

MATH U AUTA.
B. High



#### Главнъйшія сочиненія и работы того же автора.

«Дитя» Дневникъ Матери. Альбомъ для записи наблюденій надъ развитіємъ ребенка. Первые три года жизни. Спб. 1892 г. въ перепл. ц. 2 р.

«Мать и Дитя». Гигіена матери и ребенка въ общедоступномъ изложеніи. 5-ое изд. 1894 г., съ 250-ью рисунками. Цѣна 3 р.

**Вопросы Школы.** Недостатки современной системы образованія и необходимыя реформы школы. Брошюра. Спб., 1882 г., распродана.

**Школа сельскихъ повивальныхъ бабокъ.** Отд. оттискъ изъ «Журнала Акушерства и Женскихъ болъзней», 1890 г., *распроданъ*.

Народныя столовыя въ С.-Петербургъ. Отд. оттискъ изъ журнала «Здоровье», за 1878—79 г., № 103, 104 и 105, распроданъ.

**Обувь.** Гигіеническій очеркъ. Отд. оттискъ изъ «Педагогическаго Листка при Дѣтскомъ Чтеніи», за 1874 г., *распроданъ*.

Гигіена дътскаго возраста. Семь иллюстрированных статей въ журналъ «Семья и Школа» за 1876–77 гг.

Мнимая смерть новорожденныхъ, въ журналѣ «Акушерка», за 1890 г., съ рис., № 17—18.

Физіологическая педагогія и педагогическая гигіена, въ «Женскомъ Образованіи», за 1879 г.

**Что такое холера и какъ отъ нее уберечься?** Популярная брошюра съ 6-ью рисунками, 2-ое изд., Спб., 1892 г., ц. 15 к.

Das Wesen der Cholera und ihre Bekämpfung. Uebersetzung aus dem Russischen von Dr. Kemper, mit 6 Abbild. 1892. Preis 15 k.

кром' ряда статей, пом' щенных въ медицинской, педагогической и общей прессти изданных переводовъ:

**Курсъ Акушерства** профессоровъ Монури и Сальмона, съ 115 рис., перев. съ 3-го франц. изд., Спб., 1875 г.

**Ляндсбергеръ.** Военно-хирургическая техника, перев. съ нѣмецкаго, Спб., 1875 г.

Готовятся къ печати слъдующія изданія:

Гигіена женщины-матери.

Гигіена ребенка.

Женскія медицинскія школы Петербурга.

Печатается соч. д-ра Ф. Лагранжа: «Гигіена физическихъ упражненій дѣтей и молодыхъ людей», 2-ое русское изданіе, переводъ д-ра Е. Дементьева, исправленное и дополненное по 5-му французскому изданію.

## В. Н. ЖУКЪ.

# МАТЬ и ДИТЯ.

## ГИГІЕНА ВЪ ОБЩЕДОСТУПНОМЪ ИЗЛОЖЕНІИ.

«Знаніе есть сила». Декарть

#### COLEPHAHIE.

І. Наслѣдственность.—II. Беременность.—III. Жизнь утробнаго младенца.—IV. Уходъ за новорожденнымъ.—V. Уходъ за родъльницею.—VI. Одежда грудныхъ дѣтей.—VII. Дѣтская и ея принадлежности.—VIII. Мать и кормилица.—IX. Искусственное вскармливаніе.—X. Первые годы жизни.

#### 5-00 ВНОВЬ ОБРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ ИЗДАНІЕ.

Въ текств 250 резанныхъ на дереве рисунковъ, изъ которыхъ более половины оригинальныхъ, работы Панова и др. художниковъ, и гравюръ по фотографіямъ съ натуры.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Коммерч. Скоропечатия прееми. Евгенія Тиле, Благовіщ. площ., № 5.



Четвертое изданіе книги "Мать и Дитя" рекомендовано Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвъщенія для фундаментальныхъ библіотекъ среднихъ мужскихъ и женскихъ учебныхъ заведеній, подвъдомственныхъ сему Министерству (см. «Журналъ Министерства Народнаго Просвъщенія», 1892 годъ, Іюнь № 6, стр. 57).

#### предисловіє къ первому изданію.

Въ обществъ существуетъ убъжденіе, что невозможно написать полной частной гигіены, такъ какъ ни одинъ авторъ не въ силахъ предвидъть всъхъ тъхъ случаевъ, гдъ понадобился ы его совътъ, его указаніе. Кому не понятенъ весь комизмъ положенія юриста, натолкнувшагося на преступленіе, «не предусмотрънное» закономъ. Но въ томъ-то и дъло, что эта излишняя предусмотрительность нужна только тамъ, гдъ нътъ общаго, объединяющаго начала; когда же этотъ фундаментъ удастся найти, то всъ сомнънія безъ труда разръшатся.

Если върно то положеніе, что гигіена есть прикладная физіологія, то на данныхъ этой послъдней, и только на нихъ однихъ, могутъ покоиться гигіеническія предписанія. Поэтому всякій совътъ, указаніе, обоснованное на вопросъ, еще спорномъ въ физіологіи, могутъ примъняться только условно, съ большою осторожностью; все же, что противоръчитъ даннымъ этой науки—это хламъ, остатокъ пред-

разсудковъ прошлаго и мъсто ему въ архивъ.

Сто лѣтъ уже прошло съ тѣхъ поръ, какъ на русскомъ языкѣ вышло первое гигіеническое сочиненіе Амбодика - Максимовича, врача Екатерины II, но, не смотря на это, почти ни въ одной книгѣ по гигіенѣ дѣтскаго возраста, назначенной не только для матерей, но и въ сочиненіяхъ, претендующихъ на вниманіе докторовъ, требованіе это не было строго выполнено. Авторы нашихъ и иностранныхъ сочиненій гонялись болѣе всего за полнотою указаній, черпая изъ народныхъ предразсудковъ отвѣты на вопросы, еще не рѣшенные наукою. Вотъ гдѣ главный источникъ ихъ ошибокъ. Особенно слабъ въ этомъ отношеніи отдѣлъ искусственнаго вскармливанія, — наиболѣе существенная часть подобныхъ книгъ. Правда, въ общедоступныхъ гигіеническихъ сочиненіяхъ, появившихся въ послѣднее время въ нашей литературѣ, мы уже находимъ анатомо-физіологическій отдѣлъ, но нигдѣ онъ не былъ органически связанъ съ содержаніемъ книги и у нѣкоторыхъ являлся даже ненужнымъ балластомъ.

Посвятивъ нѣсколько лѣтъ труда этому вопросу, я, съ своей стороны, сдѣлалъ попытку пополнить этотъ недостатокъ, воспользовавшись и тѣми наблюденіями, которыя мнѣ удалось самому сдѣлать. Но зная, что школа не даетъ необходимыхъ свѣденій, что отправленія организма ребенка во многомъ представляютъ свои особенности, которыя необходимо принимать въ соображеніе при уходѣ за дѣтьми, я не считалъ себя въ правъ въбросить этотъ отдѣлъ—его требовала цѣльность.

книги. Съ другой стороны, чтобы не утомлять читателя однимъ изложеніемъ данныхъ физіологіи и чтобы выводы науки немедленно находили практическое примъненіе, я разбилъ его на нъсколько частей, располагая ихъ тамъ, гдъ они были болъе всего умъстны.

Но, помимо физіологіи, и научная гигіена въ послѣднее двадцатилѣтіе сильно шагнула впередъ. Работы Петтенкофера и цѣлой плеяды ученыхъ слишкомъ серьезны, чтобы ихъ можно было игнорировать даже въ примѣненіи къ частнымъ явленіямъ. По мѣрѣ возможности, я старался не упустить изъ вида и новѣйшихъ изслѣдованій, особенно нашихъ ученыхъ, разъ они имѣли отношеніе къ занимающему меня вопросу. Въ выборѣ матеріала я руководствовался заранѣе обдуманнымъ планомъ, зная, что тѣ гигіеническія изслѣдованія, о которыхъ я могъ здѣсь упомянуть лишь вскользь, должны быть обстоятельно разобраны въ дальнѣйшихъ сочиненіяхъ, относительно которыхъ эта книга составляетъ только первую часть. Впрочемъ, я употребилъ всѣ усилія, чтобы сдѣлать ее возможно болѣе полною и законченною.

Значительная часть книги посвящена также разбору ошибочныхъ мнъній наиболье распространенныхъ авторовъ. Далекій отъ мысли представлять здъсь критическій разборъ всъхъ книгъ, такъ или иначе относящихся къ дътской гигіень, я въ каждомъ отдъль указывалъ только на промахи и вредные совъты, имъя въ виду, прежде всего, предостеречь отъ нихъ матерей, уже знакомыхъ съ содержаніемъ этихъ сочиненій. Сюда же отнесены и нъкоторые народные обычаи и предразсудки. Мнъ казалось, что, разбирая чужія мнънія, читатель до нъкоторой степени привыкнетъ относиться критически ко всякому совъту.

Еще два слова относительно плана сочиненія. Три главы изъ всей книги посвящены собственно матери, а первая составляетъ собою какъ бы введеніе, при составленіи котораго имълось въ виду лишь то, что важнъе всего знать воспитателямъ. Вотъ почему сюда включены и изслъдованія Гальтона. Но если многіе изъ родителей найдутъ въ ней порицаніе своихъ поступковъ, то, рядомъ съ этимъ, я надъюсь, они отъищутъ и средства для исправленія необдуманностью или незнаніемъ причиненнаго зла.

Въ видахъ чисто практическихъ, я счелъ полезнымъ включить въ свою книгу описанія и рисунки какъ прежнихъ, такъ и новъйшихъ принадлежностей дътской: одежды дътей, разныхъ инструментовъ для матери и ребенка, указывая при этомъ достоинство и недостатки наиболъе распространенныхъ. Анатомо-физіологическій отдълъ, для большей наглядности, иллюстрированъ частью французскими, частью оригинальными рисунками.

Что же касается литературы, которою я пользовался, то она подробно указана въ выноскахъ и повторять ее здъсь излишне.

При выбор'в книгъ для справокъ и источниковъ, я всегда старался пользоваться русскими переводами, какъ бол'ве доступными большинству читающей публики.

Вл. Жукъ.

#### ПРЕДИСЛОВІЕ КО ВТОРОМУ И ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНІЮ.

Какъ только гигіена стала на научную почву, молодая школа врачей сбросила съ себя ту мантію египетскихъ маговъ, въ которую любили дранироваться въ доброе старое время жрецы Эскулана, и добровольно приняла на себя роль наставниковъ общества, ясно понимая взаимныя выгоды подобной постановки дёла. Тамъ, гдё прежде обходились докторальными предписаніями, теперь понадобился научно обоснованный, доступный пониманію всякаго, сов'ять. Подобному повороту не мало способствоваль и подъемъ общаго уровня образованія публики, особенно среди женщинъ. Рядомъ съ этимъ сдѣлалось ана-хронизмомъ то фривольное отношеніе къ публикѣ со стороны врачей (подчасъ даже людей съ именемъ), которое, къ сожальнію, преобладало въ большинствъ общедоступныхъ изданій, трактующихъ о начальномъ воспитаніи дітей (научными сочиненіями до послідняго времени была бъдна даже и иностранная литература). Такимъ образомъ, автору новаго сочиненія по гигіенъ по неволь пришлось пойти по новой, хотя и ясно нам'вченной другими дорожкв. Только тому, что образованная часть общества поняла мое желаніе посильно удовлетворить этой новой потребности, а не какимъ нибудь особеннымъ достоинствамъ моего труда, я приписываю сочувствіе, съ которымъ большинство публики и прессы отнеслось къ выходу первыхъ 2-хъ изданій книги «Мать и Дитя» 1).

<sup>1)</sup> Автору извѣстны слѣдующіе отзывы, помѣщевные за 1880 г. въ газетахъ: «Голосъ» (№ 360) и «Берегъ» (№ 275); за 1881 г. въ журналахъ: «Вѣстникъ Европы» (№ 1), «Мыслъ (№ 1), «Врачебныя Вѣдомости» (№ 452), «Русская Рѣчъ» (№ 3), «Воспитаніе и Обученіе» (№ 2), «Педагогическій Листокъ», издаваемый при «Дѣтскомъ Чтеніи» (№ 1), «Здоровье» (№ 154), «Педагогическая хроника» (№ 9), «Народная Школа» (№ 4); въ газетахъ: «Молва» (№ 30 отъ 30 янв.), «Новое Время» (№ 1775 отъ 5-го февр.), «Новости» (№ 53); во всѣхъ подти еженедѣльныхъ иллюстрированныхъ изданіяхъ за 1881 г.; за 1882 г. въ журналахъ: «Русская Мысль» (№ 1, стр. 67) и «Медицинскій Вѣстникъ» (№ 1). Всего 25 отзывовъ и рецензій.

О 2-мъ изданіи рецензіи были пом'вщены въ газетахъ: «Новости» (№ 198 за 1885 г.), «Новое Время» (№ 3369), «Русскія Вѣдомости» (№ 218), «Петербургская Газета» (№ 191), въ журналахъ: «Русская Мысль» (№ 8, 1885 г.), «Русское Богатство» (№ 8), «Наблюдатель» (№ 1, 1886 г.), «Женское Образованіе» (№ 9), «Новь» (№ 19), «Еженедѣльное Обрарѣніе», издаваемое при «Медицинской Библіотекѣ» (т. І № 43), «Недѣля» (№ 41), «Живописное Обозрѣніе» (№ 45).

Въ свою очередь подобное, быть можетъ и не заслуженное, вниманіе заставило меня еще строже отнестись къ своей работѣ, внимательно просмотрѣть ее и провѣрить, такъ что 2-ое и 3-ье изданія явились на свѣтъ вновь просмотрѣнными и дополненными. Новая обработка оказалась тѣмъ болѣе необходимою, что въ послѣдніе годы вышло нѣсколько капитальныхъ сочиненій по гигіенѣ дѣтскаго возраста, явилось множество научныхъ наблюденій, бросающихъ новый свѣтъ на разбираемые мною вопросы. Пройти ихъ молчаніемъ я не нашелъ возможнымъ, хотя и сознавалъ, что это значительно увеличитъ объемъ, а слѣдовательно, и доступность книги.

При просмотрѣ не были упущены изъ вида и отзывы нашей критики, въ какой бы формѣ они ни сказались, равно какъ и тѣ указанія, которыя были присланы отъ матерей, пользовавшихся первымъ изданіемъ моего сочиненія. Глубокую благодарность посылаю я имъ, такъ какъ только въ непосредственномъ общеніи съ образованными матерями я увижу вѣрный залогъ успѣшной пропаганды

разумныхъ основъ воспитанія 1).

Что же касается до внівшности изданія, то и въ этомъ отношеніи я старался сдёлать все возможное, вездё замёняя рисункомъ то, что иначе потребовало бы цълыхъ страницъ описанія. Въ этомъ отношеніи я не могу не поблагодарить д-ра П. И. Добрынина, автора извъстнаго «Руководства къ изученію повивальнаго искусства», снабдившаго меня 24-мя своими прекрасными рисунками. Но и помимо рисунковъ, въ книгъ д-ра Добрынина оказалось множество чисто практическихъ указаній, которыя въ многомъ пополнили этотъ отдълъ предлагаемаго сочиненія. Расширивъ значительно чисто-медицинскую часть своего труда, согласно заявленіямъ моихъ корреспондентовъ, я постарадся указать и тъ способы леченія, которые необходимо примънить въ началъ, если не удалось предупредить заболъванія. Изъ бользней мною разобраны лишь ть, которыя чаще всего встръчаются въ младенческомъ возрастъ, остальныя будутъ помъщены въ дальнъйшихъ сочиненіяхъ. Не смотря, однако, на все желаніе возможно сократить эту книгу, томъ вышелъ слишкомъ объемистымъ, въ чемъ искренно каюсь.

Авторъ.

С.-Петербургъ, 10-го ноября 1888 г.

<sup>1)</sup> Лицъ, пожелавшихъ подълиться своими замъчаніями или наблюденіями, авторъ покорньйше просить адресовать: въ Спб., въ Канцелярію Музея Прикладныхъ Знаній. Пантелеймоновская, въ «Соляной городокъ», Владим. Никол. Жукъ.

#### ПРЕДИСЛОВІЕ КЪ ПЯТОМУ ИЗДАНІЮ.

Предлагаемое изданіе пришлось заново переработать, не смотря на то, что со времени выхода предшествовавшаго не прошло и трехъ льтъ. Да оно и понятно. Подобная книга только тогда можетъ имъть значение и принести извъстную пользу, когда она согласуется съ современными медицинскими воззрѣніями. Громадные успѣхи, достигнутые бактеріологіею въ послідніе годы, во многомъ измінивъ взглядъ врачей на причину заразныхъ бользней, вмысты съ этимъ указали путь, следуя которому, можно было надеяться предотвратить подобныя забольванія. Опыть жизни блистательно подтвердиль справедливость такого предположенія и тогда средства, которыя еще недавно употреблялись эмпирически, какъ лекарство, сдълавшись предметомъ научнаго изследованія, стали применяться въ видахъ чисто предохранительныхъ. Такимъ образомъ, всъ тъ мъры, о которыхъ мы говорили въ прежнихъ изданіяхъ, противъ бленорреи глазъ, родильной горячки и пр., сдълавшись предметомъ бактеріологическихъ изслъдованій, нашли въ нихъ свое научное raison d'être. Но этого мало, дальнъйшая разработка въ этомъ направленіи указала новые способы обезпложиванія пищи ребенка, проствише способы дезинфекціи жилища, предохраненія отъ рожи и другихъ забольваній, которыя теперь занесены на страницы этого изданія. Но группируя все это вмѣстѣ въ видѣ одной картины, помимо чисто практическихъ цълей, я желалъ доказать неизбъжность выполненія современныхъ требованій антисептики, какъ по отношенію къ матери, такъ и относительно ребенка.

Планъ книги остался прежній, но только, для большей ясности пониманія, я нашель полезнымъ измѣнить немного расположеніе частей двухъ послѣднихъ, главъ. Статья объ уродахъ и нѣсколько рисунковъ, не относящихся прямо кь тексту, выброшены еще въ 4-мъ изданіи, а взамѣнъ ихъ прибавлено то, что поясняло бы важнѣйшія воззрѣнія современной бактеріологіи, а также многое изъ богатаго матеріала, собраннаго на первой всероссійской гигіенической выставкъ. Наконецъ, отпечатанный не задолго передъ этимъ «Дневникъ Матери» далъ мнѣ возможность вынуть изъ текста прежняго изданія много таблицъ, сгруппировать ихъ отдѣльно въ «Дневникъ» для тѣхъ, для кого дѣйствительно они интересны. При просмотрѣ книги я воспользовался многими дѣльными замѣчаніями и совѣтами, любезно предложенными какъ врачами, такъ й не-врачами, особенно моими корреспондентами,

за что считаю долгомъ выразить имъ искренную признательность. По мъръ силъ я старался выполнить все это такъ, чтобы книга представляла нъчто цъльное, законченное, но удалось ли мнъ достигнуть желаемаго—пусть судятъ другіе.

Въ заключеніе я не могу не отвѣтить еще на одинъ вопросъ, который можетъ явиться у всякаго, кому придется имѣть дѣло съ этимъ руководствомъ: какъ надо пользоваться имъ? На это я могу отвѣтить слѣдующими словами одной изъ моихъ корреспондентокъ: «Первый разъ я прочитала вашу книгу сначала до конща, не заглядывая въ мелкую печать и примѣчанія, а потомъ уже, ознакомившись съ расположеніемъ частей и ея содержаніемъ, я, по мѣрѣ надобности, изучала каждую главу отдѣльно. Теперь мнѣ приходится только заглядывать въ нее, въ случаѣ недоразумѣнія или справки» ¹). Но мнѣ говорятъ, что книга слишкомъ велика, что одинъ видъ ея въ состояніи напугать неопытную мать—на это я могу отвѣтить, что все это можетъ быть справедливо лишь относительно женщинъ, не привыкшихъ пользоваться печатными произведеніями. Если сосчитать періодъ времени, для котораго она назначается, то на каждый день не придется даже одной страницы. Неужели и этого много?

Что же касается чисто внъшней стороны изданія, то въ этомъ отношеніи я не могу не высказать своей благодарности моимъ издателямъ, преемникамъ Евгенія Тиле, а также граверу П. А. Утгофу и корректору А. А. Быкову, за ихъ болѣе чъмъ внимательное отношеніе къ моему скромному труду.

Вл. Жукъ.

С.-Петербургъ, 20-го марта 1894 г.

<sup>1)</sup> Собственно для удовлетворенія этихъ двухъ потребностей—знакомства съ содержаніемъ и легкой возможности навести справку, я со второго изданія, кромѣ подробнаго оглавленія вначалѣ и указаніи въ верху страницъ, прибавлялъ еще въ концѣ книги очень общирный справочный указатель, гдѣ въ вледвитномъ порядкѣ поименовано все, помѣщенное въ книгѣ.

### СОДЕРЖАНІЕ.

#### ГЛАВА ПЕРВАЯ. — Наслѣдственность.

- І. Наслѣдственность. Опредѣленіе—1. Передача внѣшнихъ признаковъ: чертъ лица—3, мышечной силы, долговѣчности—4, плодовитости—5, уродствъ—6. Наслѣдственность чувственныхъ способностей—7, душевныхъ качествъ—9, страстей—10, болѣзней—11, умопомѣшательства—12, маніи къ самоубійству—14 и ихъ слѣдствія—15. Наслѣдственность умственныхъ способностей—16.
- II. Вліяніе родителей на дѣтей. Бракъ и его вліяніе—17. Добрачная жизнь отца—18. Воспитаніе дѣвушекъ и женскія болѣзни—20. Соціально-экономическія условія—22. Кровные браки—24. Ранній бракъ—26. Бракоспособный возрасть—27. Поздній бракъ—28. Вліяніе возраста родителей—29. Состояніе родителей въ моментъ зачатія—30. Ихъ взаимныя отношенія (любовь)—32 и болѣзни—33. На чьей сторонъ перевъсъ?—34.
- III. Условія развитія генія. Изслідованія Жоли, Гальтона и др.—35. Чистота типа и вліяніе поміси—37. Вліяніе богатства, містности, профессіональных занятій и пр.—39. Свойства родителей: ихъ сходство—41, здоровье и энергія—42; плодовитость браковъ—43. Родственныя отношенія—43. Передача дарованій—44. Что такое геній?—45.
- IV. Законы наслѣдственности. Прямая наслѣдственность: преобладаніе одного изъ родителей—47; законъ перекрестной—48 и прямой передачи—49. Возвратная наслѣдственность (атавизмъ)—50; скрытное состояніе—51. Наслѣдственность въ соотвѣтственные періоды жизни—52; наслѣдственность черезъ вліяніе—54. Выводы—54. Метаморфозы наслѣдственности—57. Заключеніе—59.

#### ГЛАВА ВТОРАЯ. — Беременность.

- І. Физіолого-анатомическій очеркъ. Половая зрёлость—64. Женскій тазъ—64. Внутренніе половые органы: влагалище, матка—67; трубы и явчники—69. Выдёленіе явчекъ—70. Причина менструацій—71. Менструаців—73. Время ихъ появленія—73. Раннія и запоздалыя регуль—74; продолжительность регуль—74. Свойство менструальной крови—75. Предвозв'єстники—76. Гигіена менструальнаго періода—77; менструальные бинты—78; предразсудки—80. Остановка м'єсячныхъ—81. Старческое увяданіе—82. Оплодотвореніе—83 и время зачатія—86. Гигіена медоваго м'єсяца—86.
- II. **Веременность.** Дробленіе желтка—87. Начало беременности—88. Величина и рость челов'я ческаго плода и матки по м'ясяцамъ: зародышный періодъ (1, 2, 3 и 4 м'ясяцы)—89; плодный періодъ—90. Изм'яненія формы живота (схема Шульце)—93.

Опредѣленіе срока родовъ—94. Календарь беременности—95. Вліяніе беременности на организмъ женщины—97. Измѣненіе крови—97 (кровопусканія—97), окраска кожи—98. Остеофиты—99. Признаки беременности—100. Воображаемая беременность—101.

III. Гигіена беременной. Пища—104. Вино и пиво--106. Посты—107. Избытокъ—108 и недостатокъ пищи—109. Прихоти—110 и извращеніе вкуса—111. Предразсудки и жалобы—111. Значеніе извести—113. Движеніе и покой—114. Сонъ—116. Уходъ за кожею—117. Ванны—119, гигіена ногь—120, питимный туалеть 120 (подмываніе и биде—122). Спринцованія—122. Душъ Лазаревича и Эсмарховская кружка—123. Половыя сношенія—124.

- IV. Одежда беременной. Корсеть и его вліяніе—125. Въсъ женскаго платья—131. Лифъ—131. Юбки—132 и нижнее бълье—134. Вашмаки (высокіе каблуки)—135. Подвязки—138. Цвъть чулокь—138. Содержаніе ногь—139. Верхняя одежда и шлейфъ—140. Брюшной поясъ—140 и отвислый животь—141. Ночная одежда и постель—142. Жилище—143.
- V. Груди у беременной. Ихъ форма—144. Измѣненія съ возрастомъ и расовыя отличія—145. Анатомическое строеніе груди—147. Индивидуальныя отличія—148. Околососковый кружокъ и сосокъ—149. Многогрудіе и др. аномаліи—150. Начало развитія грудей—152. Измѣненія во время беременности—153. Предохраненіе и подготовка грудей—155. Уходъ за сосками—156. Грудная повязка косынкою—157.

**Діэтетика души.** Душевное состояніе беременной—158. Страхъ родовъ—159. Врачебная помощь—160.

VI. Случайности. Обычная рвота беременныхь—160. Чрезмірная реота—162 (питательные клистиры—162, прим.). Запоры—163. Діэтетика—164, клизмы—164 и слабительныя—165. Задержаніе мочи и частые позывы—166. Венные узлы—166. Геморроидальныя шишки—168. Отеки ногь—168. Головокруженія и обмороки—168. Нервныя разстройства—169. Болізни зубовь—170. Предрасположеніе къ выкидышамъ и преждевременнымъ родамъ—173. Законы относительно выкидыша—174. Болізни беременной—175.

#### ГЛАВА ТРЕТЬЯ. — Жизнь утробнаго младенца.

- І. Физіолого-анатомическій очеркъ. Разница между животнымъ и растительнымъ организмами—178. Сущность животной жизни—179. Отправленія животныхъ—180. Кровь—180, ся составъ—181. Кровь артерій и венъ.—182. Эндосмосъ—183 (прим.). Капилляры—184. Лимфатическіе сосуды—184. Сердце взрослыхъ—184. Кровообращеніе—186. Система воротной вены—188. Механизмъ сердцебіенія—189 и пульсъ—190. Дыханіе взрослаго—191. Обмѣнъ газовъ—193. Дыхательныя движенія—195, ихъ вліяніе на передвиженіе крови—196. Управляющіе и контролирующіе нервы—198.
- II. Плодъ. Питаніе и дыханіе плода—200. Анатомическія особенности нѣкоторыхъ сосудовъ—201. Роль пуповины—201. Сердце плода—204. Разница его кровообращенія—204. Переходъ къ земной жизни—206. Установка новаго дыханія и кровообращенія—208. Послѣдъ—209. Пуповина—211. Околоплодныя воды—211.
- III. Жизнь утробнаго младенца. Смерть плода—213. Членорасположеніе и положеніе плода—213. Многоплодная беременность—215, ея причины—217. Причины развитія того или другого плода—219; прежнія и новыя теоріи—220. Заявленіе Дюнюи—223. Счастливые дѣти—225. Вліяніе болѣзней матери на плодь—226, вліяніе лекарствь—228, душевнаго состоянія беременной—229. Вліяніе зрительныхъ впечатльній—230. Пороки развитія—232. Заносъ—233. Црвчина наслѣдственности—233. Объясненіе наслѣдственности черезь вліяніе—235. Прязнаки доношеннаго ребенка—

236. Недоносокъ—237. Дѣленіе дѣтей на группы по Сниткину—238; опредѣленіе роста и размѣровъ новорожденнаго—239. Его головка—240. Роднички—240. Дѣленіе дѣтства на періоды—241.

#### ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ. — Уходъ за новорожденнымъ.

- І. **Первыя заботы**. Пеленальный столикь—243. Первый вздохь—245. Первая ванна и сыровидная смазка—246. Купаніе и предразсудки—247. Процессь купанія—248. Выборь ванны: корыто—249, металлическія ванны и переплеть для купанія—250. Необходимость точнаго опредѣленія температуры—252. Нѣмецкій законь—252. Воронка—253. Температура ванны и приготовленіе ея—254. Осмотрь новорожденнаго—255. Частота купаній новорожденнаго—255.
- П. Гигіена новорожденнаго. Первое приложеніе въ груди—257 и частота кормленія—258. Обкармливаніе и пичканье слабительными—261. Ошибки авторовъ—262. Важность взвѣшиванія—263. Убыль вѣса новорожденнаго—263 и наростаніе его—265; частота взвѣшиванія—267. Карманный безменъ и пружинные вѣсы—269.
- III. Физіологическія особенности. Дыханіе новорожденнаго—270. Форма груди—272. Его сердце—272. Сосуды и кровообращеніе—272. Пульсь—274. Свойства крови—275. Первый крикь—276 и странныя объясненія—277. Зябкость новорожденнаго—277 и тепловыя потери—278. Неспособность переносить холодь—279. Температура его тѣла—280. Необходимость согрѣванія—280. Защита отъ холода—281. Температура дѣтской—282 и вліяніе рѣзкихъ перемѣнъ—282. Безобразный совѣть Стокгэмъ—282.
- IV. Физіологическія измѣненія. Подтеки—283. Происхожденіе родовой опухоли—284 и форма черепа—285. Измѣненія кожи: багровый цвѣть—286, желтая окраска—287, родимыя пятна—288. Шелушеніе кожи—288. Новая функція кожи—289. Цвѣтепіе—290.: Подкожный жирь—290. Грудныя железы новорожденнаго и птичье молоко (Hexenmilch)—291. Необходимый уходъ и вредный обычай—282. Перевязка и перерѣзка пуповины—293. Разные обычаи—294. Пупочная ранка и уходъ за нею—295. Пупочный компрессикъ—296. Суевѣріе—296. Бленоррея пупка—297. Образованіе пупка—298. Пупочный бинть—298. Первородный каль—299. Моча—301. Мочевокислые инфаркты—302.
- V. Случайности. Мнимая смерть—303. Причина мнимой смерти—305. Легкая и слабая форма—307. Предсказаніе—308. Леченіе—309. Разные способы оживденія—311. (Шульце—311, Сильве стра-Якоби—312, Маршаль-Галля—313, американскій—314). Слёдствія мнимой смерти—317. Бленоррейное воспаленіе глазь—317. Причины его—319 и мёры предохранительныя (способъ Сге́dе́ и др.)—320. Уходъ за больными глазами—321. Крещеніе: вліяніе охлажденія—323, транспортировки—324. Русскій обычай и наблюденіе Евсеенко—325. Выводы—327. Болёзни новорожденныхъ: кровяная опухоль—328 и механическія поврежденія—329, задержаніе мочи—329; болёзни пупка—330. Рожа—330. Наслёдственный сифились—332. Неправильности развитія—333. Причины смертности воворожденныхъ—333.

#### ГЛАВА ПЯТАЯ. — Уходъ за родильницею.

І. Роды. Предвозв'єстники родовъ—335. Причина срочнаго наступленія родовъ—337. Схватки—337. Первый родовой періодъ—338. Выборь пом'єщенія и устрой-

ство кровати—339. Необходимость пособія—340. Акушерки и врачи—341. Роды правильные и неправильные—344 и сов'ять Пинара—345. Жиленіе—346. Хлороформь—347 и гипнозъ—348. Періоды и сроки родовъ—349. Положеніе роженицы—351. Странные обычай и моды—352.

II. Роженица. Уходъ за нею—354. Поддерживаніе промежности—356. Выходъ посліда и спорынья—357. Сонъ—359. Необходимость ухода—360. Обычаи и суевърія—361. Продолжительность родовъ—361. Вліяніе возраста—362 и крайніе преділы—363. Количество родовъ—364. Роды запоздалые—365. Законность рожденія—365 и новый законъ объ узаконеніи—366. Вліяніе на плодъ смерти матери—366 и кесарское січеніе—367.

III. Родильница. Послеродовой періоде — 368. Изменніе температуры и пульса—369. Кривая температуры и пульса—370. Послеродовой поть—371. Отделеніе мочи, запоры и промывательныя—372. Изменнія матки—373. Послеродовыя боли—373 и очищенія—375. Другія изменнія и уходь—377. Содержаніе живота—378. Врюшной прессь и отвислый животь—379. Врюшной бинть для родильниць Красовскаго—381 и вязанный Лебедева-Андреевой.—382. Діэта родильницы—383 и голоданіе—384. Спокой—385. Время вставанія—387. Выходь изъ дома—388. Регулопріємники и бинты—389.

IV. Грудныя желевы. Измѣненія ихъ послѣ родовъ—390. Совѣты авторовъ п отдѣленіе молока—392. Нагрубаніе и согрѣвающіе компрессы—393. Грудной бинть—395. Молозиво, его свойства, составъ—396. Молозивныя тѣльца—397 и изслѣдованія Догеля—399 (молоко до родовъ—399, послѣ родовъ—400). Способъ Донне узнать будущую пригодность молока—401. Грудной насосъ и отсасываніе—402. Уходъ за грудями некормящей, средства и ослабляющія молочное отдѣленіе—404.

V. Случайности. Надрывы и разрывы мягкихъ частей—405. Кровотеченія и кровеостанавливающія—407. Бользни мочевого аппарата (спазмъ пузыря, задержаніе мочи)—409. Родильная горячка—410, причины ея происхожденія—411, передача заразы—412 и вліяніе зараженія—413. Носители заразы—бактеріи—413. Листеровскій методъ—414. Самозараженіе—415 (прим.). Смертность прежде и теперь—417. Мъры предохранительныя: антисептика, асептика—418. Дезинфекція и дезинфекціонныя средства—420: сулема—421, двуїодистая ртуть, карболь—422, тимоль—423, креолинъ, борная, салициловая кислоты и пр.—424. Пробка Амброжевича—425. Аппарать Сканцони—426. Подкладныя судна—426. Правила для бабокъ—427. Пріюты—432.

#### ГЛАВА ШЕСТАЯ. — Одежда грудныхъ дътей.

- І. Значеніе одежды. Что ділаеть одежда?—433. Источники образованія животной теплоты—434 и регулированіе ея—435. Тепловыя потери: лучеиспусканіе, проводимость и испаренія тіла—437; ихъ связь—438. Роль одежды—440. Требованія отъ дітской одежды—443; кутанье дітей—444.
- II. Обычная одежда новорожденнаго. Распашенка и подручникь—446. Рубашечки и кофточка—448. Пеленки и подгузникь—449. Пеленаніе и вліяніе его—450. Противники—452 и защитники пеленанія—453. Причина пеленанія и какъ помочь горю?—455.
- III. Разные способы одъванія. Конвертикъ—456 и его преимущества—458. Одъваніе нижней части тъла—459. Головной уборъ—460; чепчикъ—461. Уродованіе головки—462; польская повязка—463 и чепчикъ лопарей—464. Какъ надо одъвать ребенка?—465. Простое завертываніе—466. Французскій лифчикъ и «pantalon lange»—

467. Книжечка (colepin)—468. Длинная одежда—468. Общія правила при одіваній грудныхъ дітей—469. Булавки—471.

IV. Свойства тканей. Свойства тканей—471. Ихъ теплопроводимость, порозность—472 и гигроскопичность—473. Цвътъ ткани—473. Что лучше для дътскаго бълья?—474. Фланель и шерстяныя ткани—475. Одежда, какъ причина заболъванія—476. Количество дътскаго бълья—477. Стирка дътскаго бълья—477. Новый способъ—479.

#### ГЛАВА СЕДЬМАЯ. — Дътская и ея принадлежности.

І. Помѣщеніе ребенка. Какъ смотрять на дѣтскую—481. Постель, ея назначеніе и отправленія—482. Пологь—483. Требованіе отдѣлять дитя оть матери—484.

**Колыбельки**. Люлька-конвертикъ индіанокъ и древняя лапландская люлька—485. Зыбка—486. Деревянная колыбелька—487, колыска и рессорная Санъ-Галли—488, модная французская—489. Колыбелька-кровать—490.

- II. Постель. Вліяніе укачиванія—491. Лучшія формы дітской постели: корзинка—494, дітская кроватка—495 и кроватка для безпокойныхь—496. Тюфячекь—496, перинка—497. Подушки и одіяло—498 и постельное білье—498. Грязь и ея значеніе—499.
- III. **Жилище**. Значеніе жилища—500. Значеніе воздуха—501. Источвики порчи воздуха—502. Вліяніе углекислоты по Либиху—502. Другія причины порчи воздуха—503. Вентеляція—504. Выборъ пом'ященія для д'ятской—505.
- IV. Дътская и ен принадлежности. Содержаніе дътской—506. Герметическое ведро и дътскій стульчакъ д-ра Раухфуса—507. Сырость—507 и влажность воздуха—508. Температура дътской и термометрь—509. Термометръ для ваннъ и максимальный—509. Измъреніе температуры тъла—510. Нормальная температура тъла ребенка и ен колебанія—510. Отопленіе—511 и грълки—512. Вліяніе свъта—612. Вечернее и ночное освъщеніе—515. Мебель, пыль и уборка дътской—515. Обои—516. Ванна-кроватка д-ра Раухфуса и гамакъ Кёллера—517. Губка—518. Дезинфекція жилища—519, бълья и обстановки—521. Дезинфекція при кори, вътрянкъ, коклюшь—522, при скарлатинъ, дифтерить—523. Дезинфекція отбросовь—523. Сожиганіе 524.

#### ГЛАВА ВОСЬМАЯ. — Мать и кормилица.

- 1. Питаніе взрослаго. Питаніе тѣла—525. Составныя части пици—526. Роль каждой изъ нихъ—527. Пищевареніе—528. Слюна и ея ферментъ (бродило)—529. Слюнныя железы—530. Желудочный сокъ—530, пепсинъ и пептоны—531. Кишки—532. Печень и желчь—532. Сокъ поджелудочной железы—533. Кишечный сокъ—554. Процессъ пищеваренія—535. Всасываніе—537. Млечный сокъ и лимфа—338.
- II. Пищевареніе новорожденнаго. Его особенности—540. Пищевареніе въ полости рта и свойства слюны—540. Форма и положеніе желудка (рвота)—542. Пищевареніе въ желудка, въ кишкахъ—543. Кишечникъ новорожденнаго—544. Недоразвитіе новорожденнаго—545. Потребность въ пища и составъ посладней—546. Чамъ кормить новорожденнаго?—548.
- III. Молоко женщины. Его свойства—549. Молочные шарики—550. Химическій составъ молока—552. Вода—553. Молочный сахаръ, жиръ—554; бѣлки молока—555. Вещества неорганическія—556. Измѣненія молока: вліяніе времени, протекшаго отъ родовъ—557; частоты—558, начала и конца кормленія, времени дня и года—559.

Вліяніе: возраста и тёлосложенія матери—560, цвёта волось, величины железь—561. Вліяніе расы—562. Вліяніе пищи—562, голоданія и состава пищи—563. Вліяніе ностовъ—564. Появленіе менструацій—565. Вліяніе кастраціи—566 (прим.). Вліяніе поваго зачатія—566; французскій законъ и хитрости кормилиць—567. Вліяніе половыхъ сношеній—568, образа жизни, движеній и утомленія—569 (прим.). Вліяніе нервныхъ потрясеній—569. Вліяніе болізней—571 и лекарствъ—572.

- IV. Естественное кормленіе. Неправильное кормленіе—573 и желудочно-кишечныя разстройства—574. Правильность въ пріемахъ пипи 575. Частота кормленія по возрастамъ—576 (и насосъ для отсасыванія—577). Кормленіе ночью (совѣтъ Фонсагрива)—578. Техника кормленія—579. Неудобное положеніе и кормленіе сидя—580. Требованіе опрятности и молочница—581. Поочередное кормленіе—582. Время сосанія и признаки сытости—583. Процессъ отдѣленія молока—584.
- V. Мать. Кто долженъ кормить?—584. Пропаганда авторовъ 585. Препятствія къ кормленію—586. Гигіена кормящей матери—588. Пища—589. Индивидуальныя особенности молока и указанія—590. Вліяніе на мать и на ребенка—591. Уходъ за грудями—592.
- VI. Кормилица. Древность ебычая—592 и вліяніе промысла кормилиць—593. Общія требованія: возрасть—593, количество родовь—594, сложеніе и пр.—595. Необходимая осторожность—596. Опасность зараженія сифилисомь—596. Осмотрь кормилицы—597 и требованія московскихъ врачей—598. Петербургскіе пріюты для кормилиць—599. Фантастическія претензіи—600 и раціональныя требованія—601. Признаки годности—602. Устарълые пріемы—603 и скорая проба молока—604. Скрытый сифились—605. Пища кормилицы и ошибки родителей—606. Выборь пищи—607. Физическій трудъ и положеніе въ домѣ—609. Временное уменьшеніе молока—610.
- VII. Случайности. Короткіе соски и трешаны сосковъ—611 и ихъ леченіе—612. Боковое кормленіе и посредственное вскармливаніе—614. Колпачки—614. Воспаленіе груди (грудница)—616. Бинтъ Залуговскаго—617. Млекотеченіе—618, его леченіе—619. Безмлечіе—620 и молочногонныя—621. Значеніе обильнаго питья—622. Новъйшія изслъдованія и электризація—623. Неправильности со стороны ребенка—624.

#### ГЛАВА ДЕВЯТАЯ. — Искусственное вскармливаніе.

- І. Замѣна материнскаго молока. Молоко животныхъ—625. Его составъ (таблица)—626. Молоко ослицы и кобылицы—627, (кумысъ—627), верблюдицы и пр.—628. Коза-кормилица—628. Молоко овцы и собаки—629. Сравненіе молока коровы и женщины—630 (различіе бѣлковъ—630; примѣсь воды и ея количество—632). Роль воды—633 и жажда у дѣтей—634. Жиръ молока—634 и бидертовская сливочная смѣсь—635. Какой сахаръ лучше прибавлять?—637. Сгущенное швейцарское молоко—638. Соли—640. Заключеніе—641.
- II. Животная пища. Сладкая сыворотка—641. Смѣсь Баллота—642. Пахтанка—643. Молочные фабрикаты—643. Сгущенное молоко Шерфа—643, Мейера и кобылье Каррика—644. Молочныя пластинки и пр.—644. Мясные супы—644. Смѣсь Бретано—645. Значеніе супа—645. Бутылочный бульонъ и бифти—646. Яичныя смѣси: желтковая вода Бено-Мартини—647, бѣлковая Геннига и сливочный консервъ Бидерта—648. Мясной сокъ—649. Пептоны—649. Пептонизированное молоко Карѣева—651.
- III. **Мучнистыя вещества.** Крахмаль и его значеніе—651. Разные виды крахмала—652. Саго—653, арроруть, ракагу—654. Пятательные порошки—654 и

секретныя средства—655. Наши хлѣбныя растенія—657 и выборъ изъ нихъ (рисовая вода)—658. Овсяная мука и ячменная крупа (Авена)—658. Строеніе зерна и порча муки—659.

- IV. Суррогаты молока. Требованія оть нихь—660. Отношеніе авторовь—661. Либиховскій супь—661, его приготовленіе—662, недостатки—663 и фабрикація—664. Дътская мука Нэстле—664. Мука Гербера, Куфеке—666. Русская «молочная мука»—667. Недостатки суррогатовъ—668. Выводы—669.
- V. Искусственное вскармливаніе. Обволакивающія вещества—671. Выгода ячменнаго отвара и рутинерство врачей—672. Гумми-арабикъ и желатинозныя жидкости—673. Лактинъ, молочная соль Paulcke—674. Количество высосаннаго ребенкомъ молока и разсчетъ Сниткина—675, данныя Альфельда и др.—676. Количество пищи при искусственномъ вскармливаніи и степень разбавленія—677. Большая потребность въ пищѣ при искусственномъ вскармливаніи—679. Минимальное количество пищи—680. Приготовленіе пищи (нью-іоркское правило)—681. Количество пищи по возрастамъ (таб.)—682. Прибавленіе воды—683. Аппаратъ Сокслета и его употребленіе—684. Прибавочная пища—688. Какое молоко лучше?—689. Вліяніе кипяченія—689. Ощелачиваніе—690. Рожки-бибироны—691. Вліяніе акта сосанія—692. Образцы рожковъ—692. Соски—693. Стоимость разныхъ способовъ кормленія—694.

VI. Отнятіе отъ груди. Смѣшанное вскармливаніе и подкармливаніе—696. Продолжительность кормленія—699. Курьезныя мнѣнія—700. Совѣть Якоби и др.—700. Вліяніе ранняго отнятія—701. Выводы—702. Отнятіе быстрое и постепенное—703. Выборъ времени года—703. Вторичное приложеніе къ груди—704. Пища послѣ отнятія—705. Правила кормленія въ первомъ дѣтскомъ возрастѣ—706.

Изверженія. Молочныя испражненія (ихъ количество и частота)—708. Запоры и клизмы—709. Образованіе кислоть—711. Катарръ желудка—711, диспенсія, поносы—712. Катарръ тонкихъ кишекъ—712. «Дѣтская холера» (лѣтніе поносы)—713. Катарръ толстыхъ кишекъ—715. Пища Рудиша—715.

VII. Молоко коровы. Свойства хорошаго молока: реакція—716, удѣльный вѣсъ, наружный видъ—717. Вліяніе корма—717 и «дѣтское молоко»—718. Возрастъ и содержаніе—720. Вредное молоко (слизистое, синее и пр.)—721. Передача молокомъ дифтерита и ящура—722. Микроорганизмы молока—722 и стерилизація—723. Стерилизаторы—723. Загрязненіе молока—724. Кипятильники (пастеризація, прим.)—725. Сохраненіе молока—726. Вредные примѣси—727. Мытье посуды—727. Пробы молока: лактоденсиметръ—728. Кремометръ и др. приборы—731. Піоскопъ—731. Подмѣси и поддѣлки—732,

#### ГЛАВА ДЕСЯТАЯ. — Первые годы жизни.

- І. **Прорѣзываніе зубовъ**. Предразсудки—735. Порядокъ и время прорѣзыванія—736. Отклоненія—738. Крупные и мелкіе зубы—739. Темпъ прорѣзыванія—739. Мѣры предохранительныя—741. Признаки прорѣзыванія—741. Уходъ—742. Слѣдствія прорѣзыванія—743. Заболѣванія при прорѣзываніи зубовъ: желудочно-кишечныя разстройства и зубной поносъ—744, рвота и кашель—745, лихорадка—746, кожныя высыпанія—746. Судороги—747 и причины предрасполагающія—749. Заключеніе—750. Уходъ за молочными зубами—751. Гремушки и ихъ значеніе—753. Заращеніе большого родничка—754.
- II. **Нервная дънтельность новорожденнаго.** Мозгъ взрослаго—755, новорожденнаго—756. Состояніе плода въ утробъ матери—757. Что чувствует плодъ?—758. Органы чувствъ: слухъ—758, зръніе и наблюденія Кинье—760. Цвътъ глазъ—761.

Различіе цвътовъ—761. Что видить новорожденный?—762. Уходъ за глазами—762. Чувство осязанія—763. Тепловыя и болевыя ощущенія—764. Вкусъ и обоняніе—764. Чувство голода и жажды—765. Самочувствіе—765; утомляемость—766. Душевная жизнь ребенка—767. Значеніе чувствъ—768.

III. Первые годы жизни. Крикъ дѣтей и вредъ его—768. Предразсудки—769. Пупочная грыжа—769 и ея леченіе—771. Выпаденіе прямой кишки, варварскіе пріемы—771. Сонъ и его объясненіе—772. Причина сна—773. Сонъ дѣтей—774. Способы укладыванія—775. Сонъ безпокойный и снотворныя—775. Вредныя возбужденія—777 и манера спать—778. Привычки и капризы дѣтей—779. Смѣхъ и плаксивость—780. Игрушки—780. Начало рѣчи—781.

IV. Физическія упражиенія. Ихъ значеніе въ воспитаніи—781. Костный скелеть взрослаго—782. Особенности скелета у новорожденнаго—783. Позвоночный столбъ и его изгибы—784; его особенности у ребенка—785. Мускулатура новорожденнаго—787. Сочлененія—787. Движенія ребенка—788, ползанье и хожденіе—790. Разныя приспособленія и обычан—791 Разные способы ношенія—792. Коляска—793. Прогулка на открытомъ воздухѣ—794.

V. Уходъ въ младенческомъ возраств. Одежда: панталончики для ползанія—795. Содержаніе ногъ и башмачки—795. Слюнявка—796. Няня и «русская няня»—796. Кора на головъ (гнейсъ)—797. Щетинка, опрълости—798 Правила—799 и поясъ для купанія сидя—800. Значеніе ваннъ—801. Обтиранія—802. Уходъ за недоносками и ванна-грълка—803; трудность ихъ кормленія, купанія и пр.—804.

VI. Въсъ и ростъ ребенка. Значене въса и роста—805. Въсы—807. Абсолютная прибыль въса, неравномърность возростанія—808. Процентное отношеніе прироста къ первоначальному въсу—809. Наименьшая прибыль—810. Остановка и паденіе въса—811, удвоеніе и утроеніе въса—811. Вліяніе питанія на прибыль въса и роста по д-ру Руссову—812. Прирость дътей: хорошее питаніе, кормленіе одною грудью и съ прикармливаніемъ—813. Дѣти плохого питанія—814. Удвоеніе въса—814. Максимальный въсъ—815. Рость (длина тъла) ребенка—815. Дѣти-гиганты—816.

Смертность дівтей. Причины смертности, по мивнію парижской медиц. академіи—816. Болізни, отъ которыхъ умирають дівти—818. Призрівніе дівтей—819. Преміи за дівтей—819.

VII. Оспопрививаніе. Натуральная оспа и ем прививка—820 Наблюденія Дженнера и коровья оспа—822. Вакцина и ея предохранительное вліяніе—823 и ея теченіе у человѣка—825. Ложная вакцина и другія неправильности—827. Другія заболѣванія при вакцинаціи—828. Зараженіе сифилисомь—829. Иммунность къ натуральной оспѣ—830. Усиленныя прививки Губерта—831. Вактеріи вакцины и сохраненіе лимфы—832. Телячья и гуманизированная вакцина—832. Мѣсто прививки и количество уколовъ—833. Время прививки—833. Практическія указанія—834. Инструменты и игла Губерта—835. Уходъ за вакцинярованными—835. Сомпѣнія ученыхъ и ревакцинація—837. Противники оспопрививанія—838. Положенія—739. Вакцинація и родимыя пятна—841.

Списокъ рисунковъ—843. Алфавитный указатель—846.

#### НАСЛЪДСТВЕННОСТЬ.

І. Наслѣдственность. Взглядъ народа. —Значеніе наслѣдственности вообще. —Наслѣдственность у человѣка. —Особенности внѣшняго строенія и чувствъ. —Душевныя способности, страсти, болѣзни и умопомѣшательство. —Ихъ слѣдствія. —Умственныя способности. —II. Вліяніе родителей. Бракъ. —До-брачная жизнь отца. —Воспитаніе дѣвушекъ. —Соціально-экономическія условія. —Браки между родственниками. —Ранній и поздній бракъ. —Состояніе родителей въ моментъ зачатія. —Любовь супруговъ, ихъ взанмныя отношенія и хроническія болѣзни. —III. Условія развитія генія. Чистота типа. — Вліяніе богатства, мѣстности, профессіональныхъ занятій и семьи. —Сходство супруговъ. —Образцовое здоровье. —Сверхъестественная энергія. —Плодовитость брака. —Дарованія. —IV. Законы наслѣдственности. Наслѣдственность прямая и перекрестная, возвратная, скрытная и періодическая. —Наслѣдственность черезъ вліяніе. —Выводы. — Метаморфозы наслѣдственность. —Заключеніе.

I.

Кому не изв'встны прим'вры долгов'вчности ц'влыхъ покол'вній, передачи изъ рода въ родъ семейныхъ талантовъ или пороковъ, бол'взненности или здоровья ц'влыхъ фамилій, разительнаго сходства д'втей съ родителями?.. Есть семьи, гд'в д'вти не живутъ, не смотря на вс'в старанія и окружающій ихъ уходъ, въ другихъ же — потомство представляетъ какихъ-то уродовъ.

«Это у нихъ въ роду, ихъ родъ весь такой», —часто приходится слышать про подобныхъ людей, и слова эти показываютъ, что народъ инстинктивно угадываетъ причину настоящаго явленія. Причина эта — наслѣдственность, т.-е. способность родителей передавать дѣтямъ свои физическія и нравственныя особенности.

Цълый рядъ народныхъ пословицъ служитъ лучшею характеристикою въками сложившагося мнѣнія массы: «Чтобы узнать воду, надо дойти до источника», говорятъ персы; «Каково дерево, таковъ плодъ»— учитъ французская пословица; «Яблоко не далеко падаетъ отъ яблони»— говоритъ польская...

Происхожденіе кастъ у индусовъ можно объяснить развѣ сознаніемъ значенія наслѣдственности въ развитіи человѣка. Точно также рокъ древнихъ грековъ указываетъ на всю безуспѣшность геройской борьбы противъ того, что предопредѣлено каждому его происхожденіемъ, т.-е. на неразрывную связь потомства съ прошедшимъ предковъ.

Въ старинныхъ сказкахъ феи и злыя волшебницы, кружась у колыбели новорожденнаго, надъляли его талантами или уродствами. Въ наше время поэтическій вымысель замѣнило сознаніе, что на свътѣ нѣтъ фей, а есть только «больные или здоровые родители, родичи и предки, они-то и вкладываютъ въ колыбель новорожденнаго—кто красоту и здоровье, кто—болѣзни и уродливости».

Наслѣдственность есть біологическій законь, въ силу котораго всѣ существа, одаренныя жизнью, стремятся повторять себя въ своемъ потомствѣ. Значеніе наслѣдственности признано всѣми. Это— не теорія, проповѣдываемая послѣдователями извѣстной школы, а фактъ, признанный всѣми народами, на какой бы ступени развитія они ни находились. Значенія ея не оспариваетъ никто, начиная съ естественниковъ и кончая богословами.

Нѣкоторые стараются объяснить рѣзкіе случаи настѣдственности просто совпаденіемъ; но неужели только вслѣдствіе случайнаго совпаденія отъ борзой никогда не родится бульдогъ? Неужели случай можетъ поддерживать неизмѣнными цѣлыя породы животныхъ: короткорогій скотъ, голуби-турманы, кровныя лошади? «Если бы родичи не передавали потомству своей организаціи, своихъ особенностей и преимуществъ, не существовало бы ничего подобнаго породѣ или расѣ. Всякая дворняжка имѣла бы шансы сдѣлаться на столько же цѣнною, какъ собака самой лучшей породы; гончая могла бы дѣлать стойку, а выочная лошадь—выиграть призъ на скачкахъ. Но ежедневный опытъ убѣждастъ насъ, что это невозможно. Наука говоритъ намъ, что случая не существуетъ. Физіологія учитъ насъ, что потомокъ всегда и необходимо наслѣдуетъ организацію родичей; а если организація передается, то вмѣстѣ съ нею должны передаваться и наклонности и способности» (Г. Льюнсъ) 1).

«Что всякаго рода способности и силы, —говорить Спенсерь: —развиваются оть упражненія и упадають при бездійствій, и что изміненія въ природії человіка передаются потомству, все это факты, которые постоянно бросаются въ глаза и, болісе или менісе, признаются всіми. Хотя факть наслідственности, разсматриваемый въ частностяхь, кажется довольно темнымь, вслідствіе того, что всії многочисленныя различія родителей и предковь принимають различное участіе въ каждомь новомъ продукті, но этоть факть, разсматриваемый въ массії, оказывается поразительно вірнымь» 2).

Если изъ наблюденій, сдѣланныхъ надъ людьми, намъ извѣстны лишь единичные случаи, за то опыты, произведенные надъ животными и растеніями, вполнѣ доказываютъ существованіе этого закона. Всякій хозяинъ, коннозаводчикъ, овцеводъ, садоводъ слишкомъ хорошо знаютъ

<sup>1) «</sup>Физіологія обыденной жизни», пер. С. Рачинскаго. Москва. 1863 г. стр. 669.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Спенсеръ. Изученіе соціологін. Изд. ж. «Знаніе». Спб. 1875 г., т. II, стр. 508.

это изъ личнаго опыта, но если бы кто захотѣлъ ближе ознакомиться со всѣми послѣдствіями наслѣдственности, того мы отсылаемъ къ сочиненіямъ Чарльза Дарвина и цѣлой школы эволюціонистовъ ¹).

По своему физическому строенію человѣкъ, въ этомъ отношеніи, не составляетъ исключенія въ ряду другихъ существъ, хотя для многихъ щепетильныхъ людей подобное сопоставленіе и можетъ показаться обиднымъ. Человѣкъ представляетъ собою тотъ же типъ строенія, тѣ же физіологическія потребности, тѣ же отправленія, какія мы замѣчаемъ и у высшихъ животныхъ, и далеко не всѣ чувства у него на столько хорошо развиты, какъ у послѣднихъ. Слѣдовательно, мы не имѣемъ права предполагать, чтобы въ своей физической жизни онъ могъ отступать отъ тѣхъ общихъ законовъ природы, которымъ подчинено все живущее на землѣ. Дѣйствительность подтверждаетъ справедливость этого мнѣнія, указывая на множество поучительныхъ явленій.

У людей болье всего бросается въ глаза наслъдственность внъшняго строенія. Многимъ, въроятно, случалось встръчать дътей, представляющихъ разительное сходство съ однимъ изъ своихъ родителей. На каждомъ шагу мы можемъ слышать, что ребенокъ — живой портретъ своего отца, матери или кого нибудь изъ ближайшихъ родственниковъ. Неръдки также примъры, гдъ окраска кожи, форма головы, цвътъ волосъ, зубы, носъ и другія части перешли отъ дъда къ дальнимъ потомкамъ. Древніе давно подмътили это явленіе. Иначе, чемъ же объяснить происхожденіе Назоновъ, Лабеоновъ, Букконовъ, Капитоновъ и другихъ фамильныхъ прозвищъ у римлянъ, какъ не наслъдственною передачею какой нибудь фамильной черты.

У человѣка носъ и губы—такія двѣ части тѣла, которыя лучше всего сохраняются въ потомствѣ. Люка по этому поводу разсказываетъ очень занимательный случай. Въ началѣ текущаго столѣтія д-ръ Gregory (въ Англіи) сдѣлалъ визить въ замокъ одной очень знатной леди. Здѣсь его поразило сходство носа хозяйки замка съ носомъ бывшаго канплера Шотландіи при Карлѣ І. Удивленіе его прошло, когда онъ узналь, что знатная дама была правнучкою этой особы, умершей два вѣка тому назадъ. Но это еще не все. Прогуливаясь въ окрестностяхъ замка, Gregory замѣтилъ много подобныхъ носовъ у крестьянъ и тутъ же отъ управителя узналь, что это тоже потомки великаго канплера, «mais par la main gauche».

Въ біографіяхъ разныхъ историческихъ личностей мы встрічаемъ множество подобныхъ примъровъ. Такъ, Мотлей, въ своемъ прекрасномъ сочиненіц, рисуя портрегъ императора Карла V передъ его отреченіемъ, говоритъ: «Нижняя часть его лица была извъстна своимъ уродствомъ. Нижняя губа, бургундское наслъдство, переходившее изъ рода въ родъ также неизмънно и правильно, какъ герцогства и графства, была тяжела и отвисла; нижняя челюсть до того выдавалась впередъ, что онъ не могъ ни сблизить оба ряда еще оставшихся у него немногихъ зубовъ, ни

<sup>1)</sup> См. также Т. Гексли (О причинахъ явленій въ органической природѣ. Спб. 1864 г.), Уоллеса («Естественный подборъ», пер. подъ ред. проф. Вагнера. Спб. 1878 г.) и многихъ другихъ.

внятно произнести цѣлую фразу. Ѣда и разговоръ, два занятія, которымъ онъ всегда предавался охотно, съ каждымъ днемъ становились для него болѣе и болѣе затруднительными вслѣдствіе этого прирожденнаго недостатка, который казался искусственнымъ уродствомъ». Немного далѣе, переходя къ описанію наружности Филиппа II, онъ повторяетъ почти то же самое: «Лицомъ онъ былъ живой снимокъ съ отца, съ такимъ же пирокимъ лбомъ и голубыми глазами, съ такимъ же орлинымъ, хотя и болѣе пропорціональнымъ носомъ. Нижняя часть лица сохранила и у него замѣчательное бургундское уродство. Его нижняя губа была также тяжела и отвисла, ротъ великъ, а челюсть безобразно торчала впередъ» 1). Эта характеристическая фамильная особенность, какъ извѣстно, послужила началомъ чисто-нарицательнаго названія «бургундской губы», также какъ и «носъ Бурбоновъ».

Что мышечная сила и способность производить извъстныя движенія (быстрота бъга, ловкость) передаются потомкамъ отъ предковъ, — это фактъ. Въ древности, какъ и теперь, были извъстны фамиліи атлетовъ, что ясно доказывается ссылками на списокъ побъдителей во время олимпійскихъ игръ.

«Если бы онъ (списокъ) сохранился,—говорить Гальтонъ:— то мы бы имѣли оригинальный документь для доказательства наслѣдственности. Я только отмѣчу слѣдующій факть: женщина, рискуя жизнью, присутствовала во время игръ ²). Ей публично простили этотъ проступокъ, такъ какъ оказалось, что ея отецъ, ея братья и ея сынъ были побѣдителями».—Точно также и Англія имѣетъ свои фамиліи борцовъ. Изслѣдованія того же автора показали, что знаменитые боксеры и гребцы, являющіеся всегда побѣдителями на состязаніяхъ, принадлежатъ къ очень ограниченному числу фамилій ³).

Кранцъ, долго жившій среди эскимосовъ, увѣряетъ, что способность ловить тюденей переходитъ по наслѣдству. Сынъ хорошаго охотника на тюленей всегда выдъляется среди земляковъ даже и тогда, когда онъ въ дѣтствѣ потерялъ отца. Слѣдовательно, и ловкость передается наслѣдственно 4).

Еще интереснъе тотъ фактъ, что въ иныхъ случаяхъ сходство подвергается особеннымъ измѣненіямъ (метаморфозѣ), въ силу которыхъ ребенокъ можетъ сначала походить на отца, а потомъ на мать. Такъ, наприм., Жиру 5) приводитъ случай, гдѣ два брата въ дѣтствѣ были похожи на мать, въ юности же — сдѣлались похожи на отца, и что дочь, бывшая въ дѣтствѣ портретомъ отца, потеряла это сходство съ возрастомъ.

Если средняя продолжительность жизни человъка зависитъ отъ расы, климата, занятій, образа жизни и питанія, то индивидуальная, наслѣдственная долговѣчность вполнѣ свободна отъ этихъ условій.

<sup>1)</sup> Д. Мотлей. Исторія нидерландской революціи и пр., т. І, стр. 121—122.

<sup>2)</sup> Женщинамъ подъ страхомъ смертной казни запрещалось присутствовать во время состязаній на олимпійскихъ играхъ.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Ф. Гальтонъ. Наследственность таланта, ея законы и последствія. Изд. ред. «Знаніе». Спб. 1875 г., стр. 225—228 и 234.

<sup>4)</sup> Ч. Дарвинъ. Происхождение человъка и подборъ по отношению къ полу. Пер. съ англ., подъ ред. проф. Съченова. Спб. 1871 г., т. I, гл. VIII.

<sup>5)</sup> Girou de Buzareingues. De la génération. Paris. 1828 r.

Все доказываетъ, что долгая жизнь находится въ зависимости отъ внутренней силы жизненности организма, такъ какъ подобные привиллегированные индивиды рождаются уже съ этимъ сходствомъ. Столътніе старцы встр'ьчаются среди людей черной и б'ьлой расы, въ Россіи и Шотландіи такъ же какъ въ Италіи и Испаніи, среди субъектовъ, заботящихся о своемъ здоровьи, равно какъ и между людьми, проведшими тяжелую жизнь. Даже среди заключенныхъ и каторжниковъ встр'ьчаются подобные прим'вры, а ихъ-то жизни нельзя позавидовать 1).

Въ одномъ изъ полнъйшихъ трактатовъ о наслъдственности, написанномъ въ конць сороковыхъ годовъ, д-ръ Просперъ Люка собралъ множество подобныхъ примъровъ. Такъ, близь Бълграда, 5-го января 1724 г. скончался земледълецъ Петро Чортанъ, 185 лътъ отъ роду, родившійся въ Венгрій, въ Темесварскомъ округъ. Въ день его смерти младшему сыну было 97 лътъ, а старшему 155 лътъ. Портретъ и біографія этого патріарха хранились въ Брюссель, въ библіотекъ принца Карла. Другой примъръ, взятый тоже изъ Венгріи: Іоаннъ Ровира жилъ 172 года, его жена Сара Дессенъ—164 года. Въ день смерти отца старшему сыну было 115, младшему—100 лътъ.

Какъ мало вліяеть климать, доказательствомъ служить норвежець Леонъ Суррингтонъ (Surrington), умершій на 160 г., когда его старшему сыну было 103 года, а младшему 9 лёть. Наканунѣ смерти старикь, сохранившій разумь и всѣ чувства, раздѣлиль свое имущество, а 151-го года прижиль еще ребенка! По «Статистическому Временнику Россійской Имперіи» (вып. 8-й, стр. 232-233) оказывается, что у нась въ 1867 г. умерло 10 мужчинъ и 11 женщинъ въ возрастѣ отъ 115 до 120 лѣть и 7 мужчинъ и 10 женщинъ свыше 120 лѣть отъ роду.

Что долговѣчность не зависить и отъ образа жизни, доказываеть самый старый изъ французскихь ветерановъ — Иванъ Голембіовскій, родившійся въ 1744 году. Поступиль онъ на службу въ Польшѣ, при Станиславѣ Лещинскомъ, въ 1766 г., участвоваль въ кампаніяхъ: въ Америкѣ при Людовикѣ XVI, въ Египтѣ при директоріи, въ Италіи, въ Испаніи, въ Австріи и въ Россіи при Наполеонѣ І. Всего 80 лѣтъ быль на службѣ и имѣлъ 5 ранъ. Отецъ его жиль 121, мать — 50, а бабка — 130 лѣтъ. Умеръ онъ, сколько намъ помнится, въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ. Норвежскій морякъ Кристіернъ-Якобъ Дракенбергъ род. 18 ноября 1624 г. въ Савангерѣ, ск. 28 іюля 1770 г.; англійскій фермеръ Генри-Джонъ Дженкинсъ ск. въ Эллертонѣ (графство Іоркъ) въ 1670 г., имѣя 169 лѣтъ; другой англичанинъ, Томасъ Даммъ, ск. въ 1648 г. на 155-мъ году жизни.

Точно также нельзя сомнѣваться во вліяніи наслѣдственнности на воспроизводительную способность. Извѣстны семьи, замѣчательныя своею плодовитостью, и эта плодовитость передается черезъ отца или черезъ мать.

У одной матери было 24 человека детей, въ томъ числе 5 дочерей, которыя,

<sup>1)</sup> Такъ въ сѣверную Францію изъ Тулона, въ концѣ восьмидесятыхъ годовъ, вернулся старикъ 123-хъ лѣтъ, который по приговору суда пробыль на катортѣ 101 годъ—срокъ, замѣняющій но мѣстному закону пожизненную каторгу. См. также Р. Lucas. Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle. Paris. 2 т. 1847—1850 г. (т. I, стр. 256).

въ свою очередь, произвели на свътъ 46 дътей; дочь ея сына, еще молодая, родила уже 16-го (Жиру).—Среди стариннаго французскаго и нъмецкаго дворянства встръчаются тоже семьи, отличавшіяся огромною силою размноженія, какъ Монморанси, Гизы, Саксенъ, Гессенъ и др. (Первые четыре Гиза имѣли вмѣстѣ 43-хъ дѣтей, въ томъ числѣ 30 мальчиковъ).

Такая плодовитость въ нѣкоторыхъ семьяхъ длилась въ продолженіи пяти и даже шести поколѣній  $^{1}$ ).

Нерѣдки также случаи наслѣдственности уродствъ, неправильностей развитія. Такъ, извѣстенъ примѣръ Эдуарда Ламберта, человѣкадикобраза, все тѣло котораго, за исключеніемъ лица, ладоней и подошвъ, было покрыто роговыми наростами, производившими особенный шумъ при треніи. Всѣ шестеро дѣтей его—хотя и родились съ обыкновенною кожею, но черезъ шесть недѣль у нихъ начала развиваться та же особенность наружныхъ покрововъ. Это странное свойство — рыбъя кожа—замѣчалась въ пяти поколѣніяхъ, но только у мужчинъ ²).

Въ одномъ изъ засъданій московскаго физико-медицинскаго общества д-ръ Миноръ показываль брата и сестру, крестьянъ Каширскаго уъзда, у которыхъ оказалось симметричное срощеніе 2-го, 3-го и 4-го пальцевъ. Эта неправильность развитія, извъстная подъ именемъ син'дактиліи, продолжалась уже въ 3-мъ колънъ и изъ 28-и человъкъ (12 мужч. и 16 женц.) было 17 (11 муж. и 6 жен.) съ синдактиліею на рукахъ и ногахъ въ области тъхъ же пальцевъ. Такимъ образомъ, здъсь видно громадное преобладаніе пораженныхъ особъ мужского пола. Явленіе это интересно въ томъ отношеніи, что родоначальникомъ его былъ показанъ мужчина—дъдъ Никита, всъ 4-ро дътей котораго (2 сына и 2 дочери), какъ и онъ самъ, имъли сросшіеся пальцы; но за то внуковъ уже почти половина была нормальныхъ. Такимъ образомъ, браки со здоровыми лицами съ теченіемъ времени ослабляютъ наклонность къ неправильному развитію («Врачъ», т. ІХ, № 7, гдъ приведенъ и рисунокъ).

Шестипалый мальтіецъ Граціо Коллейа нийлъ четверыхъ дітей, изъ которыхъ одинъ быль вполнів шестипалымъ, а двое — съ уродливыми пальцами. Особенность діда перешла и къ внукамъ, и только діти сына, вполнів хорошо сложеннаго, не представляли никакого уродства. — Гексли справедливо замічаетъ по этому поводу, что подобный случай доказываетъ намъ приміръ стремленія природы упрочить въ потомкахъ однажды происшедшее видоизміненіе, не смотря на то, что оно не приносить никакой пользы, и даже сліяніе съ нормальными особями не вполнів останавливаетъ его, и оно переходить въ третье поколініе.

Фамилія изв'єстнаго въ Англіи счетчика Кольбёрна представляла ту же интересную неправильность шестипалости (на рукахъ и ногахъ), продолжавшуюся

<sup>&#</sup>x27;) Benoiston de Châteauneuf. Mémoire sur la durée des familles nobles en France. 1846 r.

<sup>2)</sup> Philosophical Transactions, т. XVII и XLIX.

до четвертаго покольнія, но постепенно ослабывавшую 1). Вы южной Аравіи в теперь парствуеть династія Фодли-Султане, въ которой присутствіе шестипалости на рукахъ и на ногахъ составляеть признакъ царской крови. Ненормальность эта давно уже передается изъ покольнія въ покольніе.

Многіе слыхали, въроятно, также и о бирманскомъ волосатомъ семействъ, всъ члены котораго (дѣдъ, дочь и внукъ) совершенно обросли волосами, и особенность эта перешла по наслѣдству къ третьему поколѣнію. Рисунокъ этой оригинальной семьн быль пом'ящень во всёхь иллюстраціяхь вь 1875 году. На антропологической выставкь въ Москвъ были также выставлены изображения волосатыхъ людей — Адріана Евтихіева съ сыномъ (Костромской губ.) 2).

Извъстный нашъ путешественникъ по западной Азіи, д-ръ А. Елисъевъ, въ апрълъ 1866 г. сообщиль въ «Обществъ Русскихъ врачей» интересный случай присутствія хвоста у человъка. Хвостатою оказалась его паціентка, здоровая интеллигентная женщина лътъ 25-26, уроженка одной изъ южныхъ губерній Россіи. Этотъ хвостцевой придатокъ, покрытый длинными волосами, второй разъ въ жизни причиняль ей серьезныя страданія: первый разь это случилось въ періодь возмужалости, второй передъ и послѣ 3-хъ родовъ. Воли въ хвостѣ до того ожесточились, что она ръшилась на операцію и прівхала въ столицу. Присутствіе хвоста оказалось наслъдственнымъ по женской линіи черезь одно кольно. Такъ мать ея не имьла хвоста, но у бабушки онъ послужилъ причиною семейнаго несчастія и ни въ чемъ неповинная женщина принуждена была поступить въ монастырь. Тоже говорили про одну изъ прабабущекъ 3).—Неправильности строенія, какъ заячья губа и альбинизмъ, тоже передаются наследственно.

Съ другой стороны, извъстны также случаи наслъдственности воспринимающихъ, чувственныхъ способностей. Такъ, Люка (т. І, стр. 401) указываетъ на примъры, гдъ родители передаютъ своимъ дътямъ ръдкія совершенства или недостатки осязанія. Жиру зналъ семейство, гдъ отецъ, дъти и большая часть внучатъ были лъвши. Тою же особенностью, по личному сознанію, отличается и семейство Дарвиновъ.

Что касается до наслъдственной передачи различныхъ привычекъ, манеры держать извъстнымъ образомъ руки или ноги, своеобразно спать и пр., то каждая наблюдательная мать знаетъ много такихъ фактовъ. Дарвинъ указываетъ на свою крошечную девочку, которая, засыпая, всегда закидывала лѣвую ногу такъ, какъ онъ это дълалъ. Впрочемъ, надъ этимъ вопросомъ мы не будемъ долго останавливаться, а приведемъ лишь одинъ примфръ.

Анонимный авторъ, въ «Cornhill Magazine» (іюнь 1878 г.), сообщаетъ слёдующій курьезъ: измученный крикомъ своего церваго сына, онъ сталь качать его ногою, лежа въ постели. Вскоръ онъ привыкъ къ такому движенію и даже во время сна толкаль ногою колыбельку. У родившейся посль этого девочки появилась следующая привычка: она сама себя качала, закидывая, черезъ правильные промежутки времени,

<sup>1)</sup> Burdach. Physiologie, т. II, стр. 251. См. также у Дарвина, «Объ измѣняемости у животныхъ и растеній», т. II, стр. 60—92.

2) Антропологическая выставка. 1879 г., т. III, ч. II-я, выпускъ 5-й, стр. 7, гдѣ

приложенъ фотографическій рисунокъ «группа волосатыхъ людей».

<sup>3)</sup> А. В. Елисфевъ. Къ вопросу о хвостатыхъ людяхъ. Спб. 1888 г. съ рисун.

правую ногу на лѣвую. Такое ритмическое качаніе длилось довольно долго, даже и во снѣ. Когда же послѣ нее родился мальчикъ, то и у него оказалась та же привычка. Онъ съ такимъ шумомъ качалъ колыбельку, что будилъ сестру, спавшую въ сосѣдней комнатѣ.

По Гофакеру (въ Германіи) и почеркъ передается наслѣдственно. Онъ замѣтилъ также, что молодые англичане, выучиваясь писать во Франціи, постоянно выказываютъ наклонность сохранить англійскій почеркъ  $^{1}$ ).

Одно изъ главныхъ нашихъ чувствъ—слухъ, служитъ основаніемъ какъ наукѣ—акустикѣ, такъ и искусству — музыкѣ. Очень вѣроятно, что нѣтъ ни одного артистическаго дарованія, которое представляло бы настолько убѣдительный примѣръ наслѣдственной передачи, какъ музыкальный талантъ, яснымъ доказательствомъ чего могутъ служить два Бетховена, три Моцарта и болѣе 120 членовъ изъ рода Баха, который въ теченіи восьми поколѣній (слишкомъ 200 лѣтъ) давалъ извѣстныхъ артистовъ; но съ уничтоженіемъ цеховъ, когда явилась возможность брачныхъ союзовъ съ лицами другихъ профессій, музыкальныя способности стали угасать.

Наблюденія, сдѣланныя въ лондонскомъ институтѣ глухонѣмыхъ (со времени основанія перебывало 148 ученковъ), показали, что 1 воспитанникъ вышелъ изъ семейства, гдѣ было 5 глухонѣмыхъ, 1— изъ семьи, имѣвшей 4 глухонѣмыхъ, 11— изъ семействъ, гдѣ было по 3 глухонѣмыхъ и 19—гдѣ было по 2. Нѣкоторые авторы допускаютъ, что глухонѣмота семь разъ чаще передается дѣтямъ, когда мужъ и жена страдали этимъ недостаткомъ, чѣмъ когда глухонѣмымъ былъ одинъ изъ супруговъ (Дарвинъ) 2).

Особенности органа **зрѣнія** тоже передаются наслѣдственно. Палласъ и другіе путешественники давно уже констатировали замѣчательную остроту зрѣнія у кочевниковъ и у дикарей (монголы невооруженнымъ глазомъ могли видѣть спутниковъ планеты Юпитеръ). Съ другой стороны, врожденная слѣпота можетъ быть семейнымъ недостаткомъ. Одинъ слѣпой нищій имѣлъ пятерыхъ дѣтей (4 мальчика и 1 дѣвочку); всѣ они родились слѣпыми (Люка̀).

Порталь, въ своихъ «Разсужденіяхъ о семейныхъ болѣзняхъ» говоритъ, что косоглазіе, болѣе или менѣе выраженное, составляло наслѣдственный удѣлъ почти всѣхъ членовъ фамиліи Монморанси. Точно также неспособность глаза различать извѣстные цвѣта—такъ называемый дальтонизмъ— передается по наслѣдству. Извѣстный

<sup>1)</sup> Ч. Дарвинъ. Объ измѣняемости видовъ и т. д., т. II, стр. 6. См. также его же «О вираженіи ощущеній», стр. 35—36.

<sup>2)</sup> Dictionnaire de médecine et de chirurgie prat., art. Hérédité, стр. 462. См. также по этому предмету много фактовъ у Г. Маудсли, «Наслѣдственность въ здоровьи и болѣзни», пер. съ англ. 1885 г.

химикъ Дальтонъ и его два брата страдали этимъ недостаткомъ <sup>1</sup>). — Въ восьми родственныхъ семействахъ дальтонизмъ передавался въ теченіи пяти поколѣній, гдѣ имъ страдало 71 человѣкъ (Дарвинъ)! Темная вода (амаурозъ), дневная слѣпота (никталопія) и помутнѣніе хрусталика (катаракта) у родителей могутъ превращаться въ слѣпоту у ихъ дѣтей; эти превращенія наслѣдственности нерѣдки также и у животныхъ (Рибо). Что же касается до наслѣдственной передачи близорукости—то объ этомъ поговоримъ ниже, говоря о зрѣніи новорожденнаго.

Внусъ и обоняніе — два чувства до того сродныя между собою, что кто-то назвалъ обоняніе вкусомъ, дѣйствующимъ на разстояніи. Правда, относительно тонкости обонянія, человѣкъ стоить ниже животныхъ; не смотря на это, индѣйцы сѣверной Америки могутъ чутьемъ преслѣдовать своихъ враговъ и добычу, а на Антильскихъ островахъ бѣглые негры различаютъ по запаху слѣды европейца и негра, — вообще, вся негритянская раса въ этомъ отношеніи отличается чуткостью, которая сохраняется черезъ наслѣдованіе.

Отвращеніе къ изв'єстной пищ'є и полное отсутствіе внусовыхъ ощущеній также перенаслідуются. Шукъ, авторъ статьи «Объ отвращеніи къ сыру», принадлежаль къ семейству, почти всіє члены котораго не переносили запаха сыра; у нікоторыхъ запахъ этотъ причиняль даже обмороки (Dictionnaire des sciences médicales, art. Odorat). Множество подобныхъ приміровъ приводить Люка. — Точно также исключительный вкусь къ растительной пищіє и наклонность къ людоїдству (Дюмонъ-Дюрвиль) въ высшей степени упорны.

Но, кром'в физических особенностей, на д'втей переходять нравственныя качества и душевныя способности ихъ родителей. Исторія даеть намъ много подобныхъ прим'вровь. Изъ рода Клавдія, славившагося въ Рим'в своею жестокостью, вышли: низкій тиранъ Тиверій, кровожадный Каллигула, изв'встная своими злод'вяніями Агриппина и Неронъ, превзошедшій вс'вхъ тирановъ своимъ сумасбродствомъ и жестокостью.

Съ другой стороны есть семьи, гдѣ талантъ и энергія, какъ кажется, передавались преимущественно женщинамъ, какъ это видно въ потомкахъ Өеодосія Великаго (Пульхерія, Плацидія и др.). — Все семейство Конде, такъ старательно изученное Сенъ-Симономъ, «отличалось беззавѣтною и естественною отвагою, замѣчательнымъ пониманіемъ военнаго искусства и блестящими умственными способностями».

«Сила наслёдственных» вліяній въ дёлё опредёленія характера личности во всё времена признавалась въ большей или меньшей степени», говорить Маудсли, указывая, что уже «Соломонь ставить въ особенную заслугу добродётельному человіку то, что онъ оставляєть хорошее наслёдство дётямь своихъ дётей».—«Радуйся

<sup>1)</sup> См. интересное изследование Delboeuf'a и Spring'a въ «Revue Scientifique» 23 марта 1878 г.

не только тому, — говорить авторь «Religio Medici»: — что ты родился въ Аевнахъ, но, воздѣвая руки къ небу, особенно благодари небеса за то, что ты родился отъ честныхъ родителей; что скромность, смиреніе и правдивость были заключены въ одномъ и томъ же яйцѣ и полвились на свѣтъ вмѣстѣ съ тобою. При такихъ задаткахъ ты можешь быть счастливъ въ твоемъ раннемъ добродѣтельномъ развитіи и долго идти по стезѣ добродѣтели, чувствовать ненавистность порока въ мірѣ и противоиоставлять ему противоядіе твоего характера».

Точно также передаются и **страсти**.—Есть семьи, гдѣ обжорство перенаслѣдуется, какъ у Бурбоновъ. Сенъ-Симонъ говоритъ, что Людовикъ XIV, подобно своему старшему брату, былъ замѣчателенъ своею прожорливостью; почти всѣ дѣти короля были обжорами и лакомками, и страсть эта передавалась ихъ потомкамъ. Едва ли можно сомнѣваться въ передачѣ тѣхъ страстей, которыя обусловливаются половымъ влеченіемъ, такъ какъ онѣ связаны съ органами, имѣющими огромное значеніе въ проявленіяхъ наслѣдственности. Въ доказательство можно привести множество историческихъ примѣровъ: Августъ и обѣ Юліи, Агриппина и Неронъ, Морозія и Бенедиктъ IX, Александръ VI и его дѣти, Луиза Савойская и Францискъ I (Рибо).

Далъе, страсть къ спиртнымъ напиткамъ, извъстная подъ именемъ алкоголизма, признается всъми въ высокой степени способною къ наслъдственной передачъ. По Роберту Бирду она или прямо переходитъ отъ родителей на дътей или же, перескакивая одно поколъніе, сказывается на внукахъ; такъ что требуются громадныя усилія и самое старательное воспитаніе, чтобы этихъ послъднихъ удержать отъ запоя 1).

Даже и такія страсти, какъ: скупость, страсть къ убійству, которыя, по видимому, не зависятъ отъ организма, подчинены наслѣдственной передачѣ. Такъ, скупость въ родѣ Веспасіана была наслѣдственная. Общій родоначальникъ Петръ (Цизальпинецъ) служилъ въ казначействѣ. Его сынъ, Флавій, былъ сборщикомъ податей, а потомъ ростовщикомъ. Внукъ Веспасіанъ, проконсулъ Африки, за перепродажу лошадей и муловъ получилъ прозвище «барышника».

Недостатокъ мѣста не позволяетъ намъ слишкомъ долго останавливаться на этомъ вопросѣ и мы ограничимся двумя примѣрами. «Въ Америкѣ, лѣтъ шестьдесятъ тому назадъ (въ округѣ Гудзона), жила молодая, чрезвычайно развратная женщина, приговоренная въ ранней молодости къ повѣшенію. Ей удалось избѣжать казни, она вышла замужъ и теперь по прямой линіи отъ нее осталось около 80 потомковъ. Четвертая часть изъ нихъ подверглась карѣ закона, остальныя три четверти состоятъ изъ пьяницъ, помѣшанныхъ, идіотовъ и нищихъ ²). Замѣчательно, что семейства преступниковъ роднятся между собою, чѣмъ еще болѣе усиливаютъ наслѣдственную передачу и что неминуемое влечетъ къ вырожденію.

<sup>1)</sup> R. Bird. Physiological Essays. Drink craving, differences in man, idiosyncrasy, and the origin of disease. Lond. 1870 г. стр. 20 и слъд.

<sup>2)</sup> Despine. Psychologie naturelle, II, ctp. 410.

Второй примѣръ позаимствованъ нами изъ газетъ (сентябрь 1890 г.) и говоритъ еще нагляднѣе перваго. Перепечатываемъ его дословно:

«Небывалый конгрессъ. Всё бродяги и злоумышленники Иллинойса на дняхъ устроили собраніе для выбора делегатовъ, которыхъ предположено послать въ Чикаго въ интересахъ этой ассоціаціи. Члены «конгресса», между прочимъ, рёшили соорудить бронзовую статую одной негритянкѣ, Адѣ Линпинкоттъ. Ада — воровка, нищая и пьявица — оставила потомство въ 834 чел., изъ нихъ вышли: 168 поджитателей, 181 женщина сквернаго поведенія, 95 нищихъ, 76 бродягъ, 64 убійцы, 140 воровъ и фальшивыхъ монетчиковъ, 105 мошенниковъ и карманщиковъ. Интересно знать, дадугъ ли власти Иллинойса мѣсто для постановки этой статуи въ честь столь заслуженной родоначальницы»?

«Очень поучительны явленія наслѣдственной передачи патологическихъ состояній, особенно различныхъ формъ человѣческихъ болѣзней. Особенно легко передаются болѣзни дыхательныхъ органовъ, железъ и нервной системы. Очень часто въ какой нибудь вообще здоровой семьѣ является въ ней небывалая болѣзнь, болѣзнь, обусловленная внѣшними причинами, житейскими условіями, способствующими заболѣванію. Не смотря на такое происхожденіе, болѣзнь эта передается заболѣвшею личностью ея потомкамъ и всѣмъ или нѣкоторымъ изъ послѣднихъ приходится страдать этимъ недугомъ. Болѣзни легкихъ давно извѣстны, какъ печальныя послѣдствія наслѣдствености, точно также, какъ и болѣзни печени, сифилисъ, умопомѣшательство» 1).

Вопросъ о наслѣдственности болѣзней давно уже началь разработываться и прежняя литература гордилась солидными трудами Люка, Мореля, <sup>2</sup>) Моро <sup>3</sup>) изъ Тура и др. <sup>4</sup>). Теперь при описаніи каждой конституціональной болѣзни, въ отдѣлѣ этіологіи (причинъ) указывается на вліяніе наслѣдственности и явились даже цѣлые трактаты, посвященные этому вопросу.

Не удивительно послѣ этого, что добросовѣстный врачъ, натолкнувшись на больного, у котораго не видитъ явной причины возникновенія болѣзни, интересуется его дѣтствомъ, воспитаніемъ, состояніемъ здоровья родителей и даже предковъ и въ далекомъ прошломъ зачастую отыскиваетъ корни зла, находящагося передъ его глазами <sup>5</sup>).

Э. Геккель. Исторія племенного развитія организмовь, пер. Лауницъ подъ ред. проф. Брандта. Спб. 1879 г., стр. 158 и слёд.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Morel. Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine. Paris. 1857, и его же Traité des maladies mentales, стр. 402 и слъд.

<sup>3)</sup> Moreau (de Tours). Psychologie morbide dans ses rapports avec la philosophie de l'histoire. Paris. 1859.

<sup>4)</sup> См., кром'в цит. соч. Г. Маудсли, Ed. Reich. Die Erblichkeit der Gebrechen des Leibes und der Seele. Leip. 1882 г. Bellinger. Die Vererbung von Krankheiten. 1882 г. Статья Е. Ziegler'a въ Beiträge zur pathol. Anat. u. Phys. Bd. I. 1886 г., статья R. Virchow'a. Descendenz und Pathologie, въ его же архив'в 103 и много статей въ «Biologisches Centralblatt» съ 1885 года. Alfr. Fournier. L'hérédité syphilitique. Paris 1891 г. (переводится на русскій языкъ) и др.

<sup>5)</sup> Образдовое изслѣдованіе покойнаго д-ра П. И. Успенскаго «Введеніе къ патологіи неврозовъ». Спб. 1892 г. особенно гл. І. V и VI-ую.

Но эта способность при цѣлесообразныхъ бракахъ постепенно ослабѣваетъ и наконецъ исчезаетъ совершенно, примѣромъ чему можетъ служитъ слѣдующее наблюденіе. Извѣстный хирургъ, проф. Люкке, говоритъ, что въ Оффенбургѣ (одной изъ деревень Бадена) лѣтъ 30 тому назадъ былъ страшно распространенъ зобъ. Въ настоящее время эта болѣзнь окончательно исчезаетъ, благодаря лишь тому, что крестьяне разъ навсегда рѣшились жениться не иначе, какъ на дѣвушкахъ другихълдеревень, гдѣ нѣтъ зоба. Такимъ образомъ, однимъ изъ наиболѣе главныхъ причинныхъ моментовъ распространенія зобатости онъ считаетъ наслѣдственность 1).

Самое ужасное явленіе—наслѣдственность умопомѣшательства, явленіе, нерѣдко ведущее человѣка къ преступленію и казни. «Статистическія изслѣдованія, —говоритъ Гризингеръ:—несомнѣнно подтверждаютъ общее мнѣніе, какъ врачей, такъ и не-врачей, что въ большей части случаевъ сумасшествія въ основаніи лежитъ прирожденное расположеніе, и дѣйствительно, мнѣ кажется, можно положительно утверждать, что наслѣдственность составляетъ важнѣйшее условіе душевныхъ болѣзней» ²).

Какъ примѣръ наслѣдственной передачи помѣшательства довольно будетъ указать одинъ изъ случаевъ Лотара. «Мужъ и жена, первый 42, послѣдняя 35 лѣтъ, сходятъ съ ума и кончають самоубійствомъ — мужъ вѣщается, жена топится. Они оставляютъ троихъ дѣтей. Старшая дочь отравляется на 24 году, проживя долгое время въ проститупіи; сынъ, обвиняемый въ убійствѣ, задушился; младшая дочь, на шестомъ мѣсяцѣ беременности, бросается съ крыши: она оставляетъ сына, который уже съ ранней молодости сидѣлъ нѣсколько разъ въ тюрьмѣ и наконецъ отправился искать приключеній въ Египетъ».

А воть и данныя другихъ авторовъ: Гагенъ на 187 случаевъ умопомѣшательства въ одной трети нашель семейное предрасположеніе, а въ шестой части — прямую наслѣдственность 3). Дамеровъ, (въ Галле,) изъ 773 случаевъ въ одной четверти констатироваль наслѣдственность. Мартини, въ одной трети умопомѣшанныхъ изъ высшихъ классовъ и въ четверти случаевъ изъ средняго и низшаго классовъ прослѣдилъ наслѣдственную передачу. Бріеръ почти въ половинѣ и т. д. Всякій, кто понимаетъ, какъ трудно получить сколько нибудь достовѣрныя данныя о генеалогіи подобныхъ больныхъ, легко оцѣнитъ всю важность этихъ цифръ. Если же нѣкоторые авторы представляютъ очень небольшія цифры наслѣдственной передачи помѣшательства, такъ это происходитъ отъ того, что они считаютъ только тѣ случаи, гдѣ умалишенными были родители или родственники по прямой линіи. Другіе же (и это гораздо вѣрнѣе) признаютъ семейное предрасположеніе и тамъ, гдѣ близкіе родственники (дяди, двоюродные братья и т. п.) страдали душевными болѣзнями.

Что же касается вліянія каждаго изъ родителей въ отдъльности, то Бильярже статистикою доказаль, что сумасшествіе переходить къ дътямь гораздо чаще (на цълую 1/3 случаевъ) отъ матери, чъмь отъ отца. Далъе онъ нашелъ, что сумасшествіе матери переходитъ на

<sup>1)</sup> Handbuch allgem. spec. Chirurgie, т. III, ч. I, вып. 6, стр. 49.

гризингеръ. Душевныя бользни. Перев. подъ ред. проф. Овсянникова, 3-е изд. Спб. 1881 г., стр. 161—165.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) F. W. Hagen. Statistische Untersuchungen über Geisteskrankheiten. Erlang. 1876 r.

большее число дѣтей. Такъ, въ то время, какъ сыновья одинаково наслѣдуютъ отъ отца и матери душевныя болѣзни, дочери, напротивъ, вдвое чаще получаютъ ихъ отъ матери, нежели отъ отца, —причина, отчего помѣшательство матери считается болѣе опаснымъ для дѣтей. «Опытъ показываетъ также, что дѣти, рожденные прежде понвленія душевной болѣзни у родителей, заболѣваютъ рѣже, нежели тѣ, которые родились послѣ появленія сумасшествія. Но иногда встрѣчаются случаи, что дѣти впадаютъ въ сумасшествіе раньше родителей; у нихъ могло встрѣтиться множество причинъ, способствующихъ появленію болѣзни, между тѣмъ, какъ счастливая судьба спасла родителей до старости отъ такихъ вредныхъ вліяній» (Гризингеръ). Въ этихъ печальныхъ случаяхъ всего рѣзче выступаетъ второй факторъ — воспитаніе, имѣющій огромное вліяніе на складъ ума, формировку характера и вообще психической силы противодѣйствія вреднымъ вліяніямъ 1).

Меланхолія, по Эскиролю, чаще всего бываеть наслѣдственною. Изъ 417 страдавшихъ меланхолією и принятыхъ имъ съ 1848 г. по 1867 г., 141 были наслѣдственными, и при этомъ въ 117 случаяхъ болѣзнь передалась по прямому наслѣдству. Изъ всего этого числа 352 субъекта отличались предрасположеніемъ къ умономѣшательству <sup>2</sup>).

Такъ-называемыя маніакальныя состоянія тоже очень часто переходять ио наслідству. Таблица Эскироля показываеть, что половина случаевь маніи— наслідственна. Такъ, въ его заведеній изъ 152 случаевъ— 75 были наслідственными. Въ Сальпетріерів изъ 220—88 наслідственны. Наслідственность маніи къ само убійству признана почти всіми. (См. ниже случай Вольтера). Точно также передается наслідственно эпиленсія и Виттова пляска, страданія, которыя Маудсли мітко характеризироваль общимь названіемь «мышечнаго помішательства» 3).

Дутребантъ, собравшій множество замѣчательныхъ случаевъ, въ своемъ изслѣдованіи генеалогіи помѣшанныхъ, приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ, немного отличнымъ отъ выводовъ его предшественниковъ:

- 1. Наслѣдственность бываетъ односторонняя, когда только одинъ изъ родителей, отецъ или мать, подверженъ душевной болѣзни. Въ этомъ случаъ получаютъ совершенно противоположные типы дѣтей, смотря по тому, котораго изъ родителей вліяніе рѣзче сказалось.
- 2. Наклонность къ унаслъдованію будетъ двухсторонняя, когда оба супруга отецъ и мать душевно больны. Въ этихъ случаяхъ

<sup>1)</sup> Подробите см. В. Жукъ. «Вопросы Школы». Спб. 1882 г., стр. 53 и след.

<sup>2)</sup> Brierre de Boismont. Traité du suicide et de la folie suicide. 2-е изд. 1865.

в) Сумасшествіе онъ называеть «Виттовою пляскою или судорожнымъ состояніемъ души». Вся разница между падучею болізнью и помішательствомъ состоить въ томъ, что въ первомъ случай разстройство падаеть на центры движенія мышць, во второмъ—на центры душевныхъ отправленій. Наконецъ, переходъ одной изъ этихъ болізней въ другую ясно доказываеть ихъ родство (стр. 48).

результатъ ихъ вліянія почти роковой; уменьшеніе и даже отсутствіе воспроизводительности у потомства. Лишь въ очень рѣдкихъ случаяхъ подобный родъ переживаетъ 4-е поколѣніе.

- 3. Поколѣніе можеть возродиться, благодаря вліянію здороваго фактора.
- 4. Только одна манія самоубійства чаще всего переходить въ неизмѣнномъ видѣ. (Annales médico-psychologiques. 1869 г., т. II. «Etude généalogique sur les aliénés héréditaires». М. G. Doutrebente).

Не безъинтересенъ также примъръ наслъдственнаго и діотизма, приведенный Галлеромъ, гдѣ отъ двухъ богатыхъ ндіотокъ, вышедшихъ замужъ, почти въ теченіи цѣлаго столѣтія происходили идіоты-потомки, такъ что идіотизмъ унаслѣдовался нѣкоторыми членами четвертаго и даже пятаго поколѣнія. Но довольно и этихъ примѣровъ. Ниже, говоря о законахъ наслѣдственности, мы укажемъ еще не одинъ интересный случай.

«При серьезномъ намъреніи, — говоритъ Маудсли: — остановить развитіе или уменьшить число случаевъ возникновенія пом'вшательства, пришлось бы, однако же, возвратиться назадъ еще дальше и составить правила для предотвращенія передачи бользни, принадлежащей къ числу наслъдственныхъ въ самой высокой степени. Она не переходить отъ одного къ другому, какъ оспа или тифъ, и этимъ путемъ не можетъ распространяться въ данной общинъ, такъ какъ помѣшанный, къ счастью, всегда является въ меньшинствѣ одного противъ всѣхъ и, обыкновенно, не заражаетъ другихъ своими болѣзненными убъжденіями. Но, къ несчастію, помѣшательство—такая болѣзнь, что присутствіе ея въ одномъ изъ родителей можетъ сообщить ребенку болъе или менъе сильное предрасположение къ подобной же болъзни. Врачъ-практикъ, съ достаточно общирнымъ полемъ наблюденій, ни въ чемъ не убъждается такъ несомнънно, какъ въ томъ, что наслъдственное предрасположение, въ той или другой формъ, играетъ важнъйшую роль въ возникновеніи помъшательства. Едва ли будетъ преувеличеніемъ сказать, что, помимо случаевъ, вызванныхъ осязательными физическими причинами, сходять съ ума почти сплошь такія лица, на чьей походив, манерахъ, движеніи, складв мыслей, чувствъ и поступковъ лежитъ какъ бы печать предопредъленія къ помѣшательству. Унаслъдованная наклонность можеть быть сильная или слабая: слабая до того, что разсудокъ человъка почти не подвергается опасности среди самыхъ неблагопріятныхъ обстоятельствъ, сильная—до такой степени, что приводить къ вэрыву помѣшательства при самой счастливой внѣшней обстановкѣ».

«Нѣтъ сомнѣнія, что если бы мы занимались разведеніемъ какой нибудь породы животныхъ, то не стали бы выводить ее отъ особи, лишенной свойствъ, составляющихъ высшую характерную особенность вида: не захотѣли бы взять на племя гончую безъ чутья, или борзую

съ плохимъ бѣгомъ, или скаковую лошадь, которая плохо держится на ногахъ и плохо скачетъ. Можно ли, стало быть, одобрять размноженіе нашего племени лицами, лишенными высшей принадлежности человѣка, — здороваго устойчиваго душевнаго устройства? Предлагаю этотъ вопросъ, какъ одинъ изъ тѣхъ, которые требуютъ серьезнаго разсмотрѣнія и искренняго отвѣта, хотя не надѣюсь, чтобы человѣчество, на настоящей ступени своего развитія, серьезно отнеслось къ нему или искренно на него отвѣтило» 1).

Что же дълаетъ, напр., наше законодательство для огражденія общества отъ размноженія этихъ ужасныхъ плевель?

«Запрещается вступать въ бракъ сумасшедшимъ и умалишеннымъ» — говорить мертвая буква закона, а тысячи умалишенныхъ разгулнваютъ по святой Руси безъ всякаго призора, пока изъ ряда вонъ выдающееся преступленіе не обратитъ на нихъ вниманія всего образованнаго общества. Поговорять литераторы, потолкують въ обществъ и, узнавъ, что невъроятное звърство совершено въ умоизступленіи, опять успокоятся до новаго случая. Но, чтобы подумать о мърахъ предупредительныхъ, пожертвовать средства на устройство больниръ для душевно-больныхъ и изолировать ихъ, какъ это многими предлагалось, о! это слишкомъ много, когда даже законодатель не предусмотръть случая возможности сумасшествія одного изъ супруговъ послѣ совершенія брака!

Въ самомъ дѣлѣ современное законодательство не знаетъ такой громадной важности вопроса, между тѣмъ, какъ древніе народы отводили ему должное мѣсто.— Законы Ману, написанные за много тысячелѣтій до Р. Х., запрещаютъ бракъ съ лидами, происшедшими отъ семействъ, въ которыхъ были случаи чахотки, падучей болѣзни, слезящихся глазъ п т. д. «Отъ флегматика родился флегматикъ, отъ желчнаго — желчный, отъ чахоточнаго — чахоточный», сказалъ Гиппократъ болѣе 2.000 дѣтъ тому назадъ.

Не настало ли время и нашимъ образованнымъ людямъ обратить вниманіе на это явленіе? Не пора ли и законодателю, въ интересахъ государства и общества, точно опредѣлить случаи, когда бракъ должетъ быть расторгнутъ. Это тѣмъ болѣе становится необходимымъ, что явившіеся при такихъ условіяхъ члены населенія, «не заботящіеся о самихъ себѣ, неизбѣжно налагаютъ на другихъ лишній трудъ доставленія имъ необходимыхъ средствъ къ жизни—или трудъ надлежащаго наблюденія за ними, или того и другого вмѣстѣ. Такимъ образомъ, лучшіе члены населенія принуждены работать сверхъ своихъ силъ, потому что на нихъ, кромѣ заботы о самихъ себѣ и о своихъ дѣтяхъ, лежитъ еще забота о сохраненіи худшихъ членовъ общества и ихъ потомства. Въ иѣкоторыхъ случаяхъ такое положеніе останавливаетъ ихъ отъ брака, въ другихъ—ограничиваетъ число ихъ дѣтей; иногда дѣлишаетъ ихъ дѣтей соотвѣтственно необходимаго питанія, иногда дѣ-

<sup>&#</sup>x27;) Генри Маудсли. Отвётственность при душевныхъ болёзняхъ. Пер. съ англ. подъ ред. и съ донол. О. Четота. Сиб. 1875 г., стр. 341—342. См. также Е. Reich. Die Fortpflanzung und Vermehrung des Menschen aus dem Gesichtspunkte der Physiologie und Bevölkerungslehre betrachtet. Iena. 1880 г., стр. 128 и слёд.

лаетъ этихъ дѣтей сиротами; и во всѣхъ случаяхъ это клонится къ тому, чтобы остановить размноженіе лучшихъ членовъ населенія, оказать вредное дѣйствіе на ихъ организмъ и понизить ихъ до уровня съ худшими. Покровительствовать людямъ никуда негоднымъ на счетъ хорошихъ—въ высшей степени жестоко. Это—умышленно подготовлять бѣдствія для будущихъ поколѣній. Для потомства нѣтъ болѣе тяжкаго проклятія, какъ завѣщать ему размноженіе поколѣнія тупоумныхъ, лѣнтяевъ и преступниковъ. Въ самомъ же дѣлѣ, содѣйствовать размноженію дурныхъ—то же самое, что безжалостно подготовлять для своего потомства множество враговъ» (Спенсеръ).

Для насъ еще интереснъе наслъдственность чисто умственныхъ способностей. Мы приведемъ лишь примъръ передачи потомкамъ памяти. Такъ, оба Сенеки прославились своею превосходною памятью: старшій, отецъ, могъ повторить двъ тысячи словъ въ томъ самомъ порядкъ, какъ ихъ слышалъ; сынъ — хотя и обладалъ этою способностью, но уже въ меньшей степени.

Но передаются ли дѣтямъ высшія способности ума, подобно низшимъ, т.-е. переходятъ ли на дѣтей талантъ, остроуміе и вообще умственныя способности, какъ это замѣчается съ сумасшествіемъ? — По аналогіи, мы должны будемъ отвѣтить утвердительно, и дѣйствительность подтверждаетъ это многими фактами.

Сынъ извъстнаго математика Ампера заявиль себя, какъ путешественникъ литераторъ и историкъ. Сынъ Бюффона — былъ даровитымъ человъкомъ. Изъ рода Берпульи — вышло десять математиковъ. Семейство Дарвиновъ въ продолжени четырехъ поколъній даетъ даровитыхъ людей. Но особенно интересно здъсь то, что у многихъ ученыхъ и литераторовъ были замъчательныя матери или бабушки, такъ напримъръ, у Бюффона, Бэкона, Кондорсе, Д'Аламбера, Уатта, Жюсье, Шиллера, Гете, Шатобріана, Ламартина, Лермонтова, Литрэ и Мишле и др., равно какъ и у извъстныхъ историческихъ личностей, какъ: Гракхи, св. Августинъ, Людовикъ Св., Генрихъ IV, Наполеонъ I, Фридрихъ II, Вашингтонъ и мн. др. 1). Но здъсь уже выступаетъ на спену новый факторъ—воспитаніе, о которомъ мы теперь говорить не намърены.

Впрочемъ, намъ могутъ сказать, что это лишь исключительные случаи и что дѣти многихъ талантливыхъ людей, большею частью, не похожи на своихъ родителей. Не отрицая справедливости этого явленія, надо, однако, сказать, что оно нисколько не противорѣчитъ общему закону наслѣдственности. Ниже, при изложеніи условій, способствующихъ развитію генія и таланта, причина этого выяснится полнѣе; здѣсь же мы можемъ сказать, что особенно наши великіе люди были почти всегда крайне впечатлительны, не могли похвастаться хорошимъ здоровьемъ и не только не отличались особенно правиль-

<sup>1)</sup> См. интересную книгу Мориса Блока: «Матери великихъ людей», пер. съ фр. Н. Дементьевой. Москва. 1893 г.

нымъ образомъ жизни, но въ своихъ увлеченіяхъ зачастую не знали ни мѣры, ни границъ <sup>1</sup>). Если къ этому прибавимъ еще, что очень часто они являлись производителями въ моментъ наибольшаго утомленія и что жены ихъ, въ большинствъ случаевъ, едва выходили изъ уровня посредственности, тогда окажется понятнымъ, отчего на потомковъ не перешли таланты отцовъ.

Гете, напримъръ, былъ женать на своей служанкъ, отъ которой имълъ нъсколькихъ дътей, но всъ они умерли въ молодости и остался только одинъ мальчикъ. Своею физическою стороною онъ походиль на отца, но быль ограниченъ, какъ и мать, такъ что поэтъ называль его «сы но мъ служанки». — Подобные примъры извъстны и среди нашихъ талантовъ. Ни безпорядочная жизнь отца, ни вліяніе матери — не могли здъсь способствовать развитію таланта. Не удивительно послъ того, если въ обществъ распространено мнъніе, будто отець не имътъ вліянія на свое потомство, такъ какъ у разумныхъ родителей слишкомъ часто родятся глупыя дъти. Но къ этому вопросу мы скоро возвратимся.

#### II.

Переходя теперь къ разбору тѣхъ вліяній, которыя оказываютъ на нисходящее поколѣніе бракъ и условія, при которыхъ онъ совершается, мы должны оговориться, что брачное сожительство какъ бы самою природою назначено въ удѣлъ человѣку. Хотя, почти по всему свѣту, мальчиковъ рождается болѣе, чѣмъ дѣвочекъ, въ отношеніи 17 къ 16—при чемъ ни національность, ни климатъ, ни родъ занятій не имѣютъ никакого значенія— но отношеніе это постепенно измѣняется до 25-ти-лѣтняго возраста вслѣдствіе бо́льшей смертности мальчиковъ. Такимъ образомъ, въ періодѣ полной зрѣлости количество лицъ обоего нола становится одинаковымъ и каждый мужчина могъ бы имѣть жену и обратно.

Далъе, тъ же данныя статистики, приводимыя д-ромъ Кюнеромъ въ его статъъ, помъщенной въ нъмецкомъ гигіеническомъ календаръ, показываютъ, что бракъ благопріятно вліяетъ на здоровье, долгольтіе и житейское благополучіе, если только брачущіеся были здоровы.

Такъ, напр., оказалось, что въ то время, какъ женатый имѣетъ шансы достигнуть шестидесятилѣтняго возраста, холостякъ долженъ довольствоваться 45-ю годами. Четвертая часть женатыхъ доживаетъ

<sup>1)</sup> Распутная жизнь, которую вели многіе геніальные люди, по мижнію врачей, является посл'ядствіемъ крайняго раздраженія сиинного мозга, которое оканчивается общимъ нараличемъ. Довольно будетъ зд'ясь вспомпить Байрона, ванъ-Дейка, Торвальдсена, Шиллера и Скобелева. Подобное наблюденіе сділано и относительно выдающихся своимъ умомъ женщинъ.

до 70-льтняго возраста, а изъ холостяковъ это доступно только 20-й части. Большая продолжительность жизни для женатыхъ объясняется многими преимуществами семейной жизни, при чемъ немаловажную роль играетъ уходъ во время болъзней и соблюдение равновъсія въ жизненныхъ условіяхъ. Относительно здоровья бракъ оказывается болье выгоднымъ для мужчинъ, чъмъ для женщинъ. Изъ ста женатыхъ мужчинъ на 21 болъе, изъ ста замужнихъ женщинъ на 17 болъе, чъмъ у живущихъ внъ брака, достигаютъ свыше 70 лътъ. Было бы ошибкою искать причины большей смертности холостыхъ въ неправильномъ образъ жизни. Напротивъ, чѣмъ болѣе замкнуто живетъ холостякъ, тѣмъ раньше онъ умираетъ. По наблюденіямъ, сдѣланнымъ въ Парижѣ, оказывается, что лишь немногіе изъ монаховъ и монахинь достигаютъ 80-лътняго возраста, что бълое духовенство, имъющее болъе свободы, достигаетъ болве преклонной старости, чвмъ монахи и монахини, и что свътскіе холостяки живуть дольше, чьмь духовныя лица, тогда какъ женатые пользуются наибольшимъ долголътіемъ.

Съ другой стороны не безъинтересно замътить, что на количество браковъ вліяють мѣстныя условія и климатическія особенности населенія. Въ южныхъ, романскихъ странахъ женятся раньше и чаще, потому что населеніе здѣсь раньше развивается, потребности въ средствахъ къ жизни удовлетворяются удобнѣе и, кромѣ того, браки здѣсь заключаются легче, т.-е. они сравнительно болѣе легкомысленные. О вліяніи экономическаго положенія страны и говорить нечего. Что касается вліянія занятій жителей, то оно ясно изъ того, что въ городскомъ и промышленномъ населеніи браки заключаются чаще и раньше, чѣмъ въ сельскомъ и земледѣльческомъ населеніи. На продолжительность брака вліяетъ, помимо выбора супруга, физическое и душевное здоровье. Вездѣ до 25 лѣтъ вступаетъ въ бракъ женщинъ больше, чѣмъ мужчинъ, а послѣ 25 лѣтъ — мужчинъ больше, чѣмъ женщинъ. Печальные результаты представляеть вліяніе гражданскаго брака на чисцо преступленій и самоубійствъ. Въ этомъ отношеніи бракъ оказывается благопріятнье «свѣтской любви», менѣе благопріятно вліяніе вдовьяго положенія и наиболье неблагопріятно положеніе разведенныхъ. Наибольшее количество самоубійствъ встрѣчается у разведенныхъ.

Сила и здоровье дѣтей, кромѣ прямого вліянія свойствъ родителей, во многомъ зависятъ также и отъ другихъ условій. Главнѣйшими изъ этихъ факторовъ являются: состояніе здоровья родителей и образъ ихъ жизни до брака, самый бракъ и условія, его сопровождающія, состояніе родителей въ моментъ зачатія и, наконецъ, образъ жизни и состояніе здоровья самой матери во время всей беременности.

Образъ жизни отца до вступленія въ бракъ имѣетъ огромное вліяніе на состояніе его здоровья, на его силы, а слѣдовательно, и на его способность къ воспроизведенію. У насъ сложилась поговорка—«быль молодцу не въ укоръ», видимо доказывающая, что народъ не осуждаетъ распутной жизни холостяковъ. Среди болѣе образованныхъ классовъ есть также много людей, убѣжденныхъ въ томъ, что половыя излишества составляютъ потребность ихъ природы, и такъ какъ они

этимъ никому не вредятъ, то никто и не имѣетъ права осуждать ихъ поведенія; между тѣмъ какъ на дѣлѣ оказывается совершенно противоположное. Дѣти подобныхъ субъектовъ, въ большинствѣ случаевъ, отличаются крайнею слабостью, предрасположеніемъ ко всевозможнымъ заболѣваніямъ, страдаютъ хроническими болѣзнями или представляютъ изъ себя какихъ-то выродковъ, слѣдовательно, ложатся тяжелымъ бременемъ на то же общество.

«Было извёстно, — говорить Маудсли: — что грѣхи отца падають на дѣтей до третьяго и четвертаго рода. Я, конечно, не хочу сказать, что грѣхи отца проявляются на дѣтяхъ въ той же самой или вообще какой инбудь сходной формѣ; во второмъ поколѣніи они могутъ видоизмѣниться или даже принять скрытое состояніе и обнаружиться лишь въ третьемъ или четвертомъ. Но, во всякомъ случаѣ, они плывуть съ теченіемъ рода, то показываясь на поверхности, то погружаясь на дно, пока не уравновѣсятся благотворнымъ вліяніемъ разумныхъ браковъ или пока, наконецъ, патологическое (болѣзненное) развитіе зародышей не поведеть за собою совершеннаго упадка и вымиранія рода».

Но и помимо непосредственнаго вліянія на потомство здѣсь есть еще и другія причины, которыхъ не можетъ оставлять безъ вниманія общество. Нервая изъ нихъ-чисто гигісническаго свойства-есть именно та, что неминуемымъ послъдствіемъ подобныхъ оргій является забольваніе одною изъ секретныхъ болѣзней. Разъ заразившійся рѣдко излечивается совершенно, заноситъ бользнь въ семью и затъмъ черезъ лътей и жену распространяеть и на всёхъ окружающихъ, дёлая, такимъ образомъ, невинныхъ людей отвътственными за свои проступки. И это слъдуетъ сказать не только по отношенію къ сифилису 1), заразительность котораго никъмъ не оспаривается, но и относительно другого, болъе легкаго страданія, перелойнаго воспаленія, которое, какъ справедливо замъчаетъ Поль Бергеръ (ниже цит. соч., стр. 49), по наблюденіямъ ньююркскаго женскаго врача Неггерата (Noeggeratt), переходя на слизистую оболочку половыхъ органовъ женщины, распространяется все выше отъ входа, и, поражая матку, яичники и другіе болье отдаленные органы, является одною изъ важныхъ причинъ женскихъ болѣзней. «Дѣло доходитъ до того, что молодыя женщины боятся выходить замужъ, зная, что всв знакомыя ихъ заболёли тотчасъ послё свадьбы».

Другою не мен'ве важною причиною является вліяніе подобнаго безпутства на молодежь и вызываемое этимъ путемъ соревнованіе въ разврат'в и то правственное растл'вніе, которое постигаетъ умъ и сердце молодежи даже и въ томъ случа'в, когда не посл'вдуетъ забол'вванія.

<sup>1)</sup> Подробиве объ этомъ см. въ прекрасномъ сочинени А. Фурнье, «Сифилисъ и бракъ» (перев. Петрункевича. Тверь. 1882 г.), вышедшемъ на французскомъ языкъ въ новомъ, совершенно переработанномъ издани, а также и его выше цитированное соч. «L'héredité syphilitique».

Не даромъ Л. Толстой говоритъ, что современные мужчины по своему поведенію въ юности совершенно не годятся для семейной жизни, и негодуетъ на все то, что они продълываютъ до вступленія въ бракъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что для противодѣйствія этой страшной язвѣ, разъѣдающей современное молодое поколѣніе, необходимо, чтобы само общество вооружилось противъ разврата, а не смотрѣло сквозь пальцы на «шалости» мужской молодежи. Что сознаніе въ необходимости перемѣнить въ этомъ отношеніи укоренившуюся обычаемъ политику и повернуть въ другую сторону достаточно уже назрѣло въ обществѣ, ясно намъ доказываетъ новое вѣяніе въ изящной литературѣ, всегда служившей выразительницею общественныхъ потребностей. Въ то время, когда одинъ изъ наиболѣе талантливѣйшихъ нашихъ писателей, маститый Л. Толстой, бросаетъ кистъ художника и выступаетъ въ роли проповѣдника чистоты нравовъ, ему вторятъ Віернсонъ и Ибсенъ въ близкой къ намъ Норвегіи, гдѣ «союзъ общественной нравственности», принявшись за искорененіе распутства, обращается уже за поддержкою къ медицинскому факультету въ Христіаніи 1). Чтобы ни говорили по поводу подобныхъ попытокъ, мы должны все-таки сознаться, что онѣ составляютъ характерное явленіе для конца XIX-го вѣка!

Не мен'ть вредное вліяніе оказываеть также и воспитаніе нашихъ д'ть да направленное, въ большинств'ть случаевъ, самымъ нераціональнымъ образомъ. Коснувшись этого вопроса, я повторяю зд'ть сказанное мною въ другомъ сочиненіи:

«Кому довелось быть врачемъ при женской школь, тоть по опыту знаетъ, что одною изъ главныхъ причинъ встречаемыхъ здёсь растройствъ составляютъ неправильности въ распределени крови, вызванныя сидячею жизнью и недостаткомъ телесныхъ упражнений при постоянномъ возбуждении и напряжени мозга. Весь гнетъ школьнаго порядка здёсь сказывается еще резче, чёмъ у мальчиковъ, особенно въ періодъ такъ-называемой возмужалости (половой зредости), который, въ большинстве случаевъ, наступаетъ на школьной скамъв. Но что же делаетъ школа и семья въ то время, когда организмъ начинаетъ доканчивать свое развитіе?

«Въ лицъ своихъ представительницъ она «обязательно» предлагаетъ корсетъ, шнуровку, и этимъ путемъ сдавливаетъ нижнія части еще недоразвившейся грудной клѣтки, задерживаетъ оттокъ венозной крови отъ нижней части тѣла въ моментъ, когда въ полости таза ядетъ усиленная работа надъ формировкою органовъ воспроизведенія. Въ правѣ ли мы послѣ того удивляться, что въ періодъ наступленія половой эрѣлости дѣвушки становятся блѣдными, вялыми, непонятливыми, теряютъ всякую охоту къ труду? Нерѣдко появленіе менструацій бываетъ настолько болѣзненно, что онѣ принуждены временно отказаться отъ занятій.

«Не слѣдуетъ тоже упускать изъ вида, что и весь дальнѣйшій строй жизни дѣвушки, какъ нарочно, устанавливается противно требованіямъ гигіены, и разъ одѣтый панцырь уже не скидывается болѣе. Игры мальчиковъ здѣсь замѣняются рукодѣліями, требующими тоже сидѣнія, а слѣдовательно, вызывающими постоянное согрѣваніе нижней части тѣла. Окончивъ учебное заведеніе, юноша весело

<sup>1)</sup> Д-ръ Корпигъ. Гигіена цёломудрія. Перев. съ нём. Одесса. 1890 г., стр. 37—39. Книжечка эта, явившаяся какъ би откликомъ врача на драму Біернсона «Перчатка», представляетъ одну изъ очень неудачныхъ попытокъ рёшить столь важный вопросъ, такъ какъ составитель ел чуть ли не пропагандируетъ онанизмъ.

сбрасываеть съ себя «китайскій башмакъ», съ полною надеждою никогда болте не одъвать его; при болте позднемъ развитіи своего организма онъ имтеть еше достаточно времени укрѣпить свои силы, разъ онт не надорваны въ конецъ. Молодая дѣвушка, представляя изъ себя зачастую «tabula rasa» въ умственномъ отношеніи, лишена даже возможности окрѣпнуть физически. Это тепличное растеніе вступаетъ въ «свѣтъ», и, изъ встъ упражненій, на его долю остаются только танцы, польза которыхъ сомнительна: во-1-хъ, какъ ртзкій контрастъ съ постояннымъ нелостаткомъ движенія, и во-2-хъ, потому, что танцуютъ обыкновенно при сдавленной груди, вслѣдствіе чего эти упражненія вызываютъ чрезмтрное утомленіе, соединенное съ сильнымъ согртваніемъ, одышку и сердцебіеніе—основа для развитія болтзней сердца.

«Такимъ образомъ, къ общимъ разстройствамъ дѣтскаго организма, порожденнымъ небрежностью и непониманіемъ со стороны воспитателей, присоединяются постоянные застои крови въ полости таза съ ихъ роковыми послѣдствіями въ теченіи всей жизни женщины. Сперва являются болѣзненныя возбужденія при появленіи менструацій, порождающія неправильныя кровотеченія, влекущія за собою тяжелыя формы анеміи и хлороза (блѣдной немочи). Въ началѣ слышатся стереотипныя жалобы на горячую голову и холодныя ноги, а тамъ появляются и «fleurs blanches», которыя очень трудно лечить въ дѣвичествѣ; слѣдовательно, приходится ждать замужества, и злѣсь-то обыкновенно, послѣ первыхъ родовъ, выступаетъ на сцену цѣлая серія женскихъ болѣзней» (Вопросы школы», стр. 29 — 31).

Какъ часто врачу-практику удается прослѣдить болѣзнь своей націентки отъ первыхъ признаковъ ея появленія въ семьѣ, въ женскихъ пансіонахъ, гдѣ, впрочемъ, стараются умалчивать объ этомъ, не отвѣчая даже на прямые вопросы врача, какъ вслѣдствіе непониманія, такъ и потому, можетъ быть, что обязанность эту почти вездѣ исполняетъ неспеціалистъ-мужчина, вмѣсто врача-женщины.

Гдѣ же, какъ не въ неумѣломъ воспитаніи слѣдуетъ искать причины множества женскихъ болѣзней, составляющихъ величайшее бѣдствіе нашего времени, противъ котораго врачи-гинекологи, истощивъ всѣ фармацевтическія средства, прибѣгаютъ уже къ ножу, къ операціямъ, вмѣсто того, чтобы во-время предупредить опасность.

Замічательно, что среди операцій этихъ въ посліднее десятилітіе стало особенно часто практиковаться полное вырізываніе матки и янчниковъ, навсегда лишающее женщину способности быть матерью. Не говоря уже объ увлеченіяхъ, обыкновенно сопровождающихъ всякое начинаніе, частое оскопленіе женщинъ, какъ единственное средство для исціленія недуга, слишкомъ много говорить за себя. Женщина начинаетъ жить сносно только тогда, когда перестаетъ быть женщиною de facto. Это уже чтото слишкомъ своеобразное, особенно когда примемъ во вниманіе, что удаленіе внутреннихъ половыхъ органовъ, какъ прямо доказываютъ новійшія наблюденія, неминуемо ведеть къ преждевременному увяданію организма, а слідовательно и ранней старости 1).

<sup>1)</sup> По этому поводу мы предлагаемъ гг. юристамъ слѣдующій вопросъ: имѣетъ ли законное право мужъ оскопленной этимъ путемъ (т. е. на основаніи научныхъ показаній) жены требовать развода? Вѣдь въ случаѣ песпособности къ супружескому сожитію со стороны мужа, жена пользуется этимъ правомъ, впрочемъ, лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда песпособность эта существовала до брака. Ну, а если она обнаружится послѣ брака — тогда супругамъ предоставляется этотъ вопросъ разрѣшить на практикѣ по своему усмотрѣнію.

Страшное развитіе женскихъ болѣзней, истощая преждевременно матерей, является одною изъ главныхъ причинъ ослабленія подростающаго поколѣнія. Справедливость этого факта признана почти всѣми. Взгляните на окружающихъ васъ и вы увидите, что малокровіе сдѣлалось почти общимъ недугомъ. Въ блѣдномъ цвѣтѣ лица еще и теперь многіе находятъ что-то «интересное». Нервныя болѣзни распространены въ ужасающихъ размѣрахъ, особенно между женщинами, и принадлежатъ тоже къ «моднымъ» заболѣваніямъ.

«Я очень нервна, впечатлительна, истерична», — слышимъ почти на каждомъ шагу. Но что всего оригинальнѣе, слова эти, по общераспространенному мнѣнію публики, выражаютъ особенную нѣжность, деликатность сложенія и служатъ какъ бы особенною похвалою, тогда какъ причина этихъ страданій у женщинъ, въ большинствѣ случаевъ, сопряжена съ разстройствомъ органовъ воспроизведенія. Не думаю, чтобы можно было хвастаться чѣмъ либо подобнымъ. Странно же общество, странны взгляды на вещи, если болѣзни человѣка ставятся ему въ заслугу!...

Взгляните на древнее оружіе, доспъхи, и вамъ невольно придетъ на мысль вопросъ: какъ могли люди носить, не только владъть такою огромною тяжестью?.. Гдъ та физическая сила, о которой поетъ нашъ народъ въ своихъ пъсняхъ и былинахъ? Намъ говорятъ, что при современномъ воспитаніи слишкомъ много обращаютъ вниманія на умственныя силы, забывая про физическое развитіе ребенка, но это не оправданіе. Нътъ спора, что и одностороннее воспитаніе является однимъ изъ могущественныхъ факторовъ вырожденія человъка. Но и помимо воспитанія есть много условій, вліяющихъ на ослабленіе потомства, появленіе мертворожденныхъ и больныхъ дътей. На нихъ мы должны остановиться, если хотимъ понять дъйствительное положеніе современнаго общества. Такимъ образомъ, одну изъ существенныхъ причинъ мы должны искать въ соціально-экономическомъ строт общества.

Моралисты стараются объяснить современную намъ неурядицу упадкомъ нравственности и отсутствіемъ стремленій къ идеалу. Дѣйствительно, въ словахъ этихъ больше смысла, чѣмъ кажется съ перваго раза. Недостатокъ выдержки, твердости характера, неумѣніе удерживать себя отъ всякихъ излишествъ и крайностей — вотъ главный порокъ общества. Общее настроеніе — страсть къ чувственнымъ наслажденіямъ всякаго рода, къ минутнымъ удовольствіямъ, лишь одно стремленіе къ пользованію «земными благами».

Если еще къ этому прибавимъ постоянное умственное и нравственное напряженіе, неминуемо обусловливающее переутомленіе мозга, вѣчную погоню за копѣйкою, въ виду принципа «время—деньги», и вытекающую отсюда спекулятивную манію, убивающую добывающую про-

мышленность, вслѣдствіе чего предметы первой необходимости становятся чрезмѣрно дорогими, тогда мы поймемъ тотъ заколдованный кругъ, изъ котораго не можетъ выбраться современный человѣкъ. Дѣйствительно, стоимость жизни, непропорціонально быстро возростая, заставляетъ чрезмѣрно работать тѣхъ, на комъ лежитъ обязанность содержать другихъ, а между тѣмъ источники заработковъ все болѣе и болѣе изсякаютъ. Въ добавокъ ко всему распространеніе роскоши убиваетъ всякую энергію въ обществѣ и сильно ослабляетъ чисто семейныя отношенія 1).

Въ правѣ ли мы, послѣ того, удивляться, что родившійся и выросшій при подобныхъ условіяхъ ребенокъ не можетъ выработать въ себѣ силы воли, не способенъ на борьбу въ юношескомъ возрастѣ и, встрѣчая на пути сколько нибудь серьезныя препятствія, падаетъ духомъ, хандритъ и зачастую лишаетъ себя, наконецъ, жизни <sup>2</sup>). Самоубійства дѣтей — это наказаніе общества за его собственныя преступленія, за его отступленія отъ законовъ природы!

Въ большихъ городахъ ко всѣмъ этимъ невзгодамъ присоединяются еще скученность народа, недостатокъ свѣжаго воздуха, отсутствіе вентилящіи и свѣта въ жилищахъ, такъ что приходится удивляться природной крѣпости человѣка, противостоящаго такому изобилію пагубныхъ вліяній. Въ жилищахъ фабричнаго и чернорабочаго люда—крайняя грязь, неряшество, сырость и все это вмѣстѣ представляетъ прекрасную почву для развитія патогенныхъ бактерій. Такимъ образомъ, получаютъ свое начало: тифъ, кровавый поносъ, дифтеритъ и другія болѣзни, заразное начало которыхъ быстро развивается и изъ подвальныхъ жилищъ переносится уже въ богатыя палаты <sup>3</sup>).

На этой же почвъ развиваются и хроническія страданія, медленно подтачивающія силы человъка, какъ: золотуха, малокровіе, англійская

<sup>\*)</sup> върную характеристику современнаго общества чигатель найдегь въ сочинени Ch. Smith'a «On Mental Capacity in ralation to Insanity, Crime and Modern Society». Lond. 1872 г. стр. 14. Какъ же огражается на нисходящемь покольнін это постоянное нервное перевозбужденіе, видно изъ соч. В. Ирлянда «Идіотизмъ и тупо-уміе», пер. съ англ. подъ ред. Б. Томашевскаго. Спб. 1860 г.

<sup>2)</sup> См. «Вопросы школы», стр. 69, гдѣ указана статистика самоубійствъ учащагося юношества, собранная д-рами Славницкимъ и Рейхомъ, въ дополненіе къ которымъ отмѣтимъ слѣдующій фактъ, позаимствованный изъ газетныхъ извѣстій (Сент. 1890 г.): «За послѣднее шестилѣтіе въ учебныхъ заведеніяхъ Пруссіи покончили жизнь самоубійствомъ 289 учащихся, изъ нихъ 240 въ мужскихъ и 49 въ женскихъ заведеніяхъ».

<sup>3)</sup> Вліяніе это хорошо иллюстрируєть Luigi Pagliani своими таблицами, гдѣ онъ сопоставляєть дѣтей, выросшихъ въ достаткѣ и нищетѣ. См. его: Lo sviluppo umano per età, sesso, condizione sociale ed etnica, studiato nel peso, statura, circonferenza toracica, capacità vitale e forza muscolare. Milano. 1879 г. стр. 63 и слѣд.

болѣзнь и т. д. Распространеніе ихъ тѣмъ менѣе задерживается, что на каждомъ шагу онѣ встрѣчаютъ организмы, изнуренные нуждою, болѣзнью или распутствомъ, которые не могутъ уже бороться съ ихъ вреднымъ вліяніемъ <sup>1</sup>). Недостатокъ душевнаго спокойствія служитъ также одною изъ немаловажныхъ причинъ не только нервныхъ заболѣваній, но и неправильностей въ отправленіяхъ другихъ органовъ, такъ какъ нервы завѣдываютъ функціями послѣднихъ. Каковыми же являются дѣти, родившіеся и выросшіе при подобныхъ условіяхъ, мы видимъ на каждомъ шагу <sup>2</sup>).

Теперь, покончивъ съ общими указаніями, постараемся поглубже вникнуть въ подробности интересующаго насъ предмета и посмотримъ, насколько измѣняется вліяніе брака въ зависимости отъ условій, при которыхъ онъ заключенъ.

Первымъ вопросомъ, который обыкновенно ставятъ въ этомъ случав, будетъ вопросъ о кровномъ родствъ супруговъ.

Браки между лицами, находящимися въ кровномъ родствъ, привыкли мы слышать чуть ли не со школьной скамьи, неблагопріятно вліяютъ на потомство, производя на свѣтъ слабыхъ дѣтей и съ разными физическими и умственными недостатками. Да это и понятно, говорили намъ, въ большинствъ случаевъ члены одной и той же фамиліи бываютъ предрасположены или страдаютъ одною и тою же болѣзнью, что не можетъ не отозваться на ихъ дѣтяхъ, такъ какъ предрасположеніе или болѣзненность еще болѣе усиливаются, суммируются, такъ сказать, отъ вліянія наслѣдственности. Но такъ какъ абсолютно здоровыхъ людей мало, то и союзы между кровными родственниками, очевидно, не могутъ вести къ хорошимъ послѣдствіямъ. Тѣмъ худшихъ результатовъ надо ожидать въ тѣхъ случаяхъ, когда подобные браки являются плодомъ простого разсчета, а потому и нравственная сторона лицъ едва ли бываетъ удовлетворительна <sup>3</sup>).

И въ самомъ дѣлѣ, до половины текущаго столѣтія ученые дружнымъ хоромъ твердили, что кровные браки являются одною изъ причинъ вырожденія потомства, обусловливая появленіе идіотовъ, глухо-

<sup>1)</sup> Лицъ, желающихъ ближе ознакомиться съ условіями распространенія заразныхъ болѣзней, съ тѣми средствами борьбы, какими обладаетъ каждый организмъ, условіями, ослабляющими послѣдніе и пр., мы отсылаемъ къ только что вышедшему прекрасному труду д-ра В. Гориневскаго, «Заразы и заразныя болѣзни», Спб. 1893 г., представляющему послѣдніе выводы науки въ общедоступномъ изложеніи. Мы горячо рекомендуемъ это единственное въ своемъ родѣ по своей практичности и простотѣ изложенія сочиненіе о столь еще новомъ и важномъ вопросѣ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) F. Reich, Arbeit und Lebensnoth aus dem Gesichtspuncte der Gesundheitspflege und des Humanismus betrachtet. Berl. 1881 r.

в) Подробная литература по этому вопросу указана нами въ первыхъ 3-хъ изданіяхъ этого сочиненія.

нъмыхъ (на что особенно налегалъ Буденъ), слъпорожденныхъ, или же ведутъ къ полному безплодію. Браками между близкими по крови родственниками объясняли вырожденіе и гибель такихъ родовъ, какъ Селевкиды въ Сиріи, Лагиды въ Египтъ, Юліи-Клавдіи въ Римъ, Бурбоны въ Европъ и Иксимайи въ центральной Америкъ.

Не долго, однако, держалась эта теорія, Собщеніе Вуазена (Annal d'hyg. publ. et méd. lég. t. XXIII. 1865 г. стр. 260 и слъд.) о томъ, что онъ нашелъ на островъ Батсъ (въ устьъ Лоары) около 4.000 жителей, жившихъ совершенно особнякомъ, отличавшихся рѣдкою красотою и здоровьемъ, не смотря на то, что они постоянно женились на ближайшихъ родственницахъ, затъмъ извъстный трулъ Джорджа Дарвина, посвященный этому вопросу, сильно поколебали старинное убъждение о зловредномъ вліяніи кровныхъ браковъ. Теперь уже многіе ученые держатся противнаго мнізнія. Такъ Митчель (Mitchell), англійскій коммиссаръ надъ учрежденіями для душевно-больныхъ, говоритъ, что зловредное вліяніе кровныхъ связей можетъ парализироваться хорошими жизненными условіями, между тѣмъ, какъ плохое питаніе, скверное жилище и неподходящія гигіеническія условія, напротивъ, усиливаютъ ихъ. Того же мнѣнія держится и современный психіатръ, проф. Крафтъ-Эбингъ, говоря следующее: «Но коль скоро этого условія н'втъ, то нав'врио въ такихъ семьяхъ д'вло быстро доходитъ до появленія признаковъ вырожденія» 1).

Также точно и Э. Рейхъ считаетъ безвредными для потомства браки между близкими родственниками, если они обставлены хорошими условіями и родители здоровы. Буржуа и Сегенъ (Seguin), прослѣдившіе родословныя своихъ собственныхъ фамилій, гдѣ часто встрѣчались кровные браки, не нашли ни одного глухонѣмого, идіота и т. д. Катрфажъ замѣчаетъ, что кровное родство отца и матери ничего въ себѣ вреднаго не заключаетъ, но что оно, въ силу самой наслѣдственности, усиливаетъ у потомковъ болѣзненныя предрасположенія, въ виду чего возможно по крайней мѣрѣ предполагать передачу ума въ кровныхъ бракахъ (?). Остерманъ по этому вопросу приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: 1) Браки между здоровыми и сильными родственниками не оказываютъ на потомковъ никакого вреднаго вліянія. 2) Это послѣднее обнаруживается лишь тогда, когда рядомъ съ родствомъ со стороны родителей вліяютъ еще другіе факторы ²), какъ: болѣзнь или предрасположеніе къ заболѣванію, особенно когда

<sup>1)</sup> Крафтъ-Эбингъ. Учебникъ психіатрін, пер. д-ра Черемшанскаго. 2-е изд. Спб. 1890 г., стр. 217.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Почти къ такому выводу пришелъ и Alf. Hen. Huth въ своемъ: The Marriage af Near Kin, и т. д. Lond. 1875 г. стр. 219 и слёд.

оба родителя страдаютъ однимъ недугомъ; но сказывается ли въ послѣднемъ случаѣ вредное вліяніе сильнѣе, чѣмъ при тѣхъ же условіяхъ въ бракѣ между совершенно посторонними лицами — вопросъ этотъ еще требуетъ фактовъ для своего подтвержденія.

Замъчательно, что и законодательство разныхъ народовъ не одинаково относилось къ этому вопросу. Такъ, въ то время, какъ въ Индін браки между родственниками были запрещены, Моисей ихъ тоже ограничиль, а Корань, кромь кровнаго родства, запрещаетъ браки между воспитанникомъ и его кормилицею и молочною сестрою (совсьмь вродь нашего кумовства) вплоть до 4-го кольна, въ Афинахъ и Спарть, напротивь, дозволялись браки между двоюродными братьями и сестрами. У персовъ, финикіянъ и арабовъ неръдко женили братьевъ на родныхъ сестрахъ, мать выходила за сына, а дочь за отца. У Инковъ, въ Перу, было обыкновение выдавать единокровную сестру за брата, чтобы сохранить чистоту крови рода, ведущаго свое начало отъ солнца. Въ Китаъ, напр., не дозволяется брачиться людямъ, носящимъ одно фамильное прозвище; но такъ какъ оно наследуется только по мужской линіи, то и тамъ браки между родственниками по матери нисколько не запрещаются. Наконецъ, родь Лагидовъ служить лучшимъ опровержениемъ мивнія о вредв кровныхъ браковъ, на что указываетъ и Крафтъ-Эбингъ. Тамъ братья женились на сестрахъ; такъ, знаменитая Клеопатра III была дочерью Птоломея XI и его сестры Клеопатры II, которые были дътями Птоломея VIII и его сестры Селены, имѣвшихъ родителями Итоломея VII и его сестру Клеопатру.

Изъ сказаннаго ясно видно, что среди ученыхъ въ этомъ отношеніи существуетъ еще полнъйшій расколъ, такъ что, сопоставляя эти разноръчивыя миънія, д-ръ Эм. Ротъ совершенно основательно требуетъ для ръшенія вопроса о вліяніи кровныхъ браковъ еще новыхъ и болъ точныхъ данныхъ <sup>1</sup>).

Слишномъ ранній бранъ, конечно, не можетъ имѣть хорошаго вліянія на здоровье потомства. Да это и понятно: если организмъ матери еще не вполнѣ окрѣпъ, то развивающемуся въ ней плоду не хватитъ матеріала, такъ какъ его еще много требуется и для самой матери. Нечего и говорить, что невозмужавшій еще отецъ едва ли въ состояніи произвести сильнаго, здороваго ребенка. Этимъ можно объяснить себѣ, почему въ нѣкоторыхъ семействахъ старшіе дѣти не живутъ долго или постоянно хирѣютъ, между тѣмъ какъ младшіе зачастую пользуются хорошимъ здоровьемъ. Ниже мы приведемъ доказательства справедливости подобнаго предположенія; здѣсь же пока поговоримъ о родителяхъ.

Ранній бракъ вообще вреденъ не только дѣтямъ, но и родителямъ, преждевременно истощая ихъ силы. Еще Гуфеландъ въ своей «Макробіотикъ» (искусство долго жить) высказалъ, что раннее вступленіе въ бракъ есть вѣрнѣйшее средство преждевременно состариться. Не вызывая никакой видимой болѣзни, такой бракъ ослабляетъ организмъ,

<sup>1)</sup> Dr. Emanuel Roth. Die Thatsachen der Vererbung in geschichtlich-kritischer Darstellung. 2 изд. Берл. 1885 г., стр. 82 и слёд.

лишая его способности противостоять зловреднымъ вліяніямъ. Половая зрѣлость нашихъ женщинъ наступастъ отъ 17 до 20 лѣтъ, а мужчинъ 3 — 4 годами позже. Во всякомъ случаѣ, выходить раньше 19 — 20 лѣтъ едва ли благоразумно, такъ какъ еще и въ это время организмъ ростетъ и укрѣпляется, хотя менструаціи уже и установились; между тѣмъ, въ дѣйствительности, брачущіеся рѣдко задумываются надъ подобными вопросами.

Нашъ законъ считаетъ мужчину **браноспособнымъ** въ возрастѣ 18 лѣтъ, женщину 16-ти-лѣтнюю; но это опредѣленіе, какъ увидимъ ниже, лишено сколько нибудь раціональныхъ основаній. Такъ чѣмъ же руководствоваться, насъ спросятъ, при опредѣленіи срока, когда можно безъ опасенія вступить въ бракъ?

Полное развитіе мужчины, т.-е. окончаніе роста, прорѣзыванія зубовъ мудрости, окостенѣнія всѣхъ костей и пр., въ средней полосѣ Россіи заканчивается чаще всего въ возрастѣ 24—25 лѣтъ. У однихъ немного раньше (23 г.), у другихъ позже (26 лѣтъ). Періодъ жизни, непосредственно слѣдующій за окончательнымъ развитіемъ всего тѣла, физіологи считаютъ наилучшимъ для брака. Есть, впрочемъ, и такіе, которые не прочь отсрочить женитьбу до 30 лѣтъ, какъ это было въ Спартѣ и практикуется до сихъ поръ во Франціи. Но, быть можетъ, скорѣе правы тѣ, которые говорятъ, что если въ 25 лѣтъ тѣло еще не вполнѣ развилось, то въ 30, при современныхъ условіяхъ жизни, оно уже поизносилось.

Насколько справедливы эти требованія, доказываеть намъ статистика. Изучая демографію Франція, Бертильонъ быль поражень тёмь фактомь, что 18 и 20-льтнихь мужчинь, вступившихь въ бракъ, умираеть несравненно больше, чёмъ холостыхъ того же возраста, между тёмь, какъ обыкновенно смертность холостыхъ почти въ два раза больше, чёмъ женатыхъ. Справедливость его выводовъ подтвердилась въ Парижѣ, въ Бельгіи и Голландія (Гейшлингъ, Кетле). Не удивительно, если онъ обращаеть вниманіе гигіенистовъ на это явленіе и, счатая преждевременные браки убійственными, требуетъ соотвѣтственныхъ измѣненій въ законахъ 1).

Относительно женщинъ мы видимъ тотъ же произволь въ опредъленіи брачнаго возраста. Даже въ крестьянскомъ быту, гдѣ вообще женятся очень рано, по вычисленіямъ проф. Отта, дѣвушки, среднимъ числомъ, выходятъ замужъ въ исходѣ 19-го года жизни, т.-е. черезъ два года и 14 дней послѣ появленія первыхъ признаковъ половой зрѣлости 2). Въ тѣхъ же случаяхъ, гдѣ замужество наступаетъ раньше,

<sup>1)</sup> По разсчету Бертильона (въ его докладъ, сдъланномъ въ нарижской медицинской академіи), смертность женщинъ при выходъ замужъ отъ 15 до 20 лътъ возростаетъ съ  $7^{\circ}/_{\circ}$  на  $50^{\circ}/_{\circ}$ , а у мужчинъ при женитьбъ въ возрастъ 18-24 лътъ она возвыщается съ  $7^{\circ}/_{\circ}$  на  $11^{\circ}/_{\circ}$ .

<sup>2)</sup> Дм. Оттъ: «Къ ученію о физіологическихъ проявленіяхъ половой жизни кресть-

тамъ неръдко менструаціи появляются лишь послъ брака (проф. Славянскій). Другими словами — бракъ здъсь безполезенъ, если не вреденъ для организма, вызывая преждевременно раздраженіе половой сферы.

На дѣлѣ оно такъ и выходитъ. Смертность между молодыми женщинами въ возрастѣ отъ 15 до 20 лѣтъ гораздо больше, чѣмъ между тѣхъ же лѣтъ дѣвушками. Нѣтъ никакихъ основаній сваливать всю вину на первые роды, такъ какъ, послѣ зальѣтнаго предѣла 20-ти лѣтъ, смертность между замужними женщинами становится гораздо меньше, чѣмъ между дѣвицами и вдовами. Кромѣ того, говорятъ, будто рано вышедшія замужъ мало плодовиты (Сандеръ), хотя можно привести десятки примѣровъ, что дѣвушки, вышедшія на 17-мъ и 18-мъ годахъ замужъ, имѣли не менѣе 24 дѣтей.

Относительно разницы въ льтахъ между супругами практика жизни выработала такой взглядъ: бракъ считается равнымъ, когда мужъ старше жены на 5—10 лътъ, не болъе. Мотивомъ къ такому выводу послужило слъдующее соображеніе: въ то время какъ 40—45-лътняя женщина уже почти старуха, между тъмъ какъ здоровый мужъ этихъ лътъ еще въ полной силъ и, не находя удовлетворенія дома, чего добраго, станетъ его искать на сторонъ (что, впрочемъ, сплошь и рядомъ встръчается и въ обратныхъ случаяхъ). Въ извъстныхъ предълахъ неравные браки тершимы, пока не представляютъ ръзкаго контраста: тогда они или жалки или смъшны, но во всякомъ случаъ безполезны.

Не лучше и послѣдствія поздняго брана, такъ какъ въ извѣстный періодъ жизни сила воспроизводительности человѣка значительно ослабъваетъ. Большая часть подобныхъ браковъ мало плодовита или вполнѣ безплодна. Къ тому же и первые роды, если они происходятъ около 40-лѣтняго возраста жизни, всѣми врачами признаются болѣе трудными. Но, и помимо всѣхъ этихъ условій, здѣсь есть еще одно обстоятельство: въ поздній бракъ часто вступаютъ люди, пережившіе уже не одну болѣзнь, крѣпко пошатнувшую ихъ силы, а нерѣдко и вполнѣ уже обезсиленные прошлыми злоупотребленіями.

Впрочемъ, большинство позднихъ браковъ, особенно между людьми трудящимися, обусловливается плохимъ экономическимъ положеніемъ и невозможностью въ бол'ве молодые годы своевременно обезпечить себя и свою семью. Одни евреи, особенно у насъ, составляютъ отрадное исключеніе; но в'вдь у нихъ общество поддерживаетъ своихъ членовъ, причина, отчего среди представителей этого племени возможенъ бракъ въ бол'ве молодые годы.

Здёсь, кстати, не мёшало бы условиться, что слёдуеть считать позднимъ бракомъ? «Нельзя же,—какъ говорить нашъ извёстный антропологь д-ръ Бензенгръ:

яновъ Калужской губ.» Здоровье, т. V, №№ 114, 117, 118, 119; см. также Н. Ястребовъ: «Къ вопросу о началѣ половой эрѣлости женщинъ». ib. т. IV, №№ 83, 84 и 86.

— назвать позднимъ бракомъ, когда, напр., человѣкъ лѣтъ 70 женится на женщинѣ 50 и болѣе лѣтъ; это уже не бракъ, а взаимная богадѣльня. Мы все-таки смотримъ прежде всего на цѣль брака—рожденіе дѣтей, слѣдовательно, будемъ считать поздними браки, совершаемые мужчиною послѣ 35—40 льтъ, а женщиною послѣ 30—35 лѣтъ» 1.

Изследованія того же Сандера, произведенныя надъ семьями англійскихъ лордовь, показали, что слишкомъ поздніе браки уменьшаютъ плодовитость на половину, сохраняя для брачущихся всё выгоды ихъ положенія, но не для дётей, какъ мы сейчасъ увидимъ.

Все то, что мы говорили, касается только родителей. Теперь не мѣшало бы посмотрѣть и на обратную сторону медали: какъ отражается возрастъ родителей на физической и душевной сторонѣ рождаемыхъ ими дѣтей; не смотря на то, что этотъ интересный вопросълишь на-дняхъ, такъ сказать, затронутъ наукою, мы уже имѣемъ нѣсколько цѣнныхъ указаній.

Такъ д-ръ Керепи (Körösi), въ своемъ докладъ венгерской академіи наукъ на тему о вліяніи возраста родителей на жизнеспособность (Vitalität) дътей, приводить слъдующіе выводы, полученные имъ изъ данныхъ, касающихся 24.000 дътей: 1) Существуетъ связь между возрастомъ родителей, съ одной стороны, и развитіемъ легочной чахотки и врожденной слабости у дътей, съ другой. Объ эти бользни нъсколько чаще встръчаются у дътей отъ такихъ браковъ, гдъ отцу меньше 25, а матери меньше 20 лътъ. 2) Далъе онъ говоритъ, что на первомъ мъсяцъ жизни умираетъ больше всего такихъ дътей, у которыхъ отцы были моложе 25 лътъ. Наиболье жизнеспособными оказались тъ дъти, отцы которыхъ были въ возрастъ 35—40 лътъ. 3) Точно также и относительно матерей. Всего слабъе оказывались дътй, рожденные отъ матерей моложе 19 лътъ, всего здоровъе и слъдовательно жизнеспособные—отъ матерей въ возрастъ 20—35 лътъ. Послъ этого предъла дъти становятся опять слабъе.

Что же касается до совмѣстнаго вліянія возраста обонхъ родителей, то браки, въ которыхъ отецъ старше, благопріятнье браковъ, въ которыхъ мать старше. Самыя благопріятныя сочетанія возрастовъ суть слѣдующія: для женъ 20—30 лѣтъ нѣсколько болѣе старшій мужь; для женъ 30—35 лѣтъ нѣсколько болѣе молодой или приблизительно того же возраста мужь. Въ случаяхъ, гдѣ 30—35-лѣтнія женщины рожали отъ мужей въ 40—50 лѣтъ, жизненность дѣтей замѣтно понижалась. У 35—40-лѣтнихъ женъ наиболѣе жизнеспособные дѣти получались, когда возрастъ мужей былъ отъ 30 до 40 лѣтъ; для женъ того же возраста съ болѣе молодыми мужьями число наблюденій оказалось недостаточно для выводовъ. Для мужей 30—40 лѣтъ разницы въ жизнеспособности дѣтей не получалось, все равно, были ли у нихъ жены 20—30 лѣтъ, или 30—35, или даже 35—40 лѣтъ. Напротивъ, мужья въ возрастѣ 40—50 лѣтъ имѣли наибольше шансовъ имѣть слабыхъ

<sup>1)</sup> В. Н. Бензенгръ: «Бесѣды о гигіенѣ преимущественно дѣтскаго возраста». Москва. 1881 г., см. стр. 51. Лучшее гигіеническое сочиненіе для родителей изъ всѣхъ, намъ извѣстныхъ.

дѣтей, когда жены ихъ были старше 30 лѣтъ. При болѣе молодыхъ женахъ дѣти имѣли нѣсколько большую жизнеспособность («Wiener medicinische Wochenschrift», 3 авг. 1889 г.).

Что же касается до вліянія возраста родителей на душевное сложеніе и развитіе дѣтей, то проф. Морро, собравь соотвѣтственныя свѣдѣнія у 1.865 здоровыхь лиць, 465 преступниковъ и 100 помѣшанныхъ и раздѣливъ всѣхъ отцовъ по возрасту на незрѣлыхъ до 26-ти лѣтъ, зрѣлыхъ отъ 26 до 40 лѣтъ и перезрѣлыхъ свыше 40 лѣтъ, даетъ слѣдующую таблицу:

				Здоро-	Преступ-	Помѣшан-
				выхъ.	ныхъ.	ныхъ.
Отъ	незрѣлыхъ	отцовъ	родилось:	. 8,80/0	$10,9^{0}/o$	$17^{\rm o}/{\rm e}$
»	зрѣлыхъ	»	λ.	. 66,3 »	56,7 »	47 >
>	церезрѣлых	ъ»	»	. 24,9 »	32,4 »	36 »

Такимъ образомъ, наибольшій % помѣшанныхъ и преступныхъ дѣтей рождается отъ незрѣлыхъ и перезрѣлыхъ отцовъ. Тотъ же профессоръ еще раньше, на римскомъ антропологическомъ съѣздѣ въ 1885 году, высказалъ, что, по его наблюденіямъ, меланхолики обыкновенно происходятъ отъ родителей преклоннаго возраста, а маніаки большею частью отъ молодыхъ. Свѣдѣнія, собранныя д-ромъ Кангеромъ о возрастѣ обоихъ родителей во время рожденія 357 лицъ (196 мужч. и 161 женщ.), заболѣвшяхъ впослѣдствіи душевными болѣзнями, среди которыхъ было 55 меланхоликовъ и 165 маніаковъ, подтвердили миѣніе Морро, показавъ, что у маніаковъ больше было молодыхъ отцовъ и матерей. Указывая на это, онъ поясняетъ, что не только болѣзни и особенности характера, но и темпераментъ передается наслѣдственно: молодые, болѣе веселые и живые родители передаютъ своимъ дѣтямъ «маніакальную» живость, а пожилые «меланхолическую» сосредоточенность. («Neurolog. Centralbl.», 15 ноября 1886 г. и 1 апрѣля 1887 г.).

Теперь намъ остается разсмотръть еще, какое вліяніе оказываетъ на дътей состояніе здоровья родителей въ моментъ зачатія, такъ какъ значеніе здоровья и образа жизни матери во время беременности будетъ описано въ слъдующей главъ.

Опытъ показываетъ, что ослабление и нравственная тревога отца, въ подобныхъ случаяхъ, производять неотразимое вліяніе на организмъ ребенка. Нъкоторые авторы приводять примъры, гдъ опьяненіе — въ такихъ случаяхъ — обыкновенно трезваго отца было причиною идіотизма дитяти. Еще древніе греки были уб'вждены въ томъ, что д'вти, зачатые въ минуту опьянснія, бываютъ идіотами. Разсказываютъ, что Солонъ, встрътивъ на одной изъ улицъ Авинъ мальчика тупого, съ уродливою головою, сказалъ: «Твой отецъ зачалъ тебя въ пьяномъ видъ»! — Д-ръ Гове тоже приводитъ примъры, гдъ невоздержанность родителей является причиною идіотизма дѣтей. А между тѣмъ, въ дъйствительности, человъкъ чаще всего сближается съ женщиною, находясь подъ вдіяніемъ хмѣля, послѣ дружеской попойки, свадебнаго пира, а также въ праздники, когда онъ торопится съ лихвою пополнить лишенія будничныхъ дней. Въ трезвомъ состояніи многіе холодно относятся къ женщинамъ, избъгаютъ ихъ, и только подъ вліяніемъ винныхъ паровъ въ нихъ просыпается физіологическая потребность.

Наблюденія современныхъ врачей еще болѣе подтверждаютъ давнишнее предположеніе, что у дѣтей, зачатыхъ «подъ пьяную руку», является не только эпилепсія и другія мозговыя страданія, но наступаєтъ даже остановка въ развитіи мозга. Дѣти пьяницъ предрасположены къ мозговымъ приливамъ, головной водянкѣ, къ умственнымъ разстройствамъ и даже къ полному безумію (Фридрейхъ и др.). Взгляните на лицо такого ребенка и оно само уже изобличаетъ свое жалкое происхожденіе. Малая головка, узкій лобъ, физіономія безъ смысла, взоръ тупой—вотъ его наслѣдство. Жестокость съ раннихъ лѣтъ, лѣность, наклонность къ бродяжничеству, идіотизмъ — таковъ удѣлъ дѣтей пьяницъ ¹).

А воть и примъры. Въ заведеніи для пьяницъ д-ра Крюхе, гдѣ большинство больныхъ составляютъ молодые офицеры, относительно семерыхъ рѣшились собрать свѣдѣнія о состояніи отцовъ въ моментъ зачатія, такъ какъ со стороны семьи не было никакого психопатическаго предрасположенія. При этомъ оказалось, что 2 раза половыя сношенія совершились въ періодѣ выздоровленія отъ тифа, 3 раза во время особенно сильныхъ волненій и заботъ (биржевой крахъ 1858 г.), 1 разъ «вѣроятно» въ пьяномъ видѣ и 1 разъ если и не въ пьяномъ видѣ, то въ состояніи сильнаго утомленія отъ частыхъ празднествъ и небольшихъ излишествъ («Dent. Med. Zeit.» 1883 г. 4 окт.).

Древніе евреи говорили, что д'ти, зачатые въ минуту чрезм'трнаго сладострастія, становятся сладострастными людьми. Д-ръ Гюгенбюль указываетъ, что подобныя состоянія родителей (во время зачатія), какъ временное безсиліе, бользнь, опьяненіе, страхъ, отвращеніе, разсъянность и т. п., въ исторіи кретинизма играють важную роль. Не въ этомъ ли постоянно нервномъ возбужденіи выдающихся дъятелей мы должны искать разгадки того факта, что дъти многихъ изъ нихъ представляютъ жалкія посредственности. Въ самомъ дѣлѣ, если справедливо выраженіе Спенсера, что «генезисъ противоположенъ индивидуаціи», т.-е. что человѣкъ, занятый умственнымъ трудомъ, плохой самецъ-производитель—а въ этомъ едва ли можно сомнѣваться то неспособность многих ученых быть хорошими производителями въ то время, когда голова ихъ усиленно работаетъ надъ разръшеніемъ своихъ задачъ, станетъ совершенно понятною. А между тъмъ, молодая жена, недовольная такимъ отчужденіемъ мужа, требуетъ отъ него ласкъ. Разсѣянный, недовольный, онъ исполняетъ ея желаніе... и въ результать — глупый ребенокъ. О, если бы жены людей, работающихъ головою, усвоили себъ проповъдуемое Л. Толстымъ «цъломудріе въ бракъ», тогда бы и дъти были бы другіе! Англичане, какъ увидимъ ниже («условія развитія генія»), давно уже разгадали эту тайну; но

<sup>1)</sup> Да чему же удивляться, когда мозгъ (а также печень) являются однимъ изъ органовъ, гдъ болье всего отлагается выпитый алкоголь (наблюденія Перрэна надъ собаками). Пьянство отца, по Крамеру, гораздо болье вліяеть на дѣтей, чѣмъ пьянство матери. А нашъ народъ утьшаеть себя поговоркою: «пьяница проспится»...

вѣдь это народъ культурный, а мы—варвары. Со своей стороны мы посовѣтовали бы родителямъ, у которыхъ нѣсколько дѣтей, провѣрить, которые изъ нихъ здоровѣе и даровитѣе—зачатые ли во время кани-кулярнаго отдыха или же въ рабочее время? По крайней мѣрѣ, доказано, что наибольшая смертность бываетъ среди тѣхъ дѣтей, зачатіе которыхъ совпадаетъ съ постами.

Что же касается до другихъ вліяній, то въ этомъ отношеніи извъстно слъдующее. Въ 1884 году извъстный исихіатрь. Легранъ-дю-Соль, читаль въ Сальпетріерѣ лекцію «о вліянін осалы Парижа на развитіе психическихъ бользней у взрослыхъ и на здоровье зачатыхъ во время осады детей». Относительно второй половины вопроса, онъ собраль свъдънія о 92-хъ дътяхь, зачатыхь во время осады. Изъ нихъ 64 представляли ненормальности физическія, умственныя или аффективныя (21 туго развивались, или были глуны или идіоты, 8 — душевно-больные, а 34 имѣли пороки развитія или питанія), но и остальные 28 были вообще маленькіе и хворые. Факты эти подтверждаются и наблюденіями Бурневиля и Ладрейтъ-де-ла-Шаріера. Редакція «Le Progrès médical» (29 марта), печатая реферать этой лекціи, задается вопросомъ, что именно вліяло на такое недоразвитіе дітей: голоданіе, алкоголизмъ или психическое состояніе родителей? Въ доказательство, что и последняя причина можеть сама по себь обусловить бользненное развите ребенка, редакція приводить следующій случай: девочка 12 леть страдаеть судорогою векь, плохо читаеть и пишеть, не смотря на всъ старанія родителей, и съ трудомь даже говорить; по временамь она мочится подъ себя, наклонна къ сонливости, молчалива и, повидимому, страдаеть головокруженіями. Со стороны отца нѣть никакой нервной наслѣдственности (образ. юристь); мать немного романична и имела сестру, страдавшую Виттовою пляскою, но никакой другой, ни адкогольной, ни нервной наследственности не было. Отецъ хорошо помнить, что зачатіе последовало въ 7 часовъ утра 2 мая 1871 года, а чрезъ 1/2 часа въ квартиру его ворвались національные гвардейцы для обыска. Жена его страшно испугалась: ее вырвало несколько разъ и она оправилась лишь черезъ нъсколько дней. Въ данномъ случав не было ни алкоголизма, ни голоданія. Трое детей, родившиеся ранее девочки, никогда не представляли нервных вивленій.

Уже послѣ выхода своего капитальнаго сочиненія «L'hérédité naturelle», представляющаго наиболье богатый сборникь фактовь, Люка опубликоваль слъдующій случай. Женщина, помъшавшаяся вслъдствіе алкогольных излишествь, съ самаго рожденія страдала общимь дрожаніемь. Ея мать находилась въ интимныхъ сношеніяхъ со своимъ врачомъ и, во время сношеній, боясь прихода мужа, страшно дрожала. Вторая дочь, родившаяся поздиве, была подвержена тому же недугу, какъ и первая, но уже въ меньшей степени ¹).

Есть еще одинъ фактъ, значеніе котораго такъ же трудно объяснить, какъ и многихъ другихъ мимолетныхъ вліяній. Это взаимная любовь родителей. Сама природа, какъ видно, требуетъ извъстной силы страсти, взаимнаго влеченія, чтобы произвести хорошее потомство. Не даромъ же у всѣхъ народовъ сложилось убѣжденіе, что незаконнорожденный всегда умнѣе, красивѣе и здоровѣе, такъ какъ онъ «плодъ любви» (enfant d'amour). «Напротивъ, — говоритъ Бур-

¹) Clinique de S-te Anne, 28 імня 1878 г. Фактъ этотъ можетъ служить тоже доказательствомъ существованія особаго рода явленій, «наслѣдственности черезъ вліяніе» (см. ниже «Законы наслѣдственности»).

дахъ: —когда родители питаютъ другъ къ другу отвращеніе, они производятъ формы непріятныя, дъти ихъ менъе живучи и менъе ловки».

«Донъ Жуанъ Австрійскій по своимъ дарованіямъ былъ выше Филиппа II, Цезарь Вандомъ — выше Людовика XIII и Гастона Орлеанскаго. Роль батардовъ княжескихъ фамилій — говоритъ де-Кандоль — замѣчательна, когда примемъ во вниманіе ихъ немногочисленность. Я упомяну только о Дюнуа, прозванномъ Орлеанскимъ батардомъ, о принцѣ Евгеніи — батардѣ Савойскомъ, Вандомѣ — изъ дома Бурбоновъ (коннетабля) и Морицѣ Саксонскомъ, — всѣ они были незаконнорожденные, или сыновья и внуки батардовъ, не говоря уже о нѣсколькихъ выдающихся личностяхъ въ новѣйшее время».

Точно также доказано, что въ странахъ, гдѣ бракъ является результатомъ разсчета, коммерческою сдѣлкою, тамъ красота составляетъ рѣдкое достояніе дѣтей. Правило это примѣнимо особенно къ современной Франціи. Не даромъ же говорятъ, что на десять красавицъ италіанокъ едва ли найдется одна красивая француженка, и это объясняется чисто меркантильнымъ характеромъ браковъ въ послѣдней. Слѣдовательно, бракъ по любви, помимо нравственнаго удовлетворенія, имѣетъ и біологическое основаніе.

Хотя дъти однихъ и тъхъ же родителей часто бываютъ болъе или менъе похожи другъ на друга, но ръдко удается видъть между ними ръзкое сходство, что и понятно въ виду той массы сочетаній, которыя могутъ получиться изъ однихъ и тѣхъ же свойствъ, позаимствованныхъ отъ предковъ; но почему эти сочетанія являются иногда въ совершенно противоположныхъ формахъ (физическихъ особенностей или душевныхъ), это другой вопросъ. Старинные авторы, какъ Комбъ, старались объяснить ихъ перемѣнами, происходящими въ состояни родителей во время ихъ брачной жизни, а также и вліяніемъ тѣхъ условій, которыя въ теченіи этого времени дібіствують на ихъ внівшнюю и внутреннюю жизнь 1). Мы не беремся судить о справедливости такихъ предположеній за недостаткомъ фактовъ, но пусть каждый изъ родителей задастъ себф этотъ вопросъ и постарается добросовъстно прослъдить его. Какъ часто можно встрътить родителей, которыхъ печалить поведеніе дізтей, тогда какъ причина огорчающихъ поступковъ, быть можетъ, кроется въ какой нибудь ихъ собственной, давнымъ-давно забытой слабости!

Но если такіе факторы оказывають свое вліяніе на нисходящее покол'єніе, то что говорить о разныхъ хроническихъ, затяжныхъ бользняхъ, вліяніе которыхъ на д'єтей оказывается въ уменьшеніи естественной силы противод'єйствія вреднымъ вліяніямъ. Въ самомъ д'єл'є, кому же не приходилось встр'єчать семействъ, гд'є д'єти, не смотря на всю окружающую ихъ заботу и старательный уходъ, в'єчно бол'єютъ, а многіе изъ нихъ даже поумирали. Ч'ємъ же инымъ, какъ не врож-

<sup>1) «</sup>Уходъ за дётьми, физіологическій и нравственный», переводъ съ 9-го англійскаго изданія. Сиб. 1873 г., стр. 21. Сочиненіе это лётъ тридцать тому назадъ было библіею для матерей (англичанокъ), интересующихся воспитаніемъ дётей.

в. жукъ. мать и дитя. 5-е изд.

денною слабостью объясняется это явленіе, слабостью, унаслѣдованною отъ болѣзненныхъ или хилыхъ родителей; но къ этому вопросу мы еще вернемся, здѣсь же приведемъ лишь перечень болѣзней, имѣющихъ отношеніе къ браку. Всякій согласится, что безъ сомнѣнія естъ такія болѣзни, недостатки или слабости, которыя исключаютъ возможность брака, такъ какъ болѣзненность въ бракѣ еще больше усиливается или является возможность заразить другого, или наконецъ потомство окончательно вырождается, въ виду чего и приведенъ перечень заболѣваній, позаимствованный изъ интереснаго этюда д-ра Бергера (Paul Berger): «Наслѣдственность болѣзней и ихъ отношеніе къ браку» (перев. д-ра Тумповскаго. Спб. 1887 г.), гдѣ болѣзни раздѣлены на три группы, смотря по значенію, которое онѣ имѣютъ для вопроса о бракѣ, отсылая интересующихся къ его брошюрѣ.

Бользии, допуснающія брань: Блёдная немочь. Бользии половыхь органовь. Боль бедреннаго нерва (Ischias). Диспепсія. Желчная колика. Желудочный катаррь. Катаррь бронховь. Лицевая боль (Tic douloureux). Мышечный ревматизмъ. Мигрень. Накожныя бользии. Невральгія. Ожиреніе (тучность). Расширеніе желудка. Спазмъ желудка. Ушныя страданія. Цынга.

Болѣзни, допуснающія бракъ условно: Астма (удушье). Воспаленіе легкихъ. Болѣзни кровеносныхъ сосудовъ. Бѣлокровіе. Глазныя болѣзни. Истерія. Катарръ мочевого пузыря. Кровоточивость. Маточныя болѣзни. Нервозность. Нейрастейія. Ожиреніе сердца. Плевритъ. Подагра. Пятнистая болѣзнь (?). Сифилисъ. Слабонервность. Суставной ревматизмъ. Трипперъ.

Бользии, безусловно исключающія брань: Алкоголизмъ. Бугорчатка легкихъ. Бѣлая горячка. Душевныя болѣзни. Горловая чахотка. Злокачественное малокровіе. Золотуха. Кровохарканіе. Падучая болѣзнь. Почечныя болѣзни. Ракъ желудка. Сахарная болѣзнь. Спинно-мозговыя болѣзни. Сердечные пороки. Воспаленіе сѣтчатки. Чахотка легкихъ. Циррозъ печени. Язвы желудка и кишекъ.

Въ чемъ же собственно состоитъ вліяніе родителей на дѣтей, спроситъ читатель, и кто изъ нихъ имѣетъ больше значенія въ передачѣ дарованій, характера и физическаго сложенія ребенку?

Въ обществъ распространено убъжденіе, что значеніе отца здъсь очень не велико, на томъ основаніи, что дъти даровитыхъ людей ръдко выдаются изъ посредственности. «Обширный умъ Өукидида передался въ идіотство Милезія, въ тупоуміе Стефана. Гдѣ слѣды великой души Оливера Кромвеля въ его сынѣ Ричардѣ? что были наслѣдники Генриха IV и Петра Великаго? что были дѣти Шекспира, дочери Мильтона? что былъ единственный сынъ Аддисона? — идіотъ», повторяетъ вмѣстѣ съ другими Льюисъ, какъ будто исторія могла сохранить намъ тѣ интимности семейной жизни, которыя одни уже могли бы вполнѣ объяснить это явленіе. Наконецъ отсутствіе потомства или неудачныя дѣти великихъ людей нисколько не опровергаютъ возможности того, что они сами унаслѣдовали свои способности отъ родителей. Въ параллель съ указаніемъ Льюиса, мы вправѣ спросить, уступалъ ли Алек-

сандръ III Македонскій своему отцу Филиппу II въ воинскихъ дарованіяхъ, или Птоломей II Египетскій своему отцу Птоломею I въ дипломатическихъ способностяхъ, или императоръ Іоаннъ II Византійскій своему отцу Алексъю I въ политической изворотливости, или рядъ другихъ выдающихся дъятелей своимъ отцамъ въ положительныхъ или отрицательныхъ качествахъ?

Здоровый, трудолюбивый, съ энергическимъ характеромъ отецъ, дъятельная мать, всъ умственныя и физическія силы которой направлены къ достиженію какой нибудь высокой цѣли, — вотъ, большею частью, родители генія. Что же удивительнаго, если въ біографіяхъ великихъ людей (особенно изобрътателей и поэтовъ) мы такъ часто встръчаемъ мать, которая первая заметила и поддерживала въ своемъ ребенке огонь. разгоръвшійся впослъдствіи такимъ яркимъ блескомъ! (См. цитир. сочиненіе М. Блока). Но подобный фактъ нисколько не опровергаетъ мнѣнія, будто бы вліяніе отца не можетъ выразиться сильно. На основаніи лишь тёхъ случаевъ, гдё безпорядочный образъ жизни, при поврежденномъ здоровьи, и слишкомъ часто невыгодныя условія зачатія совершенно уничтожаютъ значеніе тіхъ физическихъ и нравственныхъ особенностей, которыя, при другихъ условіяхъ, могъ бы проявить въ своемъ потомствъ отецъ, гдъ здоровый организмъ крайне ограниченной матери во всемъ беретъ перевъсъ, — нельзя еще отрицательно ръшать вопроса. Немного ниже, изучая условія, благопріятствующія развитію генія, мы уб'тдимся, насколько опрометчиво подобное заключеніе. Такъ не лучше ли будеть намъ обратиться къ научнымъ изслъдованіямъ и посмотръть, къ какимъ выводамъ привели попытки изучить условія, при которыхъ развивались геніальные и талантливые люди.

## III.

«Всякій навърно согласится, что изученіе высшихъ формъ человъческаго ума гораздо труднъе, чъмъ изученіе низшихъ, выродившихся формъ», такъ начинаетъ свою книгу проф. Г. Жоли 1): «геніальный человъкъ — таково по крайней мъръ общественное мнѣніе — занятъ гораздо болье совершеніемъ своихъ дѣлъ, чъмъ вопросами и соображеніями о томъ, какимъ образомъ онъ ихъ совершаетъ; вотъ почему, какъ обыкновенно говорится, онъ уноситъ съ собою въ могилу и тайну своего творчества. Что же касается до обыкновенныхъ умовъ, то имъ, къ несчастью, гораздо легче открывать и постигать въ

і) Г. Жоли. Психологія великихъ людей, перев. съ франц. 2 изд. Сиб. 1890 г.

себъ всякаго рода слабости и недостатки, съ которыми имъ приходится ежедневно бороться, чёмъ проникать въ условія усовершенствованія и измърять высоту полета тъхъ возвышенныхъ способностей, развитие которыхъ такъ рано останавливается у нихъ самихъ. Число сочиненій, посвященныхъ помъщательству и преступленію, очень велико и увеличивается съ каждымъ днемъ. Напротивъ того, сочиненія, посвященныя изученію геніальности, очень рѣдки; при чемъ слѣдуетъ еще прибавить, что большинство изъ нихъ стремится почти всегда понизить свой предметъ, стараясь выставить на видъ пороки или слабости великихъ людей и открыть въ нихъ зародышъ тѣхъ физическихъ или душевныхъ болѣзней, которыя составляють такъ часто наибольшую долю ихъ наслъдства, достающагося ихъ прямымъ потомкамъ». Слова эти въ особенности примънимы къ психіатрамъ, которые, будучи постоянно окружены обитателями желтыхъ домовъ, во всякомъ готовы усмотръть искру помѣшательства 1). Наша задача отнюдь не состоитъ въ желаніи раскрыть передъ читателемъ тѣ аналогіи и параллели, которыя, съ легкой руки Моро изъ Тура, вошли въ моду и повторяются чуть ли не въ каждомъ учебникъ душевныхъ болъзней. Напротивъ, мы желаемъ только посмотръть, доступны ли нашему контролю тъ условія, благодаря которымъ явился геній, не отрицая нисколько, что, быть можетъ, въ недалекомъ будущемъ человъческому пониманію станетъ яснымъ и самый актъ творчества — характерная черта всякаго генія, которое всегда поражало людей своею недоступностью, такъ какъ и оно должно же имъть свою матеріальную подкладку. И въ самомъ дълъ, если аффекты – душевныя движенія – находятъ свое физіологическое объяснение <sup>2</sup>), то гдѣ же лежитъ предѣлъ, дальше котораго мысль человъка не посмъетъ пойти? Возвращаясь затъмъ къ интересующему насъ вопросу, посмотримъ, что дала намъ въ этомъ отношеніи литература и хотя вся она ограничивается двумя-тремя сочиненіями (де-Кандоля, Гальтопа, Жоли), но, темъ не мене, выводы ея заслуживаютъ нашего вниманія. Особенно интересна въ этомъ отношеніи попытка Гальтона-применить въ данномъ случае методъ статистики, пользуясь отвътами, полученными отъ самихъ ученыхъ, что собственно и составляетъ слабую сторону его работы (но въдь другого пути ему и не предстояло) и заставляеть насъ относиться осторожно къ нѣкоторымъ его заключеніямъ.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) В. Ламброзо. Геніальность и пом'єшательство. Параллель между великими людьми и пом'єшанными. Пер. съ итал. Сиб. 1885 г. Вспомнимъ при этомъ митніе д-ра Крупова (Искандера), что всё люди вь изв'єстной степени сумасшедшіе.

<sup>2)</sup> См. очень интересный психологическій этюдь д-ра Ланге «Аффекты» (душевныя движенія), пер. подъ ред. д-ра А. Виреніуса. Спб. 1890 г.

Изслѣдуя условія, при которыхъ является на свѣтъ геній и талантъ, Гальтонъ захватываетъ всю область дѣятельности человѣческаго духа, начиная съ людей, умственная производительность которыхъ всецѣло поглощена житейскою прозою, до величайшихъ геніевъ— Ньютона и Шекспира. Всѣ умственныя способности людей онъ распредѣлилъ въ прогрессію, первымъ членомъ которой является посредственность, въ серединѣ стоитъ талантъ, а въ концѣ геній. Такимъ образомъ, происхожденіе генія сводится къ совершенствованію умственныхъ способностей вообще. Геній, по Гальтону, есть только высшая ступень умственной культуры, колоссальная гора, на которую взбирается человѣкъ при стеченіи благопріятныхъ обстоятельствъ. Въ натурѣ генія онъ отвергаетъ все сверхъестественное, исключительно ему одному принадлежащее, недоступное въ проявленіяхъ духа простого смертнаго.

Въ ряду условій, опредѣляющихъ судьбу генія, на первомъ планѣ выдвигаются свойства, подлежащія наслѣдственной передачѣ, такъ: чистота фамильнаго типа, тѣлесныя особенности родителей, ихъ профессіональныя занятія, плодовитость ихъ брака и свойства психической организаціи. ~

Въ жилахъ большинства великобританскихъ ученыхъ, о которыхъ собраны свѣдѣнія, течетъ чисто англійсная кровь, и Гальтонъ прямо заключаетъ, что смѣшеніе даже цивилизованныхъ націй неблагопріятно для умственныхъ способностей потомковъ. «Чистота расы возвышаетъ силу генія» 1). Противъ главнаго положенія Гальтона можно сказать многое, особенно знающему хорошо этнографическій составъ Великобританіи и пресловутую спѣсь и надменность сыновей туманнаго Альбіона, но въ общемъ едва ли можно его оспаривать.

Явленіе это не покажется намъ страннымъ, если вспомнимъ, что на животныхъ снрещиваніе оказываеть совершенно особенное вліяніе, воспроизводя иногда давно утраченные признаки, т.-е. ведеть къ возврату назадъ (атавизму). При смѣшеніи различныхъ человѣческихъ расъ, замѣтно тоже нѣчто подобное. Говоря о мулатахъ Замбези, которыхъ португальцы называютъ чудовищами, одинь изъ наиболѣе правдивыхъ путешественниковъ, Ливингстонъ, замѣчаетъ: «Просто необъяснимо, на какомъ основаніи смѣшанные народы такъ неизмѣримо свирѣпѣе самихъ португальцевъ; но что этотъ фактъ существуетъ—несомнѣнно». Даже благородный Гумбольдтъ, не имѣвшій никакихъ предразсудковъ противъ низшихъ племенъ, отзывается рѣзко о дурномъ и дикомъ характерѣ цамбовъ, племени, состоящаго изъ смѣси индійцевъ и негровъ. Другіе писатели приходятъ къ подобнымъ же заключеніямъ (Агассицъ, Далли и др.). «На основаніи этихъ фактовъ,—говорить Дарвинъ:—мы, можетъ быть, имѣемъ право заклю-

<sup>1)</sup> English men of science: their nature and nurture, by Francis Galton. London. 1874, и его же: «Наслѣдственность таланта, его законы и послѣдствія», пер. на рус. 1875 г., сочиненіе, которое читается съ большимъ интересомъ.

чить, что самое низкое и неразвитое состояніе многихъ смѣшанныхъ породъ зависить отчасти отъ возвращенія къ первобытному и дикому состоянію, вслѣдствіе скрещиванія, а также отъ тѣхъ неблагопріятныхъ условій, при которыхъ они живутъ» 1). Весьма возможно, что и смѣшеніе разныхъ народностей можетъ играть роль угнетающаго фактора въ смыслѣ культуры.

Нѣчто особенное замѣчается въ этомъ отношеніи среди русскихъ талантовъ. Въ то время, какъ по Гальтону на 180 талантливыхъ людей Англіи, едва насчитывають 3—4 смъщанныя фамиліи (?), болье трети (35,3%), собранныхъ г. Ленскимъ и взятыхъ изъ другихъ источниковъ, выдающихся нашихъ дѣятелей, преимущественно поэтовъ, принадлежить къ фамиліямъ смѣшаннаго типа. Фамиліи азіатскаго, татарскаго и вообще смъшаннаго происхожденія дали чуть ли не наиболъе крупныхъ дъятелей, какъ напр.: Кантеміръ, Карамзинъ, Жуковскій, Пушкинъ, И. Тургеневъ; но при этомъ происходитъ нѣчто еще; болъе своеобразное. Ни въ одномъ изъ приведенныхъ нами смъщанныхъ родовъ не замѣчается наслѣдственности таланта, которую не трудно, однако, констатировать въ фамиліяхъ поэтовъ чисто русскаго происхожденія. Исключеніе составляєть, сколько намъ изв'єстно, лишь родь Пушкиныхъ. Эта особенность темъ более замечательна, что фамиліи смізшанной крови всіз почти принадлежать къ самымъ древнимъ, --къ такимъ, слъдовательно, въ которыхъ можно предполагать здоровое зерно, значительную воспроизводительную силу. Между тъмъ, смъщанные роды, послъ продолжительнаго существованія, въ теченіи котораго они, такъ сказать, набирались психической силы, вспыхивали яркими искрами и тотчасъ угасали, а затъмъ талантъ сталъ культивироваться, хотя слабо, медленно и вяло, въ чисто русскихъ семействахъ, гдъ впервые обнаружилась наслъдственность дарованій <sup>2</sup>).

Генеалогія этихъ писателей очень интересна. Кантеміръ происходиль отъ матери гречанки и отца молдаванина; Херасковъ — сынъ валахскаго выходца: Хемницеръ—сынъ саксонца; фонъ-Визинъ—потомокъ рыцаря ордена меченосцевъ Каннистъ—потомокъ италіанскаго графа; Карамзинъ—потомокъ татарскаго мурзы; Жуковскій—сынъ плѣнной турчанки; Загоскинъ—потомокъ раба, вышедшаго изъ Золотой Орды; Дельвигъ—потомокъ ливонской фамиліи; Даль—сынъ доктора дат-

<sup>1)</sup> См. его «Измѣненіе» и т. д., нер. Ковалевскаго, т. II, стр. 48—49. При смѣси бѣлой расы съ черною и затѣмъ съ метисами, происшедшими отъ этого скрещиванія, чистый бѣлый типъ возвращается только въ пятомъ поколѣніи, а черный (при тѣхъ же условіяхъ) — въ третьемъ. Напротивъ, Катрфажъ и др. придерживаются совершенно противоположнаго мнѣнія и въ смѣси расъ (въ Мексикѣ, Бразиліи и т. д.) видятъ воможность окончательной побѣды «за тою расою, которая вноситъ высшіе элементы». См. его L'espèce humaine. Rapport sur les progrès de l'anthropologie.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) С. Денскій. «Геній и воспитаніе». «Семья и Школа». 1875 г. № 11 и 12 и А. Арсеньевъ. Словарь писателей средняго и новаго періода русской литературы, Спб. 1887 г.

чанина; Шаликовъ—одинъ изъ крайнихъ послѣдователей сантиментальнаго направленія—родомъ изъ грузинскихъ князей; Кукольникъ—сынъ венгерскаго дворянина; Шатровъ—поэтъ духовнаго направленія—сынъ плѣннаго персіянина Шатра; Пушкинъ—потомокъ арапа Петра Великаго; Щербина—внукъ гречанки; Мей—сынъ обрусѣвшаго нѣмецкаго чиновника; И. С. Тургеневъ—потомокъ стариннаго рода, вышедшаго изъ Золотой Орды; родъ Аксаковыхъ норманскаго происхожденія; Державинъ—потомокъ золотоординскаго мурзы; Лермонтовъ—отъ шотландскихъ эмигрантовъ. Вотъ и всѣ 20 иноплеменнаго происхожденія изъ 51 нашихъ дѣятелей, о которыхъ удалось собрать свѣдѣнія.

Не слѣдуетъ забывать также, что за первыми было еще одно громадное преимущество, играющее важную роль въ развитіи генія, — матеріальное обезпеченіе, чѣмъ далеко не обладали типы чисто русскаго происхожденія, принужденные ежечасно думать о насущномъ хлѣбѣ, заниматься службою и, только мимоходомъ, удѣлять досугъ литературѣ. Выступивъ недавно на поприще общественной дѣятельности (въ XVIII столѣтіи), при своей бѣдности, наши таланты не могли упрочить за своими потомками особенно сильныхъ дарованій и развить ихъ до высоты генія, хотя явная наклонность къ унаслѣдованію и усовершенствованію способностей предковъ проглядываетъ во многихъ чисто русскихъ семьяхъ.

Въ Англіи богатство также является существеннымъ факторомъ въ дѣлѣ выработки генія, не только отъ того, что богатые люди даютъ своимъ дѣтямъ лучшее образованіс, но и потому, что богатство создаетъ досугъ и даетъ возможность развивать свои естественныя наклонности, способствуя этимъ накопленію въ одной и той же семьѣ умственныхъ силъ и привычки къ научнымъ занятіямъ. Только та семья и плодовита геніями, гдѣ издавна культивируется мозгъ, а для этого богатство должно оставаться въ одномъ и томъ же родѣ въ теченіи нѣсколькихъ поколѣній.

Мѣсторожденіемъ большинства англійскихъ ученыхъ, равно какъ и ихъ родителей, были города, лежащіе большею частью вдали отъ морского берега. Изъ 100 ученыхъ — 60 родились въ городахъ и только 40 въ деревняхъ. То же подтверждаетъ и другой изслѣдователь—извѣстный ботаникъ де-Кандоль, написавшій цѣлую книгу о выдающихся людяхъ двухъ послѣднихъ вѣковъ 1). Хотя, по общераспространенному убѣжденію, городская жизнь неблагопріятно вліяетъ на здоровье, за то, съ другой стороны, городъ привлекаетъ къ себѣ, какъ источникъ матеріальнаго благосостоянія, которое такъ необходимо для науки, и даетъ больше средствъ для развитія учащагося. Далѣе, Гальтонъ замѣтилъ, что очень часто научная профессія будущаго ученаго представляетъ интересный контрастъ съ его мѣсторож-

<sup>1)</sup> De Candolle. L'histoire des sciences et des savants depuis deux siècles. 1873 г., стр. 195 и слъд.

деніемъ. Такъ, механики чаще родятся въ деревнѣ, біологи—въ городахъ. Но фактъ этотъ не будетъ намъ казаться страннымъ, если взглянемъ на него серьезно. Дѣти, съ живымъ умомъ и сильно развитымъ воображеніемъ, обыкновенно страстно интересуются тѣмъ, о чемъ они только слышали разсказы со стороны окружающихъ и къ чему еще не успѣли приглядѣться.

Русскій таланть въ этомъ отношеніи представляєть полную аналогію. Изъ 46 писателей — 33 родились въ городахъ и только 11 въ деревнъ. При этомъ Москва была главною колыбелью писателей (13 поэтовъ), а Петербургъ далъ гораздо меньше (5). Если же дѣлить государство по полосамъ, то наиболѣе далъ центръ, наименѣе — сѣверныя и западныя окраины.

Пропуская, затѣмъ, вліяніе причинъ, отмѣченныхъ подъ рубрикою «профессіональныя занятія», такъ какъ здѣсь немаловажную роль могла играть врожденная наклонность, мы перейдемъ лучше къ разбору другихъ, болѣе важныхъ условій. Съ другой стороны, трудно предположить даже, чтобы человѣкъ, достигнувъ зрѣлаго возраста и ни разу не почувствовавъ безкорыстнаго влеченія къ наукѣ, въ состояніи былъ создать что нибудь геніальное. Такой человѣкъ—скорѣе низшій родъ таланта, выработаннаго нуждою и безсознательнымъ стремленіемъ къ опредѣленной цѣли, ясно характеризирующій себя слѣдующими словами:

«Я никогда не чувствоваль наклонности къ физикъ, пока меня не назначили профессоромъ этой науки» — пишетъ одинъ. «Моя любовь къ астрономіи была очень сомнительна, пока я не получиль мъста директора обсерваторін» — отвътиль другой на запросъ Гальтона. «Я избраль свою спеціальность (теоретической медицины) безь особенной любви къ ней, напротивъ — я скоръе холодно относился къ ней, но необходимо было позаботиться о своемъ существованіи».

Болѣе сильною причиною, чѣмъ выборъ профессіи, оказывается вліяніе семьи, которое, послѣ врожденной наклонности, всего чаще опредъляетъ выборъ научной спеціальности. Всѣ ученые этой категоріи свою преданность наукѣ приписываютъ вліянію отда, пребыванію «въ атмосферѣ научныхъ идей» или возможности безъ помѣхъ производить свои опыты. Лишь за весьма рѣдкими исключеніями научная спеціальность избиралась вопреки вліянію семьи, но и здѣсь мы не вправѣ отрицать наслѣдственной передачи, такъ какъ слишкомъ часто заглохшія способности предковъ развиваются въ потомкахъ подъ вліяніемъ воспитанія. Съ другой стороны, не безъинтересно, что въ дѣлѣ поощренія способностей, опредѣленія научной карьеры сына, отды, по Гальтону, три раза чаще матерей принимали участіе ¹). Да это и понятно. Умъ ученаго долженъ направляться

<sup>1)</sup> Все это можетъ быть справедливо относительно англійскихъ ученыхъ, но вѣдь Линней, Мармонтель, Гете и др. только благодаря своимъ матерямъ сдѣлались извѣстными, такъ какъ отцы не только не могли опредѣлить влеченія своихъ сыновей, но и примо имъ противодѣйствовали. Тоже было съ Бернарденъ-де-Сентъ-Пьеромъ, Дидеро, Бальзакомъ, а также Фридрихомъ прусскимъ и многими другими.

къ фактамъ и теоріямъ, тогда какъ большинство женщинъ черпаетъ свою умственную пищу отъ окружающихъ лицъ и изъ будничныхъ интересовъ. Консерватизмъ, вѣра и авторитетъ, исключительное развитіе чувства—вотъ что ребенокъ могъ унаслѣдовать отъ матери при ея обычномъ воспитаніи. Все это способности, діаметрально противоположныя тому, что требуется для образованія мыслителя. Вотъ отчего вліяніе матерей особенно сильно отражается на богословахъ (св. Августинъ), поэтахъ, ораторахъ и литераторахъ.

Изследуя вліяніе родства со стороны отца и матери на умственную производительность потомства, Гальтонъ нашель, что 100 ученыхъ имели съ отцовской стороны 10 замечательныхъ и 3 геніальныхъ деда и затемъ 13 замечательныхъ и 8 геніальныхъ дядей. Съ материнской же стороны на 100 ученыхъ приходится 11 замечательныхъ и 4 геніальныхъ деда и 15 талантливыхъ и 7 геніальныхъ дядей. Всего съ отцовской стороны 34 талантливыхъ родственника, а съ материнской — 37, перевесь, какъ видно, оказался на стороне женской линіи родства. Следовательно, если нравственное вліяніе со стороны отца преобладало, то за то наследственная передача у матерей была сильне, по крайней мере въ избранныхъ случаяхъ.

Разбирая вліяніе физическихъ свойствъ родителей, Гальтонъ собраль самыя подробныя данныя о темпераментѣ, тѣлосложеніи, ростѣ, цвѣтѣ волосъ и о состояніи здоровья отцовъ и матерей англійскихъ ученыхъ, составивъ очень остроумныя таблицы. А вотъ и его выводы: сходные или безразличные темпераменты встрѣчаются нерѣдко, одинаковые часто, контрастъ составляетъ исключеніе. Тоже самое можно сказать и относительно цвѣта волосъ: на 44 случая, гдѣ цвѣтъ волосъ былъ одинаковъ, и 22 безразличенъ (у отца темные, а у матери черные), насчитывается только 6 съ явнымъ контрастомъ. Только въ тѣлосложеніи гармонія уравновѣшивается контрастомъ, и то, вѣроятно, потому, что лица полнаго и плотнаго тѣлосложенія питаютъ какую-то непонятную страсть къ особамъ худощавымъ и обратно.

Гальтонъ изслѣдовалъ также характеръ родителей и нашелъ, что и въ этомъ отношеніи въ семьяхъ ученыхъ гармонія преобладаєтъ надъ контрастомъ. Въ обыденной жизни, какъ извѣстно, встрѣчается нѣчто другое. Большинство брачущихся или руководствуется чисто экономическими соображсніями, не обращая никакого вниманія на сходство характера, или, подъ вліяніемъ неосмысленнаго влеченія, находитъ особую прелесть въ контрастѣ, что въ будущемъ является источникомъ цѣлаго ряда столкновеній и семейнаго горя. Какимъ образомъ вліяетъ полная гармонія родителей на развитіе таланта въ дѣтяхъ, трудно объяснить; но противоположное явленіе не можетъ не отозваться пагубно и лучшіе задатки дѣтей гибнутъ среди семейныхъ бурь и столкновеній.

Громадное большинство англійскихъ ученыхъ отличается пре-

восходнымъ **здоровьемъ** и многіе дожили до почтенной старости, когда Гальтонъ обратился къ нимъ со своими вопросами.

Одинъ писалъ: «Въ теченіи 70 лѣтъ я только два дия не былъ на службѣ; во всю свою жизнь я только два раза страдалъ головною болью». Другой, переживая восьмой десятокъ, утверждалъ, что въ теченіи всей его жизни у него только три раза болѣла голова. Изъ отвѣтовъ ученыхъ видно, что здоровье у нихъ наслѣдственное; только у двоихъ изъ ста — отецъ и мать не могли похвастаться особенною физическою крѣпостью.

Рядомъ съ физическимъ здоровьемъ рука объ руку идетъ «сверхъестественный» запасъ энергіи. Живя въ такихъ условіяхъ, гдѣ обыкновенный человѣкъ не нашелъ бы ни свободнаго времени, ни охоты, ни силъ заняться умственнымъ развитісмъ, ученый достигаетъ необыкновенныхъ результатовъ, трудясь для науки въ свободные отъ профессіональныхъ занятій часы: день посвящаетъ службѣ, ночь наукъ. Изъ 44-хъ только двое не обладали высшею энергіею. А вотъ и отзывы самихъ ученыхъ:

«Путешествоваль почти непрерывно съ 1846 года до настоящаго времени. Часто по мѣсяцамъ не имѣлъ крова. Умъ мой не знаеть отдыха. Мой отецъ быль весьма энергиченъ, умъ его быль всегда въ дѣйствіи; мать отличалась спокойствіемъ». — «Замѣчательная энергія, неутомимость и способность оставаться безъ пищи. Характеристикою моего ума служить неутомимая настойчивость въ производствѣ научныхъ опытовъ и изслѣдованій. Отецъ необыкновенно дѣятеленъ и выносливъ. Мать — весьма энергична». — «Легко переношу усталость, холодъ и голодъ, и это даеть миѣ возможность наслаждаться путешествіемъ по такимъ странамъ, гдѣ мои спутники терпятъ лишь одни неудобства. Умственнымъ трудомъ обыкновенно могу заниматься отъ 12 до 14 часовъ въ сутки, не чувствуя особаго утомленія. Отецъ отличался крайнею выносливостью». — «Моя физическая энергія замѣчательна; въ юности отличался въ фехтованіи...» и т. д. Въ этомъ же родѣ идуть отзывы и другихъ ученыхъ, причемъ постоянно повторястся: «отецъ необыкновенно энергиченъ», «мать — дѣятельна и неутомима».

Какъ противорѣчатъ всѣ эти отзывы ходячему мнѣнію толпы, будто геній и талантъ есть особенный даръ природы, не требующій ни спеціальной подготовки, ни труда для своего развитія! И въ самомъ дѣлѣ—нуженъ былъ громадный запасъ физическихъ силъ и нравственной энергіи, чтобы подняться выше уровня всего окружающаго общества.—Сюда же слѣдуетъ отнести и слѣдующіе отзывы, характеризующіе всю независимость харантера, которая, повидимому, является болѣе, чѣмъ простымъ дополненіемъ къ остальнымъ качествамъ талантливыхъ людей.

«Я придерживаюсь мивній, во всёхъ отношеніяхъ противоположныхъ тёмъ, въ которыхъ я быль воспитанъ».—«Я всегда избираль въ жизни самостоятельный путь. Моя ересь предшествовала моему успѣху».—«Я всегда оказываю предпочтеніе тому, что не въ модё или непопулярно, и чувствую особую симпатію къ людямъ, которые незаслуженно терпятъ притѣсненія и преслѣдованія и которые не могуть сами помочь себѣ, но обладають качествами, несправедливо игнорируемыми». Только въ двухъ

случаяхъ ученые, по собственному сознанію, не обладали достаточно независимымъ характеромъ.

Еще одну любопытную черту подм'втилъ Гальтонъ— это плодовитость браковъ ученыхъ и ихъ родителей, что опять-таки противоръчитъ общераспространенному мн'внію. Обыкновенно родители ученыхъ обременены многочисленными семьями. Изо ста семействъ средній выводъ даетъ 6,3 сыновей и дочерей. Браки ученыхъ даютъ 4,7 д'втей, т.-е. плодовитость ученыхъ хотя и ниже плодовитости ихъ родителей, но гораздо выше плодовитости обыкновенныхъ смертныхъ.

Нъчто особенное мы замъчаемъ въ средъ русскихъ талантовъ. Большинство изъ нихъ погибло рапъе полной зрълости. «Изъ 32-хъ поэтовъ, о которыхъ возможно было собрать кой-какія относящіяся сюда свъдънія, 12 умерли во цвътъ силь (Кантеміръ, Батюшковъ, Грибоъдовъ, Дельвигъ, Рыльевъ, Кольцовъ, Лермонтовъ, А. Пушкинъ, Никитинъ, Добролюбовъ, А. И. Тургеневъ, Полежаевъ); трое въ періодъ между 36—45 годами (Хемницеръ, Языковъ, Ростопчина); 9 дожили до 60 лътъ (Ломоно совъ, Сумароковъ, Княжнинъ, фонъ-Визинъ, Карамзинъ, В. Л. Пушкинъ, Измайловъ, Хомяковъ, Мерзляковъ), и 8 достигли глубокой старости (Державинъ, И. И. Дмитріевъ, Крыловъ, Козловъ, Жуковскій, Загоскинъ, Лажечниковъ, Херасковъ)».

Не уступая англичанамъ въ энергіи и дъятсльности, наши таланты, какъ видно, далеко отстали отъ нихъ въ физическомъ отношеніи, вслъдствіе чего не въ силахъ были утвердить таланта въ своихъ покольніяхъ. Въ то время, какъ въ Англіи талантъ, выработанный до наслъдственности, выросталъ изъ бытовыхъ условій жизни, — у насъ онъ являлся чъмъ-то чуждымъ, вопреки всему его окружающему. Чуждая среда требовала чрезмърнаго, почти бользненнаго напряженія русскаго таланта, приводя его въ состояніе среднее между геніальностью и умономъщательствомъ (Лермонтовъ, Пушкинъ), или же окончательно подрывала его силы въ борьбъ съ нуждою (Кольцовъ, Никитинъ, Бълинскій, Полежаевъ). Наслъдственный талантъ и у насъ утвердился только «въ семьяхъ второстепенныхъ поэтовъ, у которыхъ оказалось больше способности приспособляться къ жизненной средъ, больше гибкости и больше умънья сдержанно относиться къ дъйствительности» (С. Ленскій).

Что же касается родственныхъ отношеній ученыхъ, то и въ этомъ отношеніи есть интересная особенность. По вычисленію Гальтона, изъ 99-ти ученыхъ 22 были единственными дѣтьми (сыновьями) своихъ родителей, 26—были старшими и 15—младшими. Изъ такихъ же дѣтей, которыхъ нельзя причислить ни къ старшимъ, ни къ младшимъ, 13 относятся къ старшей половинъ, 11—къ средней и 12—къ младшей половинъ. Слъдовательно, старшіе дѣти имъютъ вдвое больше шансовъ сдѣлаться извъстными, чѣмъ самые младшіе. Единственные дѣти родителей ни чѣмъ не отличаются отъ старшихъ дѣтей. Это преимущество старшихъ дѣтей надъ младшими едва ли можно объяснить случайностью. Не проще ли было бы искать ее въ перемѣнѣ самыхъ отношеній родителей, въ отношеніи той юнопеской страсти, которая, со временемъ, переходитъ въ искренную дружбу и взаимное уваженіе.

Жоли, однако, оспариваеть этотъ выводъ, говоря, что всё дёти суть копіи съ одного и того же оригинала и нёть основанія предполагать, чтобы первый слёпокъ быль лучше другихъ, да и біографіи геніевъ не подтверждають намь этого. Такъ «ве-

ликій Арно быль 20-мь ребенкомъ въ своей семь (изъ 22-хъ), Буало — 15-мъ, Моцартъ — 7-мъ, Мирабо — 5-мъ, также какъ Микель-Анджело и Кромвель. Наполеонъ быль 4-мъ, Монтэнъ, Декартъ, кардиналъ Ришельё и Вольтеръ — 3-ми, Паскаль и Монтескье — 2-ми. Но св. Людовикъ, Христофоръ Колумбъ, Рафаэль, Генрихъ IV, Кондэ, Людовикъ XIV, Корнель, Мольеръ, Ньютонъ, Лейбницъ, Дидро и Гёте были или старшими или единственными сыновьями. Съ другой стороны, если братья ихъ рѣдко выходими изъ посредственности, какъ Карломанъ братъ Карла Великаго, Жозефъ — Наполеона или братъ Мирабо, прозванный «Мирабобочкою», то за то нерѣдко великому человѣку предшествовала (Софія — Петру В., сестра Моцарта, герцогиня Байретская — Фридриху В.) или еще чаще за нимъ слѣдовала сестра, которая повторяла въ себъ превосходство его ума и замѣчательныя свойства его характера, со смятченіемъ, свойственнымъ женскому полу, какъ ште де-Лонгвиль - Кондэ, затѣмъ Марта Корнель, Жакелина Паскаль, сестра Дидро, прозванная «Діогеномъ въ юбкѣ». Элиза, сестра Бонапарта, Корнелія — Гётс, не красивая по внѣшности, но съ энергическимъ характеромъ и рѣдкимъ умомъ.

Важитыщую, однако, особенность талантливых людей составляла наслъдственность ихъ интеллентуальныхъ стремленій. Просматривая генеалогію 30-ти фамилій, изъ которыхъ вышло около 120 первоклассныхъ ученыхъ, Гальтонъ увърястъ, что наклонность къ умственному труду повторяется съ замъчательнымъ постоянствомъ въ каждой фамиліи вътеченіи двухъ, трехъ поколъній.

Просматривая, затъмъ, далъе книгу Гальтона, мы все болъе убъждаемся, что наслъдственно передается не только талантъ и геній, но даже спеціальная наклонность къ извъстнымъ занятіямъ. Каждая семья преемственно культивируетъ одну и ту же науку, одну и ту же наклонность, дълая ее фамильнымъ достояніемъ, Такъ, семья Бентамовъ даетъ преимущественно юристовъ, Дарвины — натуралистовъ, Даусонъ-Тёрнеры — ботаниковъ, Галли — реформаторовъ и организаторовъ съ наслъдственнымъ оттънкомъ математическихъ способностей, Роско — беллетристовъ. Затъмъ мы видимъ, что геній, во всемъ своемъ блескъ, почти всегда является во второмъ или третьемъ поколъніи, гдъ, такъ сказать, дарованія предковъ доходятъ до кульминаціонной точки. «Сыновья всегда талантливъе своихъ отцовъ», какъ это старался доказать уже Гальтонъ въ своемъ первомъ сочиненіи: «Наслъдственность таланта и т. д.».

Отсыдая интересующихся этимъ вопросомъ къ прекраснымъ трудамъ Гальто на, Жоли, де-Кандоля и Рибо <sup>1</sup>), здѣсь мы прибавимъ, что изъ нашихъ поэтовъ, не смотря на крайнюю неполноту собранныхъ данныхъ объ ихъ генеалогіи, въ 9-ти семействахъ констатирована наслѣдственность дарованій.

С. Т. Аксаковъ, знаменитый авторъ «Семейной Хроники», отецъ К. С. Аксакова, поэта, и Ив. Серг. Аксакова, талантливаго поэта.

Г. Р. Державинъ, поэтъ, его родственникъ (племянникъ)? В. И. Панаевъ,

<sup>1)</sup> Th. Ribot. L'hérédité psychologique. Paris, 2 édit. 1882 (то же самое и 3-е изд. 1887 г.). Это прекрасное сочинение переведено на русский языкъ подъ заглавиемъ: «Наследственность душевныхъ свойствъ», подъ ред. А. Черем ща нека го. 1884 г., стр. 99.

тоже поэть, сынъ Ив. Ив. Панаева, образованнъйшаго человъка своего времени и извъстнаго поэта.

- И. И. Дмитріевъ, поэтъ, сатирикъ и талантливый баснописецъ, родной диди Мих. Алекс. Дмитріева, извъстнаго поэта и журнальнаго критика.
- В. И. Майковъ, поэть, авторь общензвъстной въ свое время поэмы «Елисей». Его правнукъ—современный поэть А. Н. Майковъ, сынъ извъстнаго въ свое время художника Ник. Апол. Майкова (Въ XV въкъ въ родъ Майковыхъ былъ св. Нилъ Сорскій, оставившій литературные памятники).
- Д. И. Минаевъ, поэтъ, нереводчикъ «Слова о Полку Игоря», отецъ Д. Д. Минаева, современнаго поэта.
- В. Л. Пушкинъ, поэтъ, родной брать Сергвл Львовича Пушкина, тоже писавшаго стишки (французскіе), отца знаменитаго Алекс. Сергвевича Пушкина.
- Н. В. Сушковъ, писатель, родной дядя графини Е. П. Ростопчиной (урожденной Сушковой), извъстной писательницы.
- В. И. Туманскій, поэть, двоюродный брать Өед. Антоновича Туманскаго— поэта.
- А. И. Тургеневъ, поэть, сыпъ Ив. Петр. Тургенева, просвъщениъй паго человъка своего времени и старшій брать Алекс. Ив. и Ник. Ив. Тургеневыхъ, изъ которыхъ первый былъ выдающимся дъятелемъ при Александръ I, второй поборникъ освобожденія крестьянъ и авторъ «La Russie et les Russes».

Изъ другихъ писателей наслъдственная передача обпаружилась въ родъ Сумароковыхъ, князей Голициныхъ (болъе 15 мужчинъ и 11 женщинъ), Волконскихъ (однъженщины), Голенищевыхъ-Кутузовыхъ, Сперапскаго, Саліаса и др.

Резюмируя все сказанное, мы видимъ, что работающія надъ собою почтенныя фамиліи, которыя въ силу своихъ нравственныхъ качествъ, живутъ долго, имѣютъ больше всего шансовъ произвести необыкновенную личность. Но въ тотъ самый моментъ, когда со славою является борьба и опасность утомленія, съ того времени начинается и быстрый упадокъ фамиліи. При этомъ, однако, остается надежда, что, отдохнувъ отъ усиленной дѣятельности, они еще разъ могутъ расцвѣсть подъ женскою формою и при удачныхъ брачныхъ союзахъ снова появиться на сцену исторіи съ возстановленными- силами, хотя и подъ другою фамиліею. Такъ адмиралъ Колиньи по матери происходилъ изъ фамиліи Монморанси, коннетабль Сентъ-Поль — оживаетъ снова въ Гизахъ, Морицъ и Генрихъ Нассаускіе — въ племянникѣ Тюреннѣ, сынѣ ихъ сестры Елизаветы (Жоли).

Изучая потомковъ великихъ людей, мы чаще встрѣчаемъ замѣтельныхъ дочерей, чѣмъ сыновей. Правда, большинство ихъ не имѣло даровитаго потомства, но тамъ, гдѣ оно было въ видѣ исключенія, то чаще всего проявлялось въ женской липіи, какъ Пульхерія — у Өеодосія В., Шарлота Кордэ шла по прямой линіи отъ Кромвеля, Христина отъ Густава-Адольфа, знаменитая ученая Гипатія была дочерью великаго математика Теона. Значеніе этого факта становится тѣмъ болѣе важнымъ, что многіе изъ великихъ людей, какъ мы уже говорили, имѣли знаменитыхъ матерей (Жоли).

Такимъ образомъ, геній является результатомъ человъческихъ

усилій, плоломъ искусственной культуры, воздаяніемъ за трудъ покотьній путемъ медленной, подготовительной работы, отдагающихъ по каплямъ умственный капиталъ въ одной и той же семьъ. Въ его натуръ нътъ ничего сверхъестественнаго. Геній — лишь высшая ступень челов'вческаго ума и способностей, вполн'в доступная контролю. «Геній есть создание самого человъка. Но, подобно тому, какъ милліонный капиталъ не создается вдругъ, такъ точно и геній не выработывается въ теченіи одного покол'янія. Капиталь есть накопленный трудъ, геній есть накопленный результать воспитанія въ обширномь смыслѣ этого слова. Культура мозга приводитъ къ наилучшимъ послъдствіямъ, если она начинается за три или за два покольнія. Свойства родителей всегла ръзко отражаются на интеллектуальномъ характеръ потомка. При этомъ, однако, между родителями должна быть гармонія національностей, темпераментовъ, даже цвъта волосъ и роста, а также нравственныхъ качествъ. Членъ семьи, культивирующей умъ, долженъ обладать крынкимь здоровьемь. Энергія составляеть основу интеллектуальнаго характера генія и ее слъдуеть развивать всьми средствами вмъстъ съ физическою крѣпостью и выносливостью организма. Развитіе памяти не безполезно, но не существенно важно: за то развитіе независимости характера и правливости — отличительныя черты генія». «...Геній и злод'єйство — дві вещи несовм'єстныя...», говорить Пушкинъ устами Моцарта, ясно сознавая, что правдивость и стремленіе къ истинъ составляютъ обычную черту нравственнаго и интеллектуальнаго характера людей высокой и сильной мысли. Изъ внѣшнихъ условій на первомъ планѣ стоятъ: свободный выборъ занятій, возможность безпрепятственно производить изслъдованія, рядомъ съ полнымъ отсутствіемъ тъхъ ограниченій умственной дъятельности, которыя такъ часто губятъ лучнія силы людей. Какъ овладѣть этими условіями, какъ надо поставить семью, чтобы она сознательно занималась культурою того, что ставить человъка выше всъхъ созданій — это другой вопросъ. Съ своей стороны мы хотъли показать только, что въ этомъ нътъ ничего невозможнаго.

## IV.

Но, можетъ быть, читатель захотѣлъ бы ближе узнать суть дѣла и понять истинныя причины только что описанныхъ явленій? Не можетъ быть, чтобы такой могучій факторъ, какъ наслѣдственность, не имѣлъ своихъ анатомическихъ основъ.—На это мы можемъ сказать лишь слѣдующее: до самаго послѣдняго времени область эта оставалась почти совершенно тайною и наука едва намѣчала пути,

по которымъ должны были вестись изслѣдованія. Только на этихъ дняхъ, такъ сказать, собранныя данныя даютъ возможность проникнуть глубже въ эту крайне интересную область біологіи и вывести ее изъ сферы гипотезъ на дорогу научнаго изслѣдованія и начертить правдоподобно тотъ механизмъ, путемъ котораго наслѣдственность проявляетъ свое дѣйствіе. Но оставляя эти объясненія до другого, болѣе удобнаго мѣста (см. гл. III), мы здѣсь укажемъ наиболѣе часто встрѣчающіеся случаи, которые можно формулировать слѣдующимъ образомъ.

I. Прямая наслѣдственность — когда отецъ и мать имѣютъ одинаковую наклонность передавать дѣтямъ свои физическія и психическія особенности.

Въ идеальной формѣ это только логическая гипотеза, никогда не встрѣчаемая въ природѣ среди высшихъ существъ, такъ какъ для этого нужно не только полное сходство физическаго и умственнаго характера родителей, одинаковыя условія возраста и здоровья, но и полная аналогія тѣхъ случайныхъ, скоротечныхъ явленій, подъ вліяніемъ которыхъ происходитъ актъ генераціи. Даже въ смѣси двухъ расъ — бѣлаго и негра — никогда не замѣчается того геометрически-равномѣрнаго распредѣленія племенныхъ особенностей, которую проповѣдуютъ антропологи. Наблюденія Бурмейстера и другихъ, долго изучавшихъ вопросъ о мулатахъ, показываютъ, что въ каждомъ случаѣ, когда дитя заимствуетъ у отца и матери, является преобладаніе одного изъ родителей.

Неронъ — достойный сынъ Агриппины; но не надо забывать, что отецъ его, Домицій-Энобарбъ, быль знаменить своею жестокостью. Мишле нашель, что Елизавета англійская въ одно и то же время была похожа на Генриха VIII и Анну Болейнь. Герцогъ Вандомъ вообще быль похожь на мать, Габріэль д'Эстрэ, но его «веселый взглядъ напоминаль также гасконскую кровь и великаго Беарискаго шутника» (Генриха IV).

Шопенга у еръ, который рѣшаеть этотъ вопросъ метафизически, увѣряеть, что все, что есть въ существѣ ребенка фундаментального и первичнаго: характеръ, страсти, наклонности — наслѣдство отца; умъ, второстепенныя и производныя способности позаимствованы, главнымъ образомъ, отъ матери. Въ своей собственной персонѣ онъ хочетъ видѣть подтвержденіе этой доктрины. Умный, проницательный, какъ его мать, которая имѣла литературныя дарованія и жила въ Веймарѣ въ кругу Гёте, онъ, подобно отпу своему, былъ недовѣрчивъ, упрямъ и несговорчивъ, имѣлъ «нахмуренную мину и странныя сужденія» 1).

Не слѣдуетъ забывать, однако, что хотя самые частые случаи наслѣдственности — это преобладаніе одного изъ родителей, но вліяніе послѣднихъ обнаруживается иногда очень странно. Такъ, одинъ изъ родителей можетъ дать ребенку свою физическую сторону, а другой — нравственную, «одинъ сердце — другой печень, одинъ внутренности —

<sup>1)</sup> Schoppenhauer. Die Welt als Wille und Vorstellung. T. I, § 23, т. II, квига IV, гл. 43.

другой поджелудочную железу, одинъ почки—другой пузырь, наконецъ отецъ можетъ передать мозгъ, мать — желудокъ» (Люка). Факты эти, собранные изъ анатоміи человѣка и животныхъ, показываютъ, что въ этомъ, такъ сказать, «переплетеніи» особенностей производителей мы должны искать причины многихъ инстинктовъ и наклонностей дѣтей ¹).

Инженеръ Лиль-Жоффруа, жившій на островѣ Иль-де-Франсѣ, родился отъ бѣлаго и необразованной негритянки. Физически онъ представляль собою негра, но умственно быль настолько развить, что впослѣдствіи сдѣлался членомъ-корреспондентомъ академіи наукъ. Другимъ, противоположнымъ примѣромъ можетъ служить «der Sohn der Magd» Гёте.

а) Преобладающее вліяніе каждаго изъ родителей нерѣдко особенно рѣзко сказывается на дѣтяхъ противоположнаго пола — перенрестная наслѣдственность. Для того же, чтобы убѣдиться въ этомъ, достаточно прослѣдить наслѣдственность въ теченіи нѣсколькихъ поколѣній. Тогда мы увидимъ, что передача идетъ отъ дѣда къ матери, отъ матери къ сыну, или отъ бабки къ отцу, отъ отца къ дочери. По мнѣнію Ришерана, этимъ можно объяснить, почему такъ много великихъ людей имѣли сыновей, ничѣмъ не выдающихся изъ посредственности; но это объясненіе, какъ мы видимъ, страдаетъ односторонностью.

Знаменитый историкт Мишле возводить въ принципъ эти случаи <sup>2</sup>) и восклицаеть въ увлеченіи: «Ни одинь король (рѣчь идеть о Людовикѣ XVI) не служиль лучшимъ доказательствомъ того закона исторіи, который имѣлъ слишкомъ мало исключеній. Король — это иностранецъ! Всякій сынъ похожъ на свою мать, а король — сынъ иностранки и въ жилахъ его течеть материнская кровь. Наслѣдственность имѣетъ всегда такое же дѣйствіе, какъ нашествіе непріятеля, на что имѣются безчисленныя доказательства. Катерина и Марія Медичи дали намъ чистыхъ италіанцевъ; точно также въ Испаніи — Елизавета Фарнезе, какъ это видно по Карлу III. Людовикъ XVI былъ истымъ саксонскимъ королемъ, болѣе нѣмцемъ, чѣмъ самые нѣмцы».

Извъстный Бюффонъ тоже свято въриль въ законъ перекрестной наслъдственности. Его принципомъ было, что вообще дъти заимствуютъ отъ своей матери интеллектуальныя и нравственныя качества. Затъмъ, примъняя это къ себъ, онъ превозносиль свою мать, которая, въ дъйствительности, имъла много ума, много науч-

<sup>1)</sup> Особенно интересна въ этомъ отношеніи генеалогія Байрона. Его дѣдъ—адмираль, мореплаватель, авторь «Описанія путешествія». Отецъ—канитань, котораго Гальтонь характеризироваль энитетами: «наглый, развратный». Мать—женщина странная, высокомѣрная, страстная, полупомѣшенная, что подало поводь одному англійскому писателю высказать слѣдующее: «Если можеть быть такой случай, когда экцентричности характера и поведенія могуть быть оправданы наслѣдственными вліяніями, то это именно у Байрона, у предковь котораго, со стороны матери и отца, все какъ бы нарочно способствовало нарушенію характера, нарушенію всякаго мира, всякаго пидивидуальнаго счастья». Кстати уже укажемъ и на дочь его — графиню Адду Ловелэсъ, замѣчательную своими математическими способностями (Рибо).

<sup>2)</sup> Michelet. Histoire de France, t. XII. Вообще, надо сказать, что онъ въ исторіи, какъ Sainte-Beuve (Causeries du lundi) въ критикѣ, пользуется всякимъ случаемъ, чтобы объяснить общественные нодвиги и литературныя произведенія своихъ героевъ сочетаніемъ наслѣдственныхъ вліяній.

ныхъ познаній, однимъ словомъ — хорошо организованную голову. Такого же мнѣнія, по крайней мѣрѣ относительно геніевъ, держится и Жоли.

Бильярже, однако, придерживается противоположнаго мивнія. Изъ 571 случая, наблюдаемаго имъ, 246 было перекрестныхъ наслѣдованій и 325 — прямыхъ. Но значеніе этихъ дифръ сильно уменьшается, если принять во вниманіе, что онъ наблюдаль передачу только душевныхъ болѣзней. Впрочемъ, и прямая передача свойствъ встрѣчается довольно часто. Къ числу подобныхъ примѣровъ можно отнести и Гёте, который физически походиль на отца, а нравственно — на мать, особенно своимъ инстинктомъ къ самосохраненію, отвращеніемъ къ сильнымъ впечатлѣніямъ, ѣдкимъ и язвительнымъ остроуміемъ.

Люка не признаетъ всецъло перекрестной наслъдственности, но и не противоръчитъ ей. Галль приводитъ случай двухъ близнецовъ разнаго пола. Мальчикъ похожъ на мать и, какъ она, крайне ограниченъ, дъвочка похожа на отца, человъка вполиъ талантливаго. Нъчто подобное замъчается и при помъсяхъ; такъ, у охотниковъ естъ даже пословица: «кобель—въ мать, а сука—въ отца», чтобы выразить, что материнскія качества встръчаются у самца, а отцовскія — у самки.

Явленія этого рода передачи еще зам'єтн'є, когда одинъ изъ родителей им'єтъ какіе нибудь недостатки: сутуловатость, хромоту, рахитизмъ, глухон'ємоту и пр., такъ какъ органическіе недостатки отца переходятъ къ дочерямъ, а отъ матери — къ сыновьямъ 1).

Какъ исторические примъры перепрестной передачи, приведемъ слъдующие:

Отъ матери къ сыну: изъ древней исторіи: Одимиія и Александръ Македонскій, Корнелія и Гракхи, Ливія и Тиверій, Агриппина и Перонъ, изъ новъйшей: Бланка Кастильская и Людовикъ IX (святой), Луиза Савойская и Францискъ I, Катерина Медичи и ея сыновья, Марія Медичи и Людовикъ XII, Летиція и Бонапартъ и др.

Отъ отца къ дочери: Цицеронъ и Туллія, Октавій и Юлія и много др. затѣмъ: Александръ VI и Лукреція Борджіа, Геприхъ VIII и его двѣ дочери: Елизавета и Марія, Густавъ-Адольфъ и Христина Шведская, Геприхъ II и Маргарита Валуа, Нэкаръ и г-жа Сталь, Кромвель и его дочери, Байронъ и его дочь Адда Ловелэсь, и множество другихъ 2).

b) При прямой наслъдственности вліяніе родителей такъ же часто выражается и въ передачѣ особенностей отца или матери дѣтямъ одного съ ними пола. Множество физіологическихъ, психологическихъ и историческихъ фактовъ подтверждаютъ намъ, что этотъ видъ наслѣдственности, прямая передача, составляетъ такое же общее правило, какъ и предъидущіе.

<sup>1)</sup> Girou de Buzareingues. De la génération, Paris, 1828, ctp. 276-282.

<sup>2)</sup> Люка, по Карлейлю, слёдующимъ образомъ описываетъ генеалогію Кромвеля. Внукъ того Кромвеля, который служилъ страшнымъ и жестокимъ орудіемъ Генриха VIII противъ римской деркви, Робертъ Кромвель, женился на Катеринѣ Стюартъ, двоюродной сестрѣ короля Карла І. Оливеру, единственному сыну изъ 7-ми дѣтей отъ этого курьезнаго брака, передался по наслѣдству эптузіазмъ и геній Кромвеля, давъ ему силу подняться на высшую степень могущества. Оливеръ женился на Элоизѣ Бурсіэ — природной добротѣ. Его сыновья — аркадскіе пастушки, дочери — фанатичнѣе отпа.

Разсказывають, будто Калпгула, когда узналь, что его двухлётняя дочь, гуляя съ девочками, кинулась на одну изъ нихъ съ желаніемъ выцарапать ей глаза, то воскликнуль: «О, теперь я вижу хорошо, что она моя дочка»!

Примъромъ передачи физіологическихъ особенностей по мужской линіи можетъ служить рыбья кожа (см. выше случай Ламберта), дальтонизмъ, который, по Сэджвику, гораздо чаще замъчается у мужчинъ, чъмъ у женщинъ. Общія формы всего тъла, темпераментъ, плодородіе, долговъчность, идіосинкразіи и аномаліи—все это такъ же часто передается отъ отца къ сыну, какъ и отъ матери къ дочери.

Историческій случай наслідованія по прямой линіи представляють родоначальники Карла Великаго: прадідіз — Пепинь Геристальскій, дізді — Карль Мартель, отець — Пепинь Короткій, самъ Карль и его сынь — Карль Юный. Дальнійшихъ приміровь намъ ніть надобности приводить, такъ какъ ихъ не мало было указано въ семействахъ писателей, музыкантовъ и пр., гді наслідственный таланть держался нісколько поколіній (Бернульи, Гершели, де-Кандоли, Бетховены, Струве и пр.).

Горазда труднѣе найти въ исторіи, наукѣ и литературѣ примѣры прямой передачи отъ матери къ дочери, такъ какъ женщина, въ большинствѣ случаевъ, играла очень печальную роль. Впрочемъ, исторія указываетъ намъ на двѣ Юліи — мать и дочь, прославившіяся своимъ позорнымъ поведеніемъ, двѣ Ареты, двѣ Агрипцины, а также на сходство Маріи Лещинской съ ея дочерью Аделаидою (Мишле).

Изъ среднихъ вѣковъ можно указать на Морозію, мать папы Іоанна XI. Эта женщина, знаменитая въ X вѣкъ своими богатствами, вліяніемъ и развратомъ, унаслъдовала всѣ свои пороки отъ матери Теодоры и передала ихъ затѣмъ своему сыну.

Такимъ образомъ, дитя наслъдуетъ отъ обоихъ родителей и никогда отъ одного только. Преобладание выражается или отъ одноименнаго пола къ одноименному, или же идетъ перекрестно. Который изъ двухъ случаевъ встръчается чаще — ръшить невозможно.

**II. Возвратная наслѣдственность**, когда дитя, вмѣсто того, чтобы походить на своихъ родителей, похоже на дѣда, прадѣда или еще болѣе далекихъ родственниковъ по восходящей линіи. Эти случаи возврата къ предкамъ называются также атавизмомъ.

Интересный примъръ Морель 1) нашелъ у Плутарха: гречанка, родившая чернаго ребенка, была обвинена судомъ въ прелюбодъйствъ; но было доказано потомъ, что она происходила въ четвертомъ колънъ отъ эніопа. Явленіе это поразило Монтеня и, удивленный, онъ воскликнуль: «Что это за чудовище эта капля съмяни, изъ которой мы происходимъ и которая содержить въ себъ впечатлънія не только тълесной формы, но и мыслей и склонностей нашихъ отцовъ? Гдъ умъщаеть эта капля жидкости столь безконечное число формъ и какъ переносить она свое сходство столь смълымъ и неправильнымъ путемъ, что въ правнукъ откликается прадъдъ, въ племянникъ — дядя»?

Случаи возврата въ животномъ царствъ очень часты: темная полоса на спинъ — характеристическая черта родоначальника одомашненной лошади, и пр. Такъ, по мнънію заводчиковъ, нужно отъ 6 до 8 покольній, чтобы вполнъ упрочить извъстную особенность — гарантировать отъ атавизма. Явленія эти, какъ уже было сказано, чаще всего обнаруживаются при скрещиваніи разныхъ породъ (см. стр. 37).

Люка, напр., сообщаеть объ одной кобыль смышанной арабской породы, съ виду ничымь не напоминавшей о своемь благородномь происхождении; но, скрещенная

<sup>1)</sup> Brierre de Boismon, извлеченія изъ работъ Morel'я о пом'вшательств'я, бользненной насл'ядственности, вырожденіи (см. Union médicale, 1874).

съ жеребцомъ низшей расы, она дала жеребенка, замъчательнаго по своему сходству съ родичами матери.

Возвратная наслѣдственность можетъ обнаружиться не только по прямой, но и въ боковой линіи, въ видѣ сходства между дядею и племянникомъ, теткою и племянницею, кузеномъ и кузиною.

Многіе съ недовъріемъ относились къ такого рода случаямъ, говоря, «что ни дядя, ни кузенъ не могли принимать участія въ происхожденіи ребенка, — сходство же есть актъ генераціи». Въ дъйствительности боковая наслъдственность объясняется очень просто. Дядя и племянникъ похожи, потому что оба носятъ характеръ общаго предка, сообщившаго потомкамъ свои свойства, но въ скрытномъ состояніи.

Что нѣкоторыя особенности предковъ могутъ быть скрытыми въ потомкахъ, видно изъ того, что хорошая дойная корова передаеть свои преимущества молодому самцу, котораго, въ свою очередь, пускаютъ на племя. По Дарвину, каждая самка сохраняеть въ скрытномъ состояніи вторичные половые признаки самца (гребень, шпоры, опереніе пѣтуха), пока условія не благопріятствують ихъ развитію. Извѣстенъ фактъ, что многія самки пріобрѣтають эти вторичные признаки послѣ вырѣзыванія яичниковъ или подъ старость. Такъ, Ваттертонъ разсказываеть про курицу, которая, какъ только перестала класть яйца, приняла опереніе, голось, шпоры, воинственный видъ и сдѣлалась такою же драчливою, какъ пѣтухъ. Всѣ характерныя черты, даже драчливость, рѣзко обозначились, какъ только яичники окончили свою функцію. Напротивъ, у самцовъ послѣ кастраціи исчезають всѣ ихъ характеристическія особенности.

А вотъ и примъры. Человъкъ, хорошо сложенный, имълъ среди своихъ родичей двухъ членовъ съ заячьею губою. Отъ первой жены (изъ одиннадцати дътей) и отъ второй у него родилось по 2 сына съ тъмъ же недостаткомъ развитія.

Человѣкъ, котораго братъ и дядя были глухонѣмыми, имѣлъ тоже глухонѣмого сына. Да и вообще глухонѣмые, женясь на здоровыхъ женщинахъ, нерѣдко имѣютъ здоровыхъ дѣтей; но за то внуки очень часто наслѣдуютъ глухонѣмоту.

Сходство въ этихъ случаяхъ бываетъ не только физическое, но и умственное. Рибо зналъ дядю и племянника, которые замѣчательно быстро развивались до 15-ти лѣтъ; но, начиная съ этого возраста, они впадали въ какое-то инертное состояніе, продолжавшееся въ теченіи всей послѣдующей жизни.

Интересный случай разсказываеть Катрфажь. У двоихь черныхь рабовь въ Виргиніи родилась совершенно бѣлая дѣвочка. Мать испугалась и клятвенно увѣряла, что никогда не была въ сношеніи съ бѣлымъ; но все же, чтобы скрыть ребенка, загасила свѣчу. Ужасъ объяль мать, когда вошедшій мужъ зажегъ свѣчу и подошель къ новорожденной; но какъ только онъ разглядѣль дѣвочку, то пришель въ восторгъ. Черезъ нѣсколько дней онъ сказаль женѣ: «Ты боялась меня, потому что мой ребенокъ оказался бѣлымъ, но за это я еще больше люблю его. Мой родной отецъ быль тоже бѣлымъ, котя мой дѣдъ и бабка — такіе же черные, какъ и мы съ тобою. Сами мы происходимъ изъ страны, въ которой никогда не видали бѣлыхъ людей, тѣмъ не менѣе, во всѣхъ семействахъ, которыя породнились съ нами, всегда былъ хотя одинъ

бълый ребенокъ». Дъвочку эту продали адмиралу Уарду и отвезли въ Лондонъ, чтобы показать ее королевскому обществу наукъ 1).

Въ исторіи случаи боковой насл'єдственности представляють: Александръ Великій и Пирръ, его внучатный племянникъ; Плиній старшій и его племянникъ Плиній младшій (сынъ сестры), Монморанси и Колиньи (дядя и племянникъ), Корнель и Фонтенель (его племянникъ).

Нѣкоторые авторы считають боковою наслѣдственностью, когда одна фамилія даеть болѣе одного знаменитаго имени, какъ: два Буало, два Корнеля, два ванъ-Дейка, два Шлегеля, два Кювье, два Гумбольдта.

Неразрывную связь предковъ съ потомками лучше другихъ понялъ нашъ пѣвецъ изъ народа, говоря въ своемъ высоко-поэтическомъ обращеніи задумавшагося косаря:

«У меня-ль плечо Шире дёдова; Грудь высокая — Моей матушки. На лицѣ моемъ Кровь отцовская Въ молокѣ зажгла Зорю красную» 2).

Надо же понимать наслѣдственность шире, чѣмъ непосредственную передачу отъ одного поколѣнія къ другому. Просматривая рядъ поколѣній, мы видимъ, какъ неправильности и исключенія постепенно сглаживаются, а на сцену выступаетъ общій законъ. Возвратная наслѣдственность, т.-е. сходство дѣтей не съ родителями, а съ предками, показываетъ лишь, что въ послѣдующихъ поколѣніяхъ сходство съ предками находилось въ скрытномь состояніи и обнаружилось только при выгодныхъ условіяхъ. Тѣмъ же можно объяснить и третій родъ наслѣдственности, къ разбору которой мы сейчасъ перейдемъ.

III. Наслѣдственность въ соотвѣтственные періоды жизни особенно часто наблюдается при передачѣ болѣзней. Такъ, пляска св. Витта (chorea) появляется, обыкновенно, только въ дѣтствѣ, чахотка — въ

¹) Катрфажъ. «Единство рода человъческаго», пер. съ фрапцузскаго. Москва. 1864 г. — Вюффонъ въ своей «Всеобщей и частной истории», описывая видъпную имъ бълую негританку, приводитъ указаніе владъльцевъ ея, что среди негровъ, привозимихъ съ Золотого берега на острова Мартинику, Гваделупу и Доминику, рожденіе бълыхъ дѣтей далеко не представляетъ рѣдкости. Среднимъ числомъ 6 — 7-ой ребенокъ въ этихъ семьяхъ бываетъ «дондасонъ» (бѣлый негръ). См. рус. пер. 1810 г., частъ V, стр. 455 — 469. Тутъ же приложенъ рисунокъ бѣлой негритянки и пѣгаго ребенка.

<sup>2)</sup> Поэтъ и мыслитель Гёте самъ на себѣ замѣтилъ наслѣдственныя вліянія и изложиль ихъ въ извѣстномъ стихотвореніи: «Vom Vater hab' ich» и т. д., подстрочно переводя которое на русскій, получимъ: «Отъ отда я унаслѣдовалъ тѣлосложеніе и стротій образъ жизни, отъ матушки — веселый характеръ и охоту сочинять сказки. Мой дѣдъ былъ поклонникомъ прекраснаго пола, что порою сказывается и во мнѣ; бабушка любила блескъ и наряды, къ чему и я неравнодушенъ».

среднемъ возрастѣ, подагра въ старости — т.-е. всѣ онѣ на слѣдственны въ той же эпохѣ, когда появились и у родителей. Какъ часто дѣти чахоточныхъ кажутся здоровыми, до 20 — 25-ти лѣтъ; но затѣмъ быстро заболѣваютъ и обыкновенно болѣзнь принимаетъ болѣе тяжелую форму, чѣмъ когда она является пріобрѣтенною. Точно также и тучность, равно какъ и болѣзни, обусловленныя страданіями мозга (параличи, эпилепсія, спинная сухотка), очень часто у нисходящихъ потомковъ являются въ томъ же возрастѣ, какъ и у родителей.

Но и помимо болѣзней много другихъ состояній, появляясь у предковъ въ возмужаломъ возрастѣ, у потомковъ обнаруживаются въ томъ же возрастѣ, въ томъ же видѣ и въ тѣхъ же мѣстахъ. Насколько распространенъ этотъ законъ, можно видѣтъ уже изъ того, что всѣ вторичные половые признаки (грубый голосъ, борода у мужчины) появляются только въ соотвѣтственномъ возрастѣ—съ наступленіемъ возмужалости. Геккель называетъ этотъ законъ гомохроніею— «homochronia».

Слѣпота представляетъ примѣры, наиболѣе поражающіе. Замѣчательный примѣръ наслѣдственной передачи дѣтямъ недостатковъ зрѣнія приводитъ Люка, указывая на слѣпого Моисея Леконта, всѣ тридцать семь человѣкъ потомства котораго (дѣти и внуки) начинали терять зрѣніе на 17—18-мъ году жизни, становясь совершенно слѣпыми на двадцать второмъ. У каждаго изъ нихъ сперва, безъ всякой видимой причины, появлялось постепенное ослабленіе зрѣнія, вслѣдствіе помутнѣнія водяной влаги, а затѣмъ уже наступала полная слѣпота (амаурозъ), перешедіная до 3-го поколѣнія.

Тождество рода самоубійства поразило уже Вольтера, который говорить: «Одинъ мужчина зрѣлаго возраста, имѣвшій серьезное занятіе, отличавшійся правильнымъ поведеніемъ, отсутствіемъ страстей, не знавшій нужды, застрѣлился 17 октября 1769 года и оставиль совѣту города, въ которомъ онъ родился, письменное оправданіе своей смерти... До сихъ поръ еще въ этомъ нѣтъ ничего необычайнаго... Но вотъ, что удивительно: его братъ и отецъ также лишили себя жизни въ томъ же возрастѣ. Какая тайная склонность, какая симпатія, какое содѣйствіе физическихъ законовъ заставляютъ отца и двухъ его дѣтей погибать отъ своей руки одинаковаго рода смертью и какъ разъ по достиженіи того же возраста»? 1).

У одного человѣка, говоритъ Сэджвикъ, отъ неизвѣстныхъ причинъ началъ сгибаться внутрь маленькій палецъ. Въ томъ же возрастѣ та же исторія повторилась

<sup>1)</sup> Рибо, стр. 136. Стремленіе къ самоубійству рѣже другихъ видовъ помѣшательства подвергается превращенію, а если и превращается, то въ стремленіе къ убійству. Явленіе это чаще всего замѣчается у одного и того же индивида, который то жаждетъ убить кого нибудь, то самого себя. Что же касается другихъ формъ помѣшательства, то многое изъ того, что во времена Эскироля считалось различными болѣзнями, въ настоящее время принимаютъ за періоды одной и той же болѣзни пли за временные симптомы ея.

и у двухъ его сыновей. Точно также и глухота; отецъ, его сынъ и двое внуковъ по прямой линіи оглохли въ возрастѣ 40 лѣтъ 1).

Эскироль приводить случай, гдв сумасшествіе наслёдовалось въ одномъ и томъ же возраств у двда, отца и сына, помешавшихся на 50-мъ году жизни. Въ другомъ семействе все члены помешались на 40-мъ году. Следовательно, въ деле наследственности помешательства — homochronia почти законъ.

Моро въ своей «Psychologie morbide» говорить, что одинь человъть, напуганный ужасами революціи 1789 г., сошель съ ума, заперся въ своихъ аппартаментахъ и въ теченіи 10-ти лъть отказывался выйти изъ дома. Его дочь, въ томъ же возрасть, какъ и онъ, впала въ то же состояніе, тоже запиралась и отказывалась выйти подъкакимъ бы то ни было предлогомъ.

Въ сущности «homochronia» ничѣмъ не отличается отъ другихъ случаевъ наслѣдственности, только факты, ее выражающіе, слишкомъ уже рѣзки, слишкомъ бросаются въ глаза. Отецъ или мать имѣютъ скрытную болѣзнь, но вѣдь дитя здорово, хорошо ростетъ и развивается; такъ чего же бояться? А роковое наслѣдство гиѣздится въ немъ и со временемъ разовьется, какъ и у родителей. Оно было уже заключено въ оплодотворенномъ яйцѣ, откуда вышелъ потомокъ, начиная съ той минуты, когда желтокъ началъ дробиться, въ теченіи всего періода развитія яйца, зародышной жизни, дѣтства, юношества, неумолимое предопредѣленіе тяготѣло надъ нимъ и каждый періодъ жизни заповѣдалъ слѣдующему невидимо, нечувствительно свое роковое наслѣдіе ²). «Что можетъ лучше этого показать, какимъ тяжелымъ бременемъ лежитъ на насъ наслѣдственность, даже и въ то время, когда мы не имѣемъ о ней еще ни малѣйшаго сознанія и ни малѣйшей заботы»? (Рибо).—Наконецъ, послѣдній видъ наслѣдственности:

IV. Наслѣдственность черезъ вліяніе (l'hérédité d'influence) сказывается во вліяніи перваго производителя на дѣтей отъ слѣдующаго союза. «Фактъ, по видимому, сверхъестественный. Еще атавизмъ находитъ объясненіе въ единствѣ крови. Здѣсь же нѣтъ ничего подобнаго. Дитя схватываетъ черты человѣка, ничего общаго съ нимъ не имѣющаго, кромѣ прежней связи съ его матерью»?

<sup>1)</sup> Ч. Дарвинъ, «Происхождение человъка и т. д.» т. I, и его же «Измънение видовъ», т. II, стр. 79, и Lucas, дит. соч., т. II, стр. 739.

<sup>2)</sup> Съ современной, бактеріологической точки зрѣнія на причину болѣзней многіе случан гомохроніи объясняются передачею не столько болѣзней, сколько предрасположенія, конституціи, которая обусловливаетъ легкость зараженія въ болѣе поздпемъ возрастѣ, вслѣдствіе постояннаго сношенія съ больными, а между тѣмъ извѣстно, что каждый возрастъ, въ силу анатомическихъ измѣненій въ организмѣ, характеризируется особеннымъ предрасположеніемъ къ извѣстнымъ болѣзнямъ. Такъ, усилениый притокъ крови къ половымъ органамъ въ періодѣ возмужалости и сравнительное ослабленіе его въ легкихъ обусловливаетъ возможность быстраго развитія чахотки, которая чаще всего въ это время и проявляется.

Д-ръ Будэнъ въ своей прекрасной работѣ, посвященной разбору вліянія кровныхъ браковъ, приводитъ слѣдующій случай. «Женщина изъ Эбердина была два раза замужемъ и отъ перваго и второго мужа имѣла дѣтей. Всѣ онѣ были золотушны, какъ первый мужъ, хотя она сама и второй мужъ были совершенно свободны отъ этой болѣзни» 1).—Такимъ образомъ, оказывается, что дѣти, рожденые отъ второго брака, отъ совершенно здоровой женщины и совершенно здороваго мужчины, страдали одною болѣзнью съ дѣтьми, рожденными отъ перваго брака, и тою болѣзнью, которой былъ подверженъ первый мужъ.

Д-ръ Ноттъ говорить о негритянкахъ, которыя, имѣя дѣтей отъ бѣлаго мужчины, продолжали рожать мулатовъ, вышедши замужъ за негровъ. Симпсонъ разсказываетъ тоже объ одной молодой женщинѣ, рожденной отъ бѣлыхъ родителей и имѣвшей несомнѣнные слѣды черной крови, вслѣдствіе того только, что прежде нее родился братъ мулатъ. Дисъ говоритъ, что онъ зналъ одну креолку, которая, до выхода замужъ за креола, имѣла отъ европейца бѣлыхъ дѣтей, а затѣмъ, послѣ второго замужества, рожала дѣтей, похожихъ лицомъ и сложеніемъ на ея перваго мужа. Сюда же можно отнести и случай Люка, приведенный нами выше на стр. 32.

«Можно ли объяснить эти факты,—говорилъ извѣстный французскій клиницистъ Труссо:—впечатлѣніемъ, которое, будучи произведено на женскіе дѣтородные органы первымъ зачатіемъ, продолжается и въ слѣдующія зачатія, или же ихъ слѣдуетъ считать необъяснимыми; но они, тѣмъ не менѣс, существуютъ и открываютъ обширное поле для изученія причинъ болѣзней» <sup>2</sup>).

Между тъмъ, въ животномъ царствъ явленіи эти далеко не ръдкость. Бурдахъ говорить, что у кобылицы, разъ слученной съ осломъ и имъвшей отъ него жеребенка, въ позднъйшемъ приплодъ отъ кровныхъ жеребцовъ постоянно сохраняются извъстные признаки осла. Особенно часто повторяется слъдующій случай. Въ 1815 году кобылица дала жеребенка отъ дикаго африканскаго осла квагги, котораго послъ этого никогда и не видала; затъмъ, слученная въ 1817, 1818 и 1823 годахъ съ чистокровнымъ арабскимъ жеребцомъ, давала жеребятъ съ коричневыми пятнами, какъ квагга 3).

Гузо 4) приводить множество подобныхъ примъровъ изъ жизни различныхъ домашнихъ животныхъ. «Точно также,—говоритъ Бурдахъ:—и въ человъческомъ родъ мы видимъ иногда, что дъти отъ второго брака похожи на перваго, давно умершаго супруга и имъютъ съ нимъ больше сходства не только физическаго, но и моральнаго,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) J. Boudin. Dangers des unions consanguines et nécessité du croisement dans l'espèce bumaine et parmi les animaux (Annales d'hygiène publique et de médicine légale. 2 cepia, T. XVIII, 1862 r.).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Труссо. Клиническія лекціи, русск. перев. 1874 г., т. III, стр. 157.

<sup>3)</sup> Burdach. Traité de physiologie, T. II, crp. 243.

<sup>4)</sup> J. Houzeau. Étude sur les facultés mentales des animaux comparées à celles de l'homme, т. I и II. Mons. 1872. Объяснение этого факта помъщено инже.

чёмъ съ ихъ настоящимъ отцомъ». Но, ограничиваясь этимъ изреченемъ, онъ не даетъ никакихъ примеровъ. Люка говоритъ, что въ случай «адюльтера» сходство ребенка съ фиктивнымъ отцемъ не можетъ еще быть рёшающимъ мотивомъ его законности, и что вопросъ о незаконности рожденія можетъ быть рёшенъ только въ случай смерти или продолжительнаго отсутствія мужа.

Мы говоримъ подробите объ этомъ въ одной изъ следующихъ главъ; здъсь же, по крайней мъръ, позаимствуемъ единственный историческій фактъ, какъ примъръ наследственности черезъ вліяніе съ психологической стороны.

«Г-жа Монтеспанъ, —говоритъ Мишле: — имѣла уже сына отъ г. Монтеспанъ. Первый сынъ короля, герцогъ дю-Мэнъ, напоминалъ собою только маркиза. Онъ былъ такой же бахвалъ и шутъ, такъ что въ этомъ отношении его можно было дѣйствительно считать за внука шута Зомета» (т. XIII).

Во всякомъ случать, не мъшаетъ оговорить, что подобные факты довольно ръдки. Отъ себя мы только спросимъ: не эта ли особенность, подмъченная издревле, была причиною, что во многихъ странахъ (въ Индіи) вдовы никогда не выходятъ замужъ?

· Какъ общее résumé изъ всего сказаннаго является слѣдующее;

Фактъ сходства ребенка съ отцомъ и матерью, если это встръчается, не требуетъ никакихъ объясненій.

Когда же дитя похоже на одного изъ родителей, то исключеніе другого — только кажущееся. Тотъ изъ родителей, вліяніе котораго незамѣтно, можетъ проявить свои особенности въ позднѣйшіе годы или въ слѣдующемъ поколѣніи — на внукахъ.

Что чаще встрѣчается — передача ли къ одноименному полу или обратно? — Вопросъ этотъ теряетъ слишкомъ много, если разсматривать рядъ поколѣній. Когда отецъ похожъ на дочь, а дочь на внука; когда мать похожа на сына, а сынъ на внучку — то ясно видно, что каждый полъ получаетъ свои права съ теченіемъ времени, хотя сначала онъ какъ бы теряетъ ихъ.

Гипотеза скрытной наслѣдственности до нельзя просто объясняетъ намъ всѣ случаи возврата по прямой или боковой линіи. Одни и тѣ же характеры изчезаютъ и снова появляются черезъ десять поколѣній, — аксіома, что въ природѣ ничего не теряется.

Чѣмъ же объяснить себѣ исключенія изъ закона наслѣдственности? Рибо держится того миѣнія, что если бы удалось докопаться до настоящихъ причинъ, то онѣ оказались бы очень простыми. Необходимо знать все, касающесся физическаго и нравственнаго состояній ближайшихъ предковъ, прослѣдить наслѣдственность впродолженіи нѣсколькихъ поколѣній, чтобы можно было дѣлать выводы. Рѣзко же выдающіеся случаи зависятъ зачастую отъ очень понятныхъ причинъ. «Ни въ мать, ни въ отца, а въ прохожаго молодца», какъ справедливо говоритъ наша народная поговорка. Морель приводитъ случай, гдѣ онъ лечилъ психически больного юношу. Ни законный мужъ его матери, ни братья не имѣли съ нимъ никакого сходства и были здоровы.

Оказалось, что онъ былъ плодомъ проступка и настоящій отецъ его страдалъ запоемъ.

Не надо, однако, думать, что наслѣдственность обусловливаетъ тѣ же явленія въ каждомъ поколѣніи, говоритъ Моро ¹); напротивъ, метаморфозы ея нерѣдкость. Отецъ передаетъ своимъ дѣтямъ не помѣшательство, но порокъ своего тѣлосложенія, могущій выразиться подъ различными формами: эпиленсіи, золотухи, истерики, рахитизма (англійской болѣзни). Намъ неизвѣстны причины этихъ видоизмѣненій, но мы знаемъ, что и у отдѣльныхъ личностей встрѣчаются такіе переходы. «Путемъ наслѣдственности передаются не столько болѣзни, сколько предрасположеніе къ болѣзнямъ. Это предрасположеніе обстоятельства, конечно, могутъ ограничить или развить» ²).

Алкоголизмъ, напр., у потомковъ часто переходить въ эпилепсію или въ помѣшательство з). Магнусъ, Гусъ и Морель собрали множество примѣровъ, подтверждающихъ справедливость сказаннаго. Такъ, послѣдній разсказываеть про одного рабочаго, который съ молодыхъ лѣтъ предавался пьянству и умерь отъ запоя, оставивъ послѣ себя семерыхъ дѣтей. Воть ихъ исторія: двое первыхъ умерли въ дѣтствѣ отъ конвульсій, третій — сошелъ съ ума на двадцать второмъ году и умеръ слабоумнымъ; четвертый, послѣ попытки къ самоубійству, впаль въ полный идіотизмъ; пятый, раздражительный мизантропъ, прерваль всѣ отношенія съ семьею. Сестра, шестая, страдаетъ истериками и перемежающимся помѣшательствомъ. Послѣдній братъ — хорошій работникъ, но нервенъ и подаетъ плохія надежды на будущее.

Такъ, американская статистика доказала, что дѣти пьяницъ совершаютъ преступленія въ десять разъ чаще, чѣмъ другіе <sup>4</sup>). Морель разсказываетъ про одно семейство, гдѣ въ первомъ поколѣніи былъ запой; во второмъ — наслѣдственное пьянство; въ третьемъ — ипохондрія съ стремленіемъ къ самоубійству; въ четвертомъ — тупоуміе и, вѣроятно, прекращеніе рода. Видоизмѣненіе это, говоритъ Рибо, ясно показываетъ, насколько страсть и помѣшательство близки между собою, какъ тѣсно связаны между собою поколѣнія и какая отвѣтственность лежитъ на каждомъ изъ насъ!

Къ подобнымъ же последствіямъ ведеть и страсть нъ деньгамъ. «Я замечалъ,— говорить д-ръ Маудсли въ своей «Патологіи души»:—что когда человекъ много трудится, чтобы изъ бедности подняться до богатства и прочно обставить свою семью.

¹) Moreau. Psychologie morbide dans ses rapports avec la philosophie de l'hérédité. Paris. 1859, crp. 101.

 <sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Bourgeois. L'influence des maladies de la femme, Paris. 1861, crp. 329-330.
 F. W. Beneke. Constitution und constitutionelles Kranksein des Menschen. Marb. 1881 r.

<sup>3)</sup> См. V. Magnan. Recherches sur les centres nerveux. Pathologie et physiologie pathologique. Paris 1876. Т. II, стр. 75 и слёд. Цёлый рядь докладовъ: Lanceraux, Baer'a и др. на международномъ конгрессё, созванномъ въ Парижѣ съ 13 по 16 Авг. 1878 г., для изученія вопроса объ алкоголизмѣ. Пзд. 1879 г. Затѣмъ А. Baer'a Der Alcoholismus. Berl. 1878 г. R. Dexler'a статья въ Annales d'hyg. publ. 2-ème serie, т. XLVIII. Paris. 1877 г. и др.

<sup>4)</sup> Despine. De la folie, crp. 461.

то слѣдствіемъ этого стремленія къ наживѣ является у потомковъ физическое и душевное вырожденіе, которое приводитъ иногда черезъ три или четыре поколѣнія къ вымиранію семьи. Если послѣдняго не случается, то все же у потомковъ остается инстинктивная плутоватость и двоедушіс, чрезмѣрный эгонзмъ и отсутствіе истинныхъ нравственныхъ понятій. Какого бы мнѣнія ни придерживались другіе опытные наблюдатели, я, тѣмъ не менѣе, остаюсь при своемъ убѣжденіи, что чрезмѣрная страсть къ богатству, поглощая всѣ жизненныя силы человѣка, предрасполагаетъ его потомство къ нравственному вырожденію, а иногда къ нравственному и умственному вмѣстѣ» 1).

Если наслъдственность болъзней и всевозможныхъ недостатковъ — фактъ, то человъчество должно было бы неминуемо выродиться при свойственной ему неосмотрительности и распространеніи болъзней.

Но въ человъческой природъ, помимо способности наслъдовать особенности предковъ, существуетъ еще способность смягчать очень ръзкія черты и производить потомковъ съ характеромъ, какого нътъ у родителей (Люка). «Природа слъдовала двумя различными путями, создавая свои произведенія, — говоритъ Буржуа: — она творила, она подражала». Этою способностью и объясняется, почему иногда въ болъзненныхъ семьяхъ родятся здоровые дъти, хотя едва ли осмотрительно разсчитывать на такой случай.

Геккель признаетъ наслѣдственность нонсервативную — передачу свойствъ врожденныхъ, унаслѣдованныхъ отъ предковъ, и прогрессивную, т.-е. передачу свойствъ, пріобрѣтенныхъ самими родителями. Но развѣ мы привели мало примѣровъ одной и другой? Развѣ развитіе генія не служитъ достаточно убѣдительнымъ доказательствомъ того прогресса, который возможенъ для человѣка? Развѣ, съ другой стороны, намъ не извѣстно, что простое преобладаніе нервнаго темперамента въ первомъ поколѣніи въ извѣстныхъ случаяхъ переходитъ въ неврозы — во второмъ; въ припадки душевныхъ болѣзней — въ третьемъ, оканчиваясь полнымъ безуміемъ или идіотизмомъ — въ четвертомъ, т.-е., что и болѣзни могутъ также развиваться прогрессивно.

Ходъ дъла, обыкновенно, слъдующій: въ первомъ покольніи можно подмътить развъ только преобладаніе нервнаго темперамента: раздражительность, расположеніе къ головнымъ приливамъ со вспышками страстей или гнъва; во второмъ покольніи мы найдемъ усиленную наклонность къ забольваніямъ, выраженную мозговыми кровотеченіями или мъстными бользнями мозга и появленіемъ неврозовъ въ видъ эниленсіи, истерики и инохондріи; въ третьемъ нокольніи, если ничего не дълалось для остановки этого паденія, появляются инстинктивныя злыя наклонности, въ видъ эксцентрическихъ, беземысленныхъ, опасныхъ ноступковъ и затьмъ припадки какой нибудь душевной бользни, и наконецъ, въ четвертомъ покольніи являются: глухоньмота, слабоуміе, идіотизмъ и безплодіе, завершающее это полнъйшее разрушеніе! — Что можно еще прибавить къ этой ужасной перспективъ, грозящей слабонервнымъ и бользненнымъ молодымъ людямъ, стоящимъ у аналоя?

Подобный примёрь мы видимь въ семь баварскаго короля Людвига II, который всю жизнь старался служить только одному идеалу. Его дёдь, Людвигь I, быль подобно

<sup>1)</sup> Маудели. Физіологія и патологія души, пер. Исанна, стр. 245.

ему самому поэтомъ и артистомъ; но странности и эксцентричности его характера обратились въ легенду. Отецъ его, король Максимиліанъ II, постоянно страдалъ головными болями. Сынъ, какъ извъстно, покончилъ самоубійствомъ; братъ, нынъшній король Отто, страдаеть умопомѣшательствомъ, да и племянникъ (Рудольфъ австрійскій) тоже провелъ и окончилъ жизнь ненормально.

Такимъ образомъ, условія жизни, благопріятныя обстоятельства, какъ принято говорить, въ одномъ случать возводятъ человъка на недосягаемую высоту, въ другомъ — низвергаютъ его въ бездонную пропасть вырожденія и гибели цѣлаго рода! Но развѣ этихъ злосчастныхъ условій не въ силахъ измѣнить по своему существо, поработившее себѣ всю природу, стремясь къ тому, чтобы законъ наслѣдственности, который зачастую является проклятіемъ, сдѣлался благодѣяніемъ человѣчества!

«Размышляя о безпечности, съ которою многія лица вступаютъ въ бракъ, -- говоритъ Маудсли: -- не смотря на свои умственные и физическіе недостатки, безъ всякаго сознанія отвътственности за страданія тъхъ, кому они передадутъ свои увъчья, вообще безъ всякой мысли о чемъ бы то ни было, кромъ настоящаго своего удовлетворенія, невольно приходищь къ заключенію, что человѣкъ не то, по преимуществу мыслящее и нравственное существо, какимъ онъ себя провозглашаетъ, или что онъ одаренъ инстинктомъ болъе глубокимъ, чъмъ наше знаніе. Справедливо или н'єть, но онъ себя ув'єриль, что, насколько дёло касается его лично, въ чувств'в половой любви есть н'вчто крайне таинственное, оправдывающее пренебрежение послъдствіями супружества». «Убъждаясь на каждомъ шагу, что у животныхъ хорошія и дурныя качества передаются потомкамъ, человѣкъ какъ будто выгораживаетъ себя изъ-подъ вліянія техъ же законовъ, точно люди могутъ воспитываться случайно, точно судьба всякаго преступника и помъщаннаго опредъляется не дъйствіемъ естественныхъ законовъ, а частнымъ нарушеніемъ ихъ какою-то высшею волею, лежащею за предълами человъческаго пониманія. Когда же додумается человъкъ до того, что онъ стоить во главъ творенія только въ силу дъйствія естественныхъ законовъ? Когда же додумается онъ, наконецъ, до того, что только изученіемъ этихъ законовъ и сознательнымъ сообразованіемъ съ ними онъ можетъ сдълаться участникомъ въ сознаніи собственной судьбы»?

Неужели и человѣтъ, въ виду какихъ-то біодогическихъ цѣлей, выбирая себѣ подругу жизни, долженъ, прежде всего, убѣдиться въ ея достоинствѣ, какъ самки животнаго, которое пускають на племя? Пеужели и невѣста должна поступать такимъ же образомъ? Или же рѣшеніе этого вопроса надо предоставить какому-то трибуналу антропологовъ, которые будуть спаривать людей по своему усмотрѣнію? Да, пока живеть въ человѣчествѣ сознаніе ипдивидуальности, чувствуется хотя искра симпатій и антипатій, до тѣхъ поръ оно не позволить никому копаться въ сокровеннѣйшихъ тайникахъ души своей. Всякая попытка посредничества въ столь интимныхъ отноше-

ніяхъ неминуемо поведеть къ потерѣ чувства стыдливости у женщинъ, къ разврату, къ какой-то стадности, и подобное общество, въ силу тѣхъ же біологическихъ законовъ, быстро покатится по пути вырожденія и погибнеть. Примѣненіе къ человѣку законовъ подбора убьетъ любовь 1), а вмѣстѣ съ нею погибнетъ вся поэзія жизни, все святое и всликое, все, что вызываеть на великіе подвиги. Іїѣть! это тонкая матерія и не современной наукѣ браться за рѣшеніе столь мудренаго вопроса.

Подобныя фразы писались и говорились еще не такъ давно по поводу статьи проф. Флоринскаго: «Усовершенствованіе и вырожденіе человіческаго рода», статьи, надвлавшей въ свое время много шуму. И, не смотря на то, что одна мысль о необходимости удостовъренія въ здоровьи брачущихся льть двадцать тому назадъ приводила въ ужасъ благонравныхъ людей, какъ миого мужчинъ теперь, по собственному побужденію, обращаются къ врачу за разръщеніемъ вопроса: можно ли имъ вступить въ бракъ? предлагая при этомъ всъ данныя для опредъленія состоянія своего организма. Но отчего же женщины никогда не делають этого? Разве мало есть такихъ болезней, которыя, протекая незамьтно въ дъвичествь, во всей своей силь выступають посль брака, дёлая изъ жены вёчную мученицу и отравляя жизнь того, кого злополучная судьба связала съ нею. Мало ли теперь такихъ семей, где родители производять на свъть почти однихъ кандидатовъ въ дома призрънія, гдъ смерть ребенка считается избавленіемъ отъ мученій его и окружающихъ? Кому не извъстны примъры, гдъ самая нылкая любовь (?) молодыхъ быстро переходила въ непреодолимую антипатію чуть ли не съ первыхъ дней послъ брака? Гдъ же причина того изобилія несчастныхъ семей, разврата супруговь, вивбрачныхъ связей, какъ не въ томъ, что въ брачномъ деле, какъ и въ политикъ, обманъ, скрытность, невъдъніе положены въ основу всъхъ отношеній? И неужели каждая женщина должна сама прежде пройти трудную школу жизненнаго опыта, и изъ нее уже (если она не падеть окончательно) вынести извъстныя убъжденія и, что часто случается, съ разбитымъ сердцемь, съ надорваннымъ здоровьемъ, начинать уже новую, осмысленную жизнь? Но если время ущло безвозвратно, тогда что?... Все потеряно изъ-за того, что въ дътствъ, въ юношескихъ лътахъ, ее окружали искусственною декораціею, выдвигали передъ нею на пружинахъ куколъ, тщательно скрывая то, что она должна знать въ интересахъ своего же здоровья, а следовательно, и счастья, такъ какъ второе безъ перваго немыслимо.

Разъ мы должны признать неразрывную связь душевной жизни съ отправленіями тѣла, то чѣмъ же инымъ, какъ не разстройствомъ послѣднихъ можно объяснить современный хаосъ жизни, упадокъ правственности, неопредѣленность отношеній? Великіе законодатели древности лучше насъ понимали это. Та же любовь, во имя которой такъ ратуютъ поборники чувства, развѣ она не извратилась теперь въ грубую чувственность, порождающую одни уродливыя проявленія, что видно и въ литературѣ и въ жизни. «Любовь супруговъ была исключительнымъ явленіемъ въ древности, она не могла быть въ средніе вѣка ²), — говорить, если не ошибаемся, Молешоттъ: — да и теперь едва ли найдется много супруговъ, которые любять другъ друга, такъ какъ для этого нужна полная гармонія характеровъ и полное пониманіе взаимныхъ инте-

<sup>1)</sup> Исторія даетъ намъ подобные примѣры. Такъ, Фридрихъ Великій, любившій великановъ, безъ церемонін женилъ между собою людей высокаго роста, нисколько не справляясь съ ихъ личными симпатіями, и развилъ цѣлую породу рослыхъ людей.

<sup>2)</sup> Пылкій рыцарь, распѣвавшій подъ окнами дамы своего сердца сантиментальные романсы, дравшійся изъ-за нее на турнирѣ, готовый жизнью рискнуть для исполненія ея прихотей, превращаль ее въ рабу, игрушку своихъ страстей, какъ только ему удавалось овладѣть ею. См. въ этомъ отношеніи интересный психологическій этюдъ Додэ «Жены артистовъ», помѣщенный въ «Ичелѣ» за 1876 годъ.

ресовъ, что возможно только при одинаковой степени развитія». Но любовь необходима, какъ могущественнѣйшій импульсъ индивидуальной жизни, а также и для произведенія даровитаго потомства (см. выше, стр. 33). Откройте же эту дорогу, очистите путь, и кто, взглянувъ на наше прошедшее, осмѣлится предсказать, что ожидаетъ человѣчество въ будущемъ!

У читателя можеть, однако, возникнуть вопросъ: къ чему столько говорить о вліяніи наслѣдственности, о худыхъ послѣдствіяхъ разгульной холостой жизни, не согласныхъ съ законами природы бракахъ и т. д., когда все это предназначается, главнымъ образомъ, для лицъ, уже состоящихъ въ бракѣ, когда уже невозможно вернуть прошлаго. Не лучше ли было бы познакомить съ этимъ заблаговременню. На это мы отвѣтимъ слѣдующее.

Тамъ, гдъ школа не даетъ женщинъ необходимыхъ въ жизни свъдъній, дополнить ихъ должна семья, не дожидаясь чьей бы то ни было помощи. Такъ пусть же каждая мать постарается такъ воспитать свою дочь, чтобы она удержалась отъ союза съ человѣкомъ, неспособнымъ стать хорошимъ и здоровымъ отцомъ, растерявшимъ свои физическія и нравственныя силы въ разгуль холостой жизни и несущимъ на брачное ложе лишь жалкія отрепья прежняго человѣка. Пусть таже мать, не желающая гибели и несчастья своимъ дочерямъ и внучатамъ, постарается хорошенько узнать человъка, котораго хотъла бы назвать почетнымъ именемъ зятя! Но въдь не въ самодурныхъ проявленіяхъ родительской власти разумная женщина станетъ искать средствъ для огражденія отъ роковой ошибки; она хорошо знаетъ, что всякое насиліе противно свободному чувству и лишь ускорить развязку, а въ воспитаніи ума и сердца, въ выработкъ силы воли и самообладанія она создастъ надежный щитъ, который предохранитъ ея дочь отъ безумныхъ увлеченій юношескаго возраста!

Но если опрометчивый шагъ сдѣланъ и ошибку поправить уже поздно, то дитя, родившееся при такихъ неблагопріятныхъ условіяхъ, нуждается въ самомъ старательномъ уходѣ, въ самой нѣжной внимательности. Въ виду этого мы и предложили въ «Дневникѣ Матерн» нѣсколько страницъ (см. таб. 2 и 3) для записи этихъ указаній, чтобы, руководствуясь ими, врачъ могъ намѣтить путь, слѣдуя которому, съ надеждою на наилучшіе результаты, необходимо воспитывать ребенка 1). Кромѣ того, при достаточной силѣ воли, умѣньи владѣть собою, разумномъ образѣ жизни, однимъ уже соблюденіемъ простыхъ гигіеническихъ условій — можно принести огромную пользу будущему потомству. Наконецъ, жизнь родителей служитъ примѣромъ ихъ дѣтямъ.

Какъ физическое и нравственное состояніе родителей, т.-е. ихъ здоровье, образъ жизни, привычки, характеръ и взаимныя отношенія,

¹) См. В. Жукъ. Дитя. Дневникъ матери. Спб. 1892 г. ст. 11 — 23.

безъ сомнѣнія, имѣютъ громадное вліяніе на самое развитіе, здоровье и характеръ ихъ дѣтей. Сколькихъ слезъ, заботъ и горя можно было бы избѣжать, разъ навсегда запомнивъ эту простую истину! Здѣсь какъ нельзя болѣе идетъ поговорка: «что посѣешь, то и пожнешь»... Но до тѣхъ поръ, пока родители не согласятся устранять все, дурно отзывающееся на ихъ потомкахъ, какъ во время холостой жизни, такъ и во время брака, до тѣхъ поръ человѣчество не достигнетъ того совершенства, которое ему опредѣлено въ природѣ; въ противномъ же случаѣ, перспектива нашего потомства далеко не блестяща и «вѣнцу природы» грозитъ неминуемое вырожденіе и гибель.

Да захочетъ ли человъкъ, ради счастья своихъ будущихъ дътей, отречься отъ своихъ вредныхъ «установившихся и освященныхъ временемъ привычекъ»?

Существуетъ громадная разница между внъшнимъ признаніемъ какого либо мнѣнія, которое мы не въ силахъ опровергнуть, и дѣйствительнымъ убъжденіемъ, способнымъ перейти въ дѣло. Какъ часто самые разумные доводы не въ силахъ заставить человъка перемънить образа д'виствій и, наоборотъ, голословное утвержденіе, высказанное съ жаромъ и внутреннимъ убъжденіемъ, вызываетъ въ слушателяхъ не только твердую въру, но и подвигаетъ ихъ на самопожертвованіе даже и тогда, когда это требованіе явно противорфчитъ истинф! Какъ часто самые разсудительные люди не въ состояніи свои чувства подчинить разсудку! Ясно сознавая, они, въ то же время, дѣлаютъ глупости, подвергаются веты непріятнымъ последствіямъ своихъ поступковъ и после этого воздерживаются отъ повторенія ихъ лишь до тіхъ поръ, пока воспоминанія не стали ослабъвать. Уже въ силу этого свойства человъческой натуры трудно разсчитывать на улучшение брачнаго дёла въ близкомъ будущемъ (Спенсеръ). Съ другой стороны, общество не въ правъ поощрять холостой жизни, такъ какъ воздержаніе отъ брака влечетъ за собою увеличение разврата и съ нимъ связанныхъ преступлений и, наконецъ, увеличение числа сумасшедшихъ, такъ какъ холостая жизнь, по единодушному отзыву всъхъ психіатровъ, такъ или иначе способствуетъ развитію умопом'вшательства.

Что же остается дѣлать? Выработать въ себѣ здоровыя привычки и съ молокомъ матери передать ихъ потомству; но это — медленный путь, работа цѣлыхъ поколѣній. Пусть женщина, разъ она сознала въ себѣ не «самку» Прудона и не «цвѣтокъ» Мишле, выступая на арену общественной дѣятельности, прежде всего обратитъ вниманіе на эту сторону дѣла. У молодого дѣятеля энергіи хватитъ, чтобы рѣшить труднѣйшую задачу въ мірѣ — перевоспитывать себя и все общество!

## П.

## БЕРЕМЕННОСТЬ.

І. Физіолого-анатомическій очернь. Половая зрёлость. -- Женскій тазъ. -- Половые органы.-Выдъленіе янчекъ.-Происхожденіе регуль.-Ихъ значеніе, періодичность, предразсудки.—Гигіена менструальнаго періода.—Оплодотвореніе. II. Беременность. начало. — Величина и рость человъческаго плода и матки по мъсяцамъ. — Опредъленіе срока родовъ. -- Календарь беременности. -- Вліяніе беременности на организмъ матери; измъненія крови, матицы, остеофиты. — Признаки беременности. — Ложная беременность. — III. Гигіена беременной. Пища: выборъ, изобиліе и недостатокъ.—Прихоти и извращеніе вкуса. - Значеніе извести. - Движеніе и покой. - Сонъ. - Уходъ за кожею и ногами. -Половыя отношенія.— І V. Одежда. Корсеть и лифъ.— Юбки, подвязки и башмаки.— Содержаніе ногъ. - Верхняя одежда и шлейфъ. - Брюшной поясъ. - Ночная одежда. -Жилище. - У. Груди. Племенныя отличія и вредные обычаи. - Ихъ строеніе и особенности, процессъ развитія и изміненія, подготовка и уходь за ними. Дізтетика души. Душевное состояніе и тревоги.—Страхъ родовъ.—VI. Случайности.—Обычныя и тяжелыя рвоты. — Запоры. — Задержаніе мочи. — Жилы. — Обмороки. — Нервныя разстройства. — Зубы

и ихъ бользни и уходъ. - Предрасположение къ выкидышу. - Другія бользни.

Все то время, пока тъло было занято развитіемъ собственныхъ частей (на что тратилось огромное количество образовательнаго матеріала), оно не могло ничего сберечь въ интересахъ породы—для продолженія вида. Поэтому органы воспроизведенія, служащіе для послъдней цъли, оставались недъятельными и малыми. Рядомъ съ этимъ отсутствовали и явственные признаки различія обоихъ половъ. Но какъ только прошли дътскіе годы и главныя части тъла достигли извъстной степени развитія, тогда наступаетъ очередь за половыми органами вступить въ новую фазу жизни, вслъдствіе чисто анатомическихъ измѣненій (калибръ сосудовъ, орошающихъ органы тазовой полости, расширяется, а просвъть легочной артеріи уменьшается). Вслъдствіе большого притока крови къ половымъ органамъ (см. прим. къ стр. 54), питаніе ихъ быстро усиливается, а въ организм'є д'ввочки начинають происходить тв измененія, которыя характеризирують женщину. Начинается такъ называемая формировка женскаго организма Грудныя железы быстро ростутъ и округляются, сосокъ рѣзче выдается наружу, лонный бугорокъ покрывается волосами; вслѣдствіе обильнаго отложенія жира, всѣ формы тѣла получаютъ округлость, мягкость очертаній, что всегда такъ прельщало художниковъ. Даже характеръ дѣвушки рѣзко измѣняется. Еще недавно веселая, беззаботная, она становится по временамъ сдержанною, задумчивою. Но самыя главныя измѣненія въ этомъ періодѣ половой зрѣлости выпадаютъ на долю органовъ воспроизведенія, функціи которыхъ теперь выступають на первый планъ, и организмъ женщины становится способнымъ къ зачатію и дѣторожденію. Существеннымъ признакомъ наступающей возмужалости является выдѣленіе созрѣвшихъ яичекъ (ovulatio) изъ особаго для этого предназначеннаго органа—яичника, и непосредственно связанное съ нимъ изліяніе крови изъ сосудовъ внутренней оболочки матки—менструація (menstruatio).

Такимъ образомъ, знаменитое изреченіе Биша: «отпе vivum ex ovo», т.-е. все живущее происходить изъ яйца, одинаково справедливо, какъ относительно животныхъ, такъ и по отношенію къ человѣку. Вся разница состоить лишь въ томъ, что у однихъ животныхъ (у птицъ, земноводныхъ и проч.) изъ яицъ вылупливаются дѣтеныши подъ вліяніемъ внѣшняго тепла, у другихъ же и у человѣка япцо развивается внутри организма матери, въ особенномъ, приспособленномъ для этого органѣ—маткѣ.

Появленіе менструацій не указываєть еще на полное развитіе всего организма; не только всв части твла, но даже органы воспроизведенія, особенно матка, ростуть еще до 20-го года жизни—возрасть, когда женщина, безъ ущерба для собственнаго здоровья, вполнъ способна сдълаться матерью. Воть почему раннее замужество нежелательно какъ для матери, такъ и для ребенка (см. стр. 26, а также «Дневникъ» стр. 18).

Такъ какъ главнъйшее отправленіе организма женщины заключается въ ея способности къ дѣторожденію, то всѣ анатомическія особенности ея тѣла приспособлены къ тому, чтобы актъ этотъ совершался какъ можно легче, удобнѣе, что ясно видно при внимательномъ изученіи органовъ, назначенныхъ для воспроизведенія. Къ числу этихъ послѣднихъ слѣдуетъ отнести все то, что предназначено, во 1-хъ, для зарожденія и первоначальнаго развитія человѣческаго существа, во 2-хъ, для выведенія его изъ утробы матери наружу, и въ 3-хъ, для поддержанія его существованія въ первое время жизни. Всѣ эти части анатомы дѣлятъ на наружные и внутренніе половые органы.

Во всякомъ случав, прежде, чвмъ перейти къ описанію функцій отдвльныхъ органовъ полового ашпарата женщины, мы должны хотя вкратцв ознакомиться съ анатомическимъ устройствомъ этихъ частей. Начнемъ съ таза, который составляетъ ихъ костяную основу.

**Тазъ**, по своей формъ, напоминаетъ широкій, не имъющій дна сосудъ, кверху расширенный, а книзу съуженный, съ плоскими, въ нъсколькихъ мъстахъ какъ бы отломанными краями (рис. 2). Служа

поддержкою всему туловищу (съ заднею частью таза—крестцомъ, крѣпко сростается послѣдній поясничный позвонокъ), тазъ, въ свою очередь, при стояніи, упирается въ головки бедренныхъ костей. Тазъ состоитъ изъ двухъ безъимянныхъ костей (которыя, въ свою очередь, дѣлятся на подвздошныя, лонныя и сѣдалищныя), крестца и хвостца. Для насъ онъ особенно важенъ не только потому, что является вмѣстилищемъ наиболѣе существенныхъ частей полового аппарата, но также и тѣмъ, что онъ образуетъ каналъ, сквозь который долженъ пройти ребенокъ. Отсюда ясно, что тазъ женщины, имѣя свое спеціальное назначеніе, долженъ отличаться отъ мужского таза.

Въ то время, какъ тазъ мужчины, подобно дѣтскому (рис. 1). воронкообразно съуживается книзу, тазъ женщины развивается болье въ ширину, отличаясь большею емкостью, но меньшею глубиною своего канала (въ видахъ сдѣлать болье свободнымъ

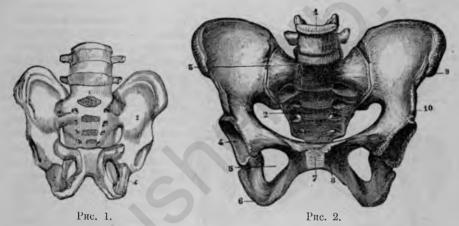


Рис. 1. Скелеть таза ребенка (дѣвочки). 1—первый крестцовый позвопокъ; 2—подвздошная кость; 3—лопная кость; 4—сѣдалищная кость. Рис. 2. Скелеть таза варослой женщины съ широко-раздвинувшимися подвздошными костями. 1—послѣдній полсиччный позвопокъ; 2—крестецъ; 3—выступъ (мысъ) крестца, служащій границею между полуоткрытою полостью большого таза вверху и почти сплошнымъ костянымъ каналомъ малаго таза, лежащаго ниже этой линіи; 4—вертлугъ (мѣсто сочлененія съ бедромъ), 5—овальное отверстіе; 6—сѣдалищная костъ; 7—лопное срощеніе; 8—лониая кость; 9—верхиій передній уголъ, отъ котораго пачинается гребещекъ подвздошной кости.

родовой путь) и книзу становится шире. Лонный уголь (пространство, гдѣ стоить 7 на рисункѣ 2) у мужчины равияется 70—75°, у женщины 90—100°. Лобокъ (мѣсто срощенія лонныхъ костей) сильно выдается наружу. Что развитіе впутреннихъ половыхъ органовъ вліяетъ на разростаніе таза въ ширину, доказательствомъ служатъ женщины съ недоразвившимся половымъ аппаратомъ, у которыхъ и тазъ узкій, на подобіе мужского 1); съ другой стороны, въ Боннѣ находится тазъ женщины, имѣвшей

<sup>1)</sup> По Роберу въ нѣкоторыхъ частяхъ центральной Азіи у молодыхъ дѣвушекъ, назначенныхъ въ надсмотрщицы въ гаремахъ, вырѣзываются оба япчника, послѣ чего у нихъ отсутствуютъ регулы и внѣшній видъ ихъ пріобрѣтаетъ мужской типъ.

в. жукъ. мать и дитя. 5-е изд.

двойную матку; поперечникь этого таза равняется 16 сант., т.-е. въ  $1^{1/2}$  раза больше обыкновеннаго. Вообще, половыя различія таза начинають обнаруживаться около времени выпаденія молочныхь зубовь, но окончательнаго развитія женскій тазь достигаеть только около 18 лёть.

Понятно также, что всякая неправильность этого костяного канала должна неминуемо вліять на актъ родовъ,—причина, отчего занимающієся акушерствомъ подробно изучаютъ тазъ, его размѣры и пр. Мы же ограничимся лишь самымъ необходимымъ, безъ чего пониманіе дальнѣйшаго было бы затруднительнымъ.

Изъ размѣровъ таза принято опредѣлять только такіе, которые можно измѣрить на живой женщинѣ, но которые все-таки даютъ поиятіе о сложеніи таза. Приводить ихъ мы здѣсь не будемъ, такъ какъ они извѣстны каждой акушеркѣ. Читательницу, интересующуюся болѣе обстоятельными свѣденіями по этому вопросу, мы отсылаемъ къ «Дневнику Матерп» (особое приложеніе къ этой книгѣ), гдѣ на

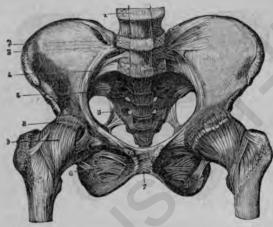


Рис. 3. Тазъ женщины со связками. 1 — послёдній поясничный позвонокъ; 2 — мысъ крестцовой кости; 3—пижияя часть подвадошно-поясничной связки; 4 — передняя крестцово-остистая связка; 5 крестцово-остистая связка; 6 — перепонка, покрывающая овальное отверстіе или запирательная перепонка; 7 — подлонная дугообразная связка; 8 и 9 — сумочныя связки тазобедреннаго сочлененія, укрѣпляющія бедро. На рисункѣ явно обрисовывается полость малаго таза, окруженная костями и связками.

табл. 4, стр. 26, указаны среднія данныя для нормально-сложенной женщины и отведено місто для записи въ каждомъ отдільномъ случай. Причемъ, однако, надо замітить, что измітренія эти должны быть сділаны человіномъ знающимъ, и на основаніи ихъ уже ділается заключеніе о форміт таза данной женщины.

Кости таза, окаймленныя связками и мышцами, образують двъ различныя полости: меньшую, помъщенную внизу и закрытую съ боковъ, спереди и сзади—такъ называемый малый тазъ. Нижнюю границу его составляетъ мясистое дно, называемое промежностью, а верхнюю безъимянная линія, идущая отъ выдающейся части (мыса) крестцовой кости (рис. 3—3) до верхней части лоннаго срощенія. Надъ этою линіею лежитъ полость большого таза, только съ боковъ и сзади ограниченная подвздошными костями и поясничными позвонками. Спереди же находятся мягкія, податливыя стънки живота.

Перейдемъ теперь къ описанію полового аппарата женщины, который состоитъ изъ наружныхъ и внутреннихъ органовъ. Первые изъ пихъ, расположенные у половой расщелины, не представляютъ

для насъ прямого интереса и мы ограничимся лишь послъдними. Что же касается до наружныхъ половыхъ органовъ, то изъ пихъ лишь одиъ грудныя железы, имъющія свое спеціальное назначеніе, найдутъ мъсто въ нашемъ описаніи.

**Къ внутреннимъ половымъ органамъ** относятся: 1) влагалище, 2) матка и 3) яичники съ яйцепроводами или Фаллопіевыми трубами.

Влагалище или маточный рукавъ (рис. 4—11) есть перепончатый органь въ видъ сплюснутой кишки, соединяющій матку съ паружными дътородными органами. Начинансь у половой расщелины,

Рис. 4. Продольный разрѣзъ тазовой полости и паходящихся въ ней органовъ: 1-мысъ крестцовой кости: 2-лонное срощеніе; 3-лобокъ; 4лъвая малая губа; 5лъвая большая губа; 6прямая кишка; 7-нетли тонкихъ кишекъ; 8-наполненный мочевой пузырь, отодвинувшій матку кзади; 9-мочеиспускательный каналь; 10матка; 11 — влагалище, представляющееся здёсь прямымъ оттого, что верхній его конецъ отодвинутъ кзади переполненнымъ пузыремъ; 12брюшина (прерывистая линія).



оно подымается дугообразно вверхъ, обхватываетъ нижнюю часть матки—шейку, и сростается съ нею, образуя два загиба—передній, меньшій и задній, большій сводъ влагалища. Стѣнки влагалища представляютъ множество складокъ, которыя во время родовъ такъ растягиваются, что тѣло младенца свободно проходитъ наружу.

Матка есть полый, мускулистый органъ, назначенный для развитія и сохраненія плоднаго яйца, а также для изгнанія его наружу. Она расположена въ верхней части полости малаго таза и у возмужалой женщины имбетъ видъ грушевидной формы мѣшка, слегка сплюснутаго спереди назадъ. Впрочемъ, въ различные періоды половой жизни женщины форма матки мѣняется. Такъ, до возмужалости своимъ очертаніемъ она напоминастъ песочные часы. Затѣмъ она дѣлается круглѣе и стѣнки ея утолщаются. Во время беременности становится яйцевидною и хотя послѣ родовъ она спова принимаетъ

грушевидную форму и сильно уменьшается, но никогда не доходитъ до разм $^{1}$ ).

Верхняя, самая шпрокая и выпуклая часть матки называется дномъ, средняя — тѣломъ, а нижняя, самая узкая — шейкою. Послѣдняя занимаетъ болѣе 1/3 величины всего органа и имѣетъ веретенообразную полость, стѣнки которой отдѣляютъ тягучую слизь (смазка при родахъ и естественная пробка, запирающая полость матки). Шейка вдается немного во влагалище, образуя здѣсь наружное устье матки, названное старыми анатомами рыльцемъ линя (наружный зѣвъ), которое легко прощупывается пальцемъ, введеннымъ въ рукавъ. Полость матки въ продольномъ разрѣзѣ представляется въ видѣ неправильной щели (рис. 4), въ вертикальномъ—имѣеть форму треугольника (рис. 5, стр. 69). Въ каждомъ углу этого треугольника находятся отверстія, ведущія въ полость Фаллопіевыхъ трубъ, а нижнее отверстіе (внутренній зѣвъ) соединяетъ полость матки съ полостью ея шейки.

Стѣнки матки состоять, главнымъ образомъ, изъ разнообразно перепутанныхъ гладкихъ мышечныхъ волоконъ, не подчиненныхъ волѣ человѣка. Это самый существенный средній слой, содержащій сильно развитые сосуды, которые сильно сжимаются при сокращеніяхъ матки (что особенно важно послѣ родовъ). Внутренній слой состоитъ изъ слизистой оболочки, значеніе которой указано ниже, а снаружи большая часть матки покрыта брющиною — тонкою перепонкою, выстилающею всѣ внутренности живота; вотъ почему и воспаленіе матки легко переходить и на этотъ нѣжный покровъ, принимая угрожающій характеръ. Кромѣ того, спереди къ маткѣ прилегаетъ мочевой пузырь, сзади лежитъ прямая кишка (см. рис. 4—8,6). Такое близкое сосѣдство и объясняетъ намъ, отчего измѣненія, происходящія въ маткѣ во время беременности, равно какъ и при болѣзненномъ ея состояніи, не остаются безъ вліянія на отправленія этихъ органовъ и обратно.

Брюшинный покровъ, переходя съ мочевого пузыря на переднюю стънку матки, затъмъ на дно ея и на заднюю стънку, образуетъ съ боковъ двѣ складки. Складки эти, въ видѣ сложеннаго полотенца, направляются къ стънкамъ таза и носятъ названіе широнихъ маточныхъ связонъ. Слѣдовательно, онѣ идутъ поперекъ тазовой полости, дѣлятъ ее на переднюю и заднюю части и обусловливаютъ положеніе матки въ тазу. На помощь имъ существують еще, въ видѣ крѣпкихъ снурковъ, двѣ нруглыя связии, идущія съ боковъ дна матки къ паховому кольцу, теряющіяся въ толщѣ лоннаго бугра и большихъ губъ, и наконецъ небольшіе пучки связокъ отъ шейки къ 3-му — 4-му ложнымъ крестцовымъ позвонкамъ.

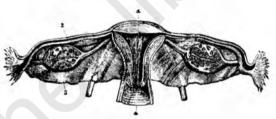
Отсюда видно, что укрѣпленія матки поддерживають ее лишь съ обоихъ боковъ и снизу, такъ что верхняя часть—дно матки, во время беременности, оттъсняя внутренности, подымается кверху сперва въ полость большого таза, а потомъ и въ брюшную, отчего и объемъ живота увеличивается. Представляя свои выгоды во время беременности, такое расположеніе матки, вмѣстѣ съ тѣмъ, обусловливаетъ возможность смѣщенія ея при ослабленіи поддерживающихъ ее связокъ и укрѣпленій, что, напр.,

<sup>1)</sup> До какой степени сильно измѣияется матка у беременной, можно судить по слѣдующимъ даннымъ. Въ то время, какъ дѣвственная матка вѣситъ всего около 1-го унца, къ концу беременности вѣсъ ея достигаетъ до 24 унцовъ, т.-е. увеличивается почти въ 24 раза (Миккель). Величина полости первой равна <sup>3</sup>/4 куб. дюйма, вторая же можетъ вмѣстить въ себѣ 403 куб. дюймовъ, слѣдовательно въ 544 раза болѣе (по Краузе въ 519 разъ). Въ длину опа увеличивается въ 11 разъ, въ ширину отъ 3 до 5 разъ. Понятпо, что цифры эти имѣютъ только приблизительное значеніе, такъ какъ величина беременной матки зависитъ не только отъ величины плода, но и отъ обилія родовыхъ водъ.

бываетъ послѣ родовъ, если жевщина рано покинетъ постель, и при нѣкоторыхъ болізняхъ (оцущеніе, выпаденіе матки).

У верхнихъ угловъ полости матки (рис. 5) открываются справа и слѣва узкія, внутреннія отверстія маточныхъ трубъ, названныхъ Фаллопіевыми по имени анатома, открывшаго ихъ. Трубы эти или яйцепроводы имѣютъ видъ тонкихъ снурковъ съ каналомъ внутри, постепенно расширяющимся по мѣрѣ удаленія отъ матки, пока не закончатся широкими бахромчатыми концами, называемыми фимбрами. Трубы лежатъ между листками широкихъ маточныхъ связокъ. Состоятъ онѣ изъ волокнистой, снособной сокращаться ткани; снаружи онѣ покрыты брюшиною, а внутри выстланы особеннымъ покровомъ—мерцательнымъ эпителіемъ, рѣснички котораго движутся по направленію къ маткъ. Такимъ образомъ, яичко женщины, попавъ въ бахромы трубъ, подгоняется по пути въ матку постоянно движущимися рѣсничками этого покрова трубы, а въ болѣе узкой части—

Рис. 5. Вертинальный разрѣзъ внутреннихъ половыхъ органовъ женщины. 1—Матка съ треугольною полостью внутри; 2—Фаллоніева труба, чрезъ каналъ которой япчко проходить въ матку. Нижняя часть бахромчата. Во время менструацій бахрома приближается къ 3—яичникамъ (въ раз-



рѣзѣ), въ которыхъ, въ особыхъ пузырькахъ, развиваются лички; 4—пижняя часть или шейка матки. Всѣ этп органы поддерживаются широкою связкою—на рис. въ видѣ широкой пленки и двумя круглыми, идущими по бокамъ матки (видны куски только).

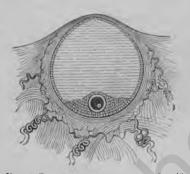
сжатіемъ волокнистой ткани толкается дальше (подобно тому, какъ комокъ нищи проталкивается глоткою) и достигаетъ полости матки.

Наконецъ, самую существенную часть полового аппарата женщины составляютъ яичники (рис. 5—3), два железистыхъ органа, назначенныхъ для зарожденія и созрѣванія женскихъ яичекъ. При недоразвитіи ихъ въ большинствѣ случаевъ не развивается матка и другіе органы, и женщина становится мужеподобною. Яичники расположены по бокамъ матки, между широкими маточными связками и укрѣпляются собственными связками, допускающими извѣстное передвиженіе. Форма ихъ элиптическая, приплюснутая, величина съ миндалину (а иногда съ голубиное яйцо), вѣсъ около 2½ лотовъ (30 грм.). Снаружи они покрыты плотною оболочкою, а внутри состоятъ изъ волокнистой ткани, въ промежуткахъ которой помѣщаются едва замѣтные первичные пузырьки, густо оплетенные сѣтью волосныхъ сосудовъ (въ зрѣломъ яичникѣ ихъ бываетъ до 3.500). Въ періодѣ половой зрѣлости, когда пузырьки созрѣваютъ, они достигаютъ до

величины горошины (у взрослой женщины ихъ около 200), вслъдствіе чего поверхность янчниковъ становится бугристою. Наибольшей величины яичники достигають во время менструацій и особенно во время беременности, вследствіе обильнаго притока крови къ матке.

Такимъ образомъ, япчники и трубы-парные органы, матка-одна, да и то потому, что объ половинки ея срослись между собою. У млекопитающихъ (напр. у овны) матка двурогая, т.-е. состоить изъ видимо разделенныхъ двухъ частей, у другихъ болье назшихъ животныхъ она двойная. Въ исключительныхъ случаяхъ, гдъ и у женщины не произошло полнаго сліянія двухъ половинокъ, матка тоже имфетъ двурогій видъ, а гдф развилась только одна часть-одинъ заостренный рогь торчить въ сторону.

Разсмотримъ теперъ главнъйшую функцію яичника. Выдъленіе яичекъ происходитъ слъдующимъ образомъ. Съ наступленіемъ усиленнаго притока крови къ половымъ органамъ, мѣшечки, содержащіе



но не лоппувшій еще. Внизу виденъ плодоносный кружечекъ съ яичкомъ, кругомъ-сосуды, его питающіе.

янчки, увеличиваются, подымаются къ поверхности личника и здфсь начинаютъ понемногу подымать его оболочку, причемъ наиболъе развитые изъ нихъ мъстами скопляются въ видѣ маленькихъ возвышеній. Такой развитый мізшечекъ, названный по имени анатома, его описавшаго, Граафовымъ пузырькомъ, состоитъ изътоненькой соединительно-тканной оболочки (рис. 6), которая есть ни что иное,

Рис. 6. Граафовъ пузыренъ, созрѣвшій, какъ уплотненное вещество самого ничника. Къ внутренней поверхности этой оболочки прилегаетъ много мелкихъ клѣточекъ. Въ одномъ мѣстѣ Граафова пу-

зырька замѣтно скопленіе этихъ клѣточекъ--плодоносный кружечекъ, въ которомъ и лежитъ яичко. Остальное пространство выполнено жидкостью. Прежде думали, что плодоносный кружекъ составляеть необходимую принадлежность янчка, а потому и дали ему такое странное названіе, теперь же увиділи, что это просто приставшія къ яичку кліточки, выстилающія Граафовъ пузырекъ. Когда же скопленіе жидкости одолжетъ препятствіе, представляемое стінкою въ наиболже истончившемся м'єст'є, тогда пузырекъ разрывается, яичко выпадаетъ и, захваченное токомъ серозной жидкости, омывающей внутренности, уносится ею, попадаеть въ бахромы трубъ и, пройдя каналъ последнихъ, достигаетъ матки.

Послѣ разрыва Граафова цузырька стѣнка его спадается складками и наполняется кровянымъ сверткомъ. Въ скоромъ времени ранка эта заживаетъ и образуетъ желтоватый рубець, ноказывающій, гдѣ произошель разрывь оболочки янчника. Акушеры называють это мѣсто желтымъ тѣломъ. Особенно спльно развивается этотъ

рубецъ во время беременности, такъ что по количеству такихъ мъстъ можно опредълить и послъ смерти, сколько разъ женипина была беременна.

Яично женщины (рис. 7) представляется въ видъ очень маленькой, бълой точки (въ діаметрѣ отъ 1/8—1/10 линіи). Если же на него посмотримъ черезъ микроскопъ, то увидимъ слъдующія части: Z—желтковая оболочка, внутри выполненная желткомъ-D. Въ оболочкъ этой при сильномъ увеличении видны поровые канальцы, служащие, какъ доказано, для пропусканія съмянных внитокъ въ середину яйца. Въ желткъ, обыкновенно не въ середнив, лежитъ клъточка, называемая зароды шевы мъ пузырькомъ-V, а внутри последней-зароды шевое пятны шко-М. Такимъ образомъ, янчко не есть простая кльточка, а сложный продукть.

Два явленія, характеризирующія наступленіе возмужалости, т.-е. выдъленіе созръвнихъ яичекъ, съ одной стороны, и изліяніе крови изъ сосудовъ матки, съ другой (овуляція и менструація), находятся между собою въ физіологической связи, причемъ первое играетъ главную роль. Зависимость эта не подлежить никакому сомнънію, доказательствомъ этому служитъ фактъ, что менструація прекращается послъ полной потери яичниковъ (напр., послъ выръзыванія ихъ), и что зачатія не бываетъ до начала появленія регуль, ни послѣ наступленія менопаузы, а лишь въ тотъ періодъ жизни женщины, пока у нее бываютъ менструаціи. Исключенія, если и бываютъ, то очень ръдко. Но въ чемъ состоитъ эта связь — далеко не вполнъ выяснено, между тъмъ какъ Рис. 7. Ямчко женщины ръшеніе этого вопроса особенно интересно еще и подъ микроскопомъ съ потому, что оно намъ выяснило бы и то, въ чемъ клътками эштелія. заключается причина появленія менструаціи?

приставшими къ нему

Раньше, однако, чёмъ отвётить на него, замётимъ, какъ смотрёли на это явленіе прежде и какъ ихъ объясняють современные ученые. — Сравнительно еще не такъ давно было распространено мивніе, что місячное кровоизліяніе обозначаеть время наибольшаго переполненія кровью половых органовь и что вследствіе церіодическихъ приливовъ къ нимъ происходить, съ одной стороны, разрывъ Граафова пузырька, а съ другой, кровотечение изъ оболочки матки, подготовляющее почву для воспринятія яична. Происхожденіе подобныхъ правильныхъ приливовъ очень остроумно объясняль Ифлюгеръ раздраженіемь, которое производить увеличивающійся въ объемъ Граафовъ пузырекъ на нервныя окончанія, заключающіяся въ неподатливой ткани яичника; но предположение это о подготовки почвы не выдерживаетъ критики, противореча многимъ фактамъ.

Въ последнее время анатомическія изысканія Кундрата и Энгельмана 1), а также Вильямса, дали совершение новое объяснение этому явлению. По ихъ наблюденіямъ слизистая оболочка матки, разростаясь постепенно, достигаетъ своего наибольшаго развитія незадолго до наступленія менструаціи. Если же въ это время оплодотворенія не произойдеть, то она подвергается такт называемому жировому перерожденію (судьба, которой подвергаются очень часто вст переставшія функціонировать части организма), отслаивается отъ матки, вслидствіе чего сосуды ея

<sup>1)</sup> Kundcat und Engelmann. Stricker's med. Jahrb. 1873 r., crp. 135.

изъязвляются и появдяется кровотеченіе. Слёдовательно, менструальное кровотеченіе не есть признакь наибольшаго переполненія кровью, какъ думали еще очень недавно, а напротивъ, доказательство обратнаго развитія (регрессивнаго метаморфоза). Точно также и изслёдованія Вильямса 1) привели его къзаключенію, что слизистая оболочка матки періодически подвергастся правильнымъ метаморфозамъ: пропадая во время мѣсячныхъ, мало по малу возстанавливается и незадолго до наступленія слѣдующихъ регуль она достигаетъ наибольшаго своего развитія, подвергаясь снова жировому перерожденію и отслаиваясь во время кровотеченія, и т. д. На основаніи этихъ изслёдованій, Вирховъ назваль менструацію неудавшеюся беременностью и считаль ее аналогичною выкидышу, а Икаръ прямо требуетъ, чтобы мѣсячныя были включены въ такъ называемое родильное (пуерперальное) состояніе, куда относять беременность, роды, кормленіе грудью и новое возвращеніе регуль 2).

Следовательно, если прежде на менструальное кровотеченіе смотрели, какъ на подготовку матки къ воспріятію выдёлившагося явчка, которое, будто бы, безъ этого не могло прикрепиться къ стенкамъ и начать развиваться, то теперь, напротивъ, пришли къ совершенно противоположному выводу и Повэръ удачно выразился, говоря: «женщина менструируетъ, потому что она не забеременела» 3), что опять таки не исключаетъ возможности забеременетъ немедленно после окончанія регуль (см. ниже).

Соображая все вышесказанное, въ настоящее время на оба выше-предложенныхъ вопроса можно дать лишь слѣдующій отвѣтъ:

- 1. «Женскіе половые органы подвергаются періодическимъ приливамъ крови, протекающимъ обыкновенно въ теченіи 4-хъ недъль. На высотъ прилива происходитъ обыкновенно разрывъ зрълаго Граафова пузырька, причемъ изъ него выдъляется яичко, которое, если не ветрътится съ съмянемъ, безплодно погибнетъ. Въ слизистой оболочкъ матки при этомъ процесъ набуханія прекращается при выдъленіи крови» (Шредеръ).
- 2. «Если же яичко оплодотворится и будетъ развиваться дальше, то оно, съ своей стороны, производить такое сильное раздраженіе на внутренніе половые органы (и тогда даже, когда яичко развивается внѣ матки), что слизистая оболочка (матки) продолжаетъ развиваться дальше» (Шредеръ) и превращается въ одну изъ яйцевыхъ оболочекъ <sup>4</sup>).

<sup>1)</sup> Obst. Jour of Greath Britain и т. д. Февр. и Мартъ 1875.

<sup>2)</sup> S. 1 card. Женщина въ періодѣ менструаціи. Этюдъ по психологіи и судебной медицинѣ. Пер. съ франц. подъ ред. проф. А. Дохмана. Казань. 1891 г., стр. 19. Единственный въ своемъ родѣ и казитальный трудъ.

<sup>3)</sup> Недавно Лёвенталь предложить новую гипотезу, объясняющую происхожденіе менструальных в кровотеченій, которыя, къ слову сказать, онъ считаеть па то логическимъ (бользненнымъ) явленіемъ; но интересующихся этимъ мы отсылаемъ къ «Курсу акушерства» проф. Т. Ясинскаго (Харьковъ, 1887 г., т. І, стр. 115 и слъд.).

<sup>4) «</sup>Учебникъ акумерства», перев. подъ ред. проф. Рейна, 4-ое изд. Спб. 1887 г., стр. 23 и 24. Приводя эту теорію, мы должиы сознаться, что и она не объясняетъ намъ всёхъ случаевъ. Есть женщины, которыхъ въ простонародіи называютъ «чистыми», такъ какъ онѣ не носятъ рубащечнаго. Кромѣ того, отдѣленіе менструальной крови

Менструацією (menstrua) называется періодическое выдъленіе изъ сосудовъ слизистой оболочки матки кровяной жидкости, повторяющееся довольно правильно среднимъ числомъ черезъ 3 недъли на 4-ю, т.-е. разъ въ теченіи 25—28 дней (луннаго мѣсяца), у нѣкоторыхъ даже черезъ 30 дней. Лишь въ рѣдкихъ случаяхъ у совершенно здоровыхъ женщинъ типъ менструацій бываетъ неправильнымъ; чаще всего подобное явленіе наблюдается въ самомъ началѣ появленія и при полномъ прекращеніи регулъ; у многихъ довушекъ правильность менструацій устанавливается только послѣ нѣкотораго промежутка времени. Обыкновенно регулы появляются отъ 13-го до 17-го года жизни, но въ теплыхъ странахъ они начинаются еще раньше, а въ холодныхъ въ болъ поздній періодъ времени. Дъятельная, трудолюбивая жизнь отдаляетъ срокъ ихъ появленія; праздная, напротивъ, ускоряєть; у городскихъ дѣвушекъ они начинаются раньше, чѣмъ у деревенскихъ. Половая жизнь, а слъдовательно, и замужество, вызываютъ болье раннее появленіе менструальныхъ кровей.

Менструаціи называють также мѣсячными кровями, регулами, мѣсячнымъ очищеніемъ или просто мѣсячнымъ. Въ простонародіи ихъ обозначаютъ словами: рубашечное, краски, имѣть на себѣ.

Время наступленія первыхъ регулъ у женщинъ зависить оть очень многихъ условій; на него вліяють климать, соціальное положеніе, тілосложеніе, образь жизни, раса и пр. Такъ, вліяніе климата видно изъ того, что въ то время, когда въ жаркомъ поясі наступленіе регуль приходится на 11—14 годы, въ уміренномъ на 13—16, въ холодномъ на 15—18 (таблица Дюбуа и Пажо) и вообще, чімъ ближе къ экватору, тімъ они начинаются раньше, и наобороть. Е. Ивановъ, на основаніи 60.000 случаевъ (въ томъ числі 4.000 изъ харьковской клиники), нашель, что между среднею температурою містности и годомъ наступленія регуль существуєть обратное отношеніе и что приблизительно 1° разницы въ температурі соотвітствуєть двухмісячной разниць во времени перваго появленія місячныхъ кровей 1).

Кригеръ, изслъдуя разницу появленія мѣсячныхъ у богатыхъ и бѣдныхъ, нашелъ, что въ то время, какъ у первыхъ онѣ наступаютъ на 14-мъ году, у вторыхъ на 16-мъ. Затѣмъ его наблюденія привели къ тому заключенію, что въ высшихъ классахъ малорослыя и слабыя дѣвушки менструируютъ раньше здоровыхъ и высокихъ; въ простомъ выходитъ какъ разъ наоборотъ. Пвановъ, напротивъ, считаетъ это общимъ правиломъ. То же подтверждаетъ и Маеръ, утверждающій, будто брюнетки въ этомъ отношеніи обгоняютъ блондинокъ, что вирочемъ опровергается дру-

появлялось иногда и у такихъ женщинъ, которымъ, вслѣдствіе болѣзненнаго перерожденія, вырѣзывали оба яичника (оваріотомія). Явленіе, аналогичное регуламъ, мы встрѣчаемъ у животныхъ во время такъ называемой течки, причемъ у многихъ изъ нихъ удавалось наблюдать кровогочащія пространства на внутренней оболочкѣ матки (у коровъ папр.).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Е. Э. Ивановъ. Объ отношеніи времени перваго появленія регуль къ мѣсту рожденія, тѣлосложенія, соціальнаго положенія и народности. Харьковъ. 1884 г., и его обстоятельную статью въ «Медицинѣ» за 1890 г., № 22 и слѣд.

гими. Болѣе раннее появленіе регуль въ образованномъ классѣ Рацпборскій приписываеть воспитанію и указываеть на музыку, какъ на вліяніе, которое можетъ и должно отразиться на половой сферѣ 1).

По сословіямъ оказывается, что самыя раннія являются у высшихъ классовъ, болѣе позднія у мѣщанъ и самыя позднія у низшихъ сословій (Ивановъ), что подтверждается наблюденіями Вріеръ-де-Буамона, Тырховскаго и др. Такъ, по Горвицу, у деревенскихъ жительниць менструаціи наступаютъ въ среднемъ въ  $17^{4/2}$  лѣтъ, у привиллегированныхъ въ  $15^{4/2}$  л., по Геккеру— $16^{4/2}$  и по Славянскому еще немного раньше; за то у горожанокъ время наступаенія регулъ соотвѣтствуетъ  $15^{4/2}$  лѣтамъ (Китеръ) и даже  $14^{4/2}$  (Рациборскій). (См. «Дневникъ» стр. 18 и слѣд.).

Наконецъ, и расовыя отличія здѣсь играютъ важную роль. По наблюденіямъ Іоахима, еврейки въ Австріи начинаютъ менструировать раньше венгерокъ, а славянскія женщины получаютъ регулы еще позже.

Въ литературѣ собрано значительное количество случаевъ наступленія регуль гораздо раньше средняго срока. Такъ, напр., Бріеръ говорить о 5, 7, 8, 9, 10-лѣтнихъ дѣвочкахъ менструпровавшихъ. Горвинъ наблюдалъ наступленіе регуль на 10-мъ году, причемъ дѣвочка родила на 12-мъ году. Проф. Ясинскій наблюдалъ раннія менструаціи на 9 и на 11-мъ году. Но все это еще ничего сравнительно съ тѣми 42-мя случаями, которые приводить д-ръ Плоссъ 2), говоря о ранней половой арѣлости, гдѣ регулы были у 9, 5-ти-мѣсячныхъ дѣвочекъ и даже у новорожденныхъ. При этомъ въ списокъ вошли лишь тѣ дѣти, у которыхъ кровотеченіе изъ половыхъ органовъ повторялось періодически. Въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ указано ими ребенка, годъ и мѣсто рожденія, а также авторъ, паблюдавшій его. Замѣчательно, что у подобныхъ субъектовъ почти всегда грудныя железы очень рано развивались, появлялись волоса на половыхъ органахъ, вся масса тѣла значительно увеличивалась, т.-е. являлись и другіе признаки возмужалости. Онъ приводитъ портретъ Анны Штробель, родившейся въ 1876 году въ С. Луя, пачавшей менструировать на 16-мъ мѣсяцѣ и имѣвшей въ 4 года и 9 мѣсяцевъ сильно развитыя груди (сообщиль Бернай).

Рядомъ съ слишкомъ ранними регулами встрѣчались случаи, гдѣ женщина начинала менструировать очень поздно—запоздалая менструація. Проф. Горвицъ встрѣтилъ два случая, гдѣ мѣсячныя начались на 25-мъ году, д-ръ Натансонъ указываеть на такой же примѣръ, а Родзевичъ— у 36-ти лѣтней женщины. У этой послѣдней регулы наступили послѣ 13-ти родовъ, изъ которыхъ въ трехъ случаяхъ были двойни. Клеманъ сообщаеть о женщинѣ, вышедшей замужъ 27-и лѣтъ, у которой мѣсячныя появились впервые послѣ восьмой беременности и правильно продолжались до 54-хъ лѣтъ.

Что же касается до продолжительности каждаго менструальнаго періода въ отдѣльности, то здѣсь наблюдаются значительныя колебанія даже у однихъ и тѣхъ же индивидовъ. Встрѣчаются случаи, гдѣ регулы продолжаются лишь одинъ день, равно какъ такіе, гдѣ онѣ длятся 8 дней. Среднимъ срокомъ считается 3—5 дней. Во всякомъ случаѣ, не мѣшаетъ замѣтить, что опредѣленіе числа дней, въ которые происходятъ регулы, очень трудно, такъ какъ въ большинствѣ слу-

<sup>1)</sup> Такъ Фурнье Песко сообщаеть объ одной учительницѣ музыки, которал никогда не могла прослушать музыкальной пьесы безъ того, чтобы у нее не появилось небольшое отдѣленіе крови изъ матки.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ploss. Das Weib in der Natur-und Völkerkunde. 2-ое, посмертное изд., обработанное М. Bartels'омъ. Leipz. 1887, т. I, стр. 237 и слъд.

чаевъ замѣтно липь начало ихъ, конецъ же, вслѣдствіе незначительнаго количества крови, можетъ прозѣвать и сама менструирующая, которая будетъ думать, что крови остановились раньше. Не менѣе трудно также опредѣлить и количество крови, истекающей во время мѣсячныхъ. Въ среднемъ его считаютъ отъ 3-хъ до 8 унцевъ. Женщины, имѣющія обильныя менструаціи, не обусловлениыя какими нибудь патологическими (болѣзненными) причинами, считаются самыми способными къ зачатію. Наибольшее количество крови обыкновенно выдѣляютъ женщины въ возрастѣ отъ 25 до 30 лѣтъ; у брюнетокъ кровотеченія обильнѣе, чѣмъ у блондинокъ.

Обыкновенно, въ началѣ мѣсячныхъ изъ дѣтородныхъ частей показывается слизь, оставляющая свѣтлыя пятна на бѣльѣ, затѣмъ она темиѣетъ и, наконецъ, выдѣляется одна кровь. Эта послѣдняя тоже вытекаетъ не равномѣрно: сначала ее очень не много, затѣмъ отдѣленіе усиливается и при обильныхъ мѣсячныхъ появляются даже сгустки. Черезъ день или два количество крови начинаетъ убывать и постепенно прекращается. Въ концѣ мѣсячныхъ снова показывается еще немного слизи. Случается и такъ, что выдѣленіе крови вдругъ прекращается и затѣмъ снова начинается. Чаще всего это бываетъ при простудѣ или психическихъ потрясеніяхъ. Такъ, въ литературѣ извѣстенъ фактъ, что когда, во время французской революціи, была арестована молодая женщина, имѣвшая менструаціи, то вслѣдствіе испуга мѣсячныя мгновенно прекратились и вся кожа приняла темную окраску. Д-ръ Шеръ, въ своей популярной книгѣ, разсказываетъ про одпу 50-ги-лѣтнюю даму, у которой менструаціи, совершенно прекратившіяся болѣе года, снова появляюсь, когда она влюбилась 1).

Нормальная менструальная кровь темно-пурпуровая, плотная и жирная, издаетъ непріятный запахъ, похожій на запахъ изв'єстнаго растенія—поготковъ (Calendula officinalis). По митнію Вирхова, запахъ этотъ зависитъ отъ прим'єси летучей, жирной кислоты. Реакція ея значительно щелочная, всл'єдствіе прим'єси слизи изъ матки и рукава, — причина, отчего она мен'є способна свертываться (хотя иногда даетъ большіе сгустки), что легко происходитъ съ кровью изъ ранъ или изъ носа. У особъ слабыхъ, малокровныхъ цв'єтъ м'єсячной крови красный или даже бл'єдный.

Выдёленіе менструальныхъ кровей подало поводъ считать женщину въ это время «нечистою» <sup>2</sup>), и всякія спошенія съ нею (особенно половыя) строго преслёдовались религіозпыми предписаніями персовъ и особенно семитовъ, а также и у всёхъ первобытныхъ народовъ. Народы монгольскаго племени (калмыки, самоёды)

<sup>1)</sup> М. Шеръ. Общедоступное руководство къ раснознаванію и леченію женскихъ бользней для дамъ и акушерокъ, съ рисунк., вып. І и П. Спб. 1883 г. Книга эта написана врачемъ-практикомъ, близко знакомымъ съ жизнью, и стоитъ того, чтобы ее рекомендовать каждой образованной женщинъ.

<sup>2)</sup> Съ другой стороны, названіе «мѣсячныя очищенія» принадлежитъ тому періоду медицины, когда на всякія отдѣленія язвъ, геморрондальное и менструальное кровотеченіе смотрѣли какъ на выдѣленіе какой-то предполагаемой ядовитой матеріи, скопленіе которой и вызывало разныя болѣзни: воспаленіе мозга, легкихъ и пр.

придерживаются тоже подобнаго обычая. Всё основатели религій: Зороастръ, Моисе й 1) Магометь сходятся на этомъ пункть. Древніе иранцы вёрили, что мёсячныя крови созданы злымъ духомъ. Остатки этого взгляда сохранились и въ христіанскомъ ученіи о первородномъ грёхё.

Не только у дикарей, но даже среди простонародія образованных в народовъ Европы сохранилась и, какъ увидимъ, не безъ основанія. боязнь сношеній съ женщиною менструпрующею. Это инстинктивное самосохраненіе, такъ какъ половыя сношенія въ этомъ період'в положительно вредны, какъ для мужчины, такъ и для женщины, вызывая нередко болезни половых органовъ 2). Съ другой стороны жизненный оцыть показаль, что одно уже присутствие менструирующей женщины въ погребахь обусловливаеть порчу вина, нива, уксуса и молока, т.-е. веществъ, способныхъ бродить (Шлейхеръ). Въ посятднее время факты эти подтвердились и научными наблюденіями, которыми установлено, что присутствіе менструирующей женцины, особенно при хирургическихъ больныхъ, затягиваетъ заживленіе ранъ, что безъ сомненія обусловливается темъ обиліемъ микроорганизмовъ (разныхъ видовъ бактерій), которые выділяются съ місячною кровью (В. Строгановъ). Воть ночему во многихъ больницахъ за границею вся женская прислуга обязывается носить въ это время антисептические бинты (см. далье, гдь указаны и причины этого явления). Не даромъ же въ Швабін мъсячныя крови считаются ядомъ, а дикари отравляють ими свои стралы. Раны, происходящія при этомъ, долго гноятся и не заживають.

Предвозвъстники. За одинъ или нъсколько дней до наступленія кровотеченія многія женщины становятся раздражительными, жалуются на ощущеніе жара, головную боль, тупую боль въ нижней части живота и въ области крестца, частые позывы къ мочеиспусканію и легкое разстройство пищеваренія. Груди набухають, напрягаются, становятся болье твердыми и чувствительными; неръдко въ нихъ чувствуются даже бользиенныя покалыванія 3). У женщинъ бользиенныхъ все это можетъ значительно усилиться, причемъ наступаютъ: тошнота, рвота, неръдко поносы, сердцебіеніе и проч.; боли становятся коликообразными и распростравяются на бедра. Къ этому можетъ присоединиться чувство жара и озноба, повышеніе температуры и получается настоящая менструальная лихорадка (Труссо). Физіологическими эти припадки считаютъ только тогда, когда они обнаруживаются въ легкой степени и прекращаются съ наступленіемъ

¹) По еврейскому закону въ это время мужчина не только не можетъ имѣть съ нею половыхъ сношепій, но даже не смѣетъ прикасаться къ постель, гдѣ она сидѣла, иначе онъ будетъ «нечистъ» (Ки. Левитъ, XV). Въ библіи разсказывается слѣдующее: Рахиль украла золотыхъ идоловъ, положила ихъ подъ верблюжье сѣдло и сама сѣла сверху. Когда же Лаванъ, обыскавъ всѣ шагры Іакова, вошелъ, наконецъ, въ шатеръ младшей дочери, она его встрѣтила словами: «Да не прогиѣвается господинъ мой, что я не могу встатъ передъ тобою; ибо у меня обыкновенное женское». Отецъ такъ и ушелъ ни съ чѣмъ (Ки. Бытія, гл. ХХХІ, 35). Подробиѣе объ этомъ см. у Плосса инт. соч.

<sup>2)</sup> Совершенно противоположное замѣчается у животныхъ во времи течки.

<sup>3)</sup> У животныхъ во время течки замъчается подобное явленіе. Такъ у сукъ въ это время грудныя железы даже переполняются молокомъ.

выдѣленія кровей. Называють ихъ менструальными заболѣваніями (molimina menstrualia), вѣрнѣе было бы сказать предвозвѣстни-ками регулъ. Замѣчательно, что у простонародія ихъ не бываеть или они сказываются въ такой легкой формѣ, что ихъ не замѣчаютъ. Подобныя явленія наблюдались и передъ наступленіемъ возмужалости и называли prodromi pubertatis — предвозвѣстники наступленія половой зрѣлости.

По наблюденіямъ д-ра Репрева («Врачъ» 1888 г., № 35) даже у совершенно здоровыхъ женщинъ, за день или за нѣсколько дней до регулъ и непосредственно послѣ нихъ, температура и пульсъ замѣтно подымаются, хотя и не доходять до лихорадочной высоты. Что же касается до вліянія этого періода на душевное настроеніе женщины, то оно извѣстно всякому, особенно кому приходилось наблюдать дѣвушекъ передъ началомъ первыхъ менструацій или некормящихъ родильницъ на 6-й недѣлѣ (первое возвращеніе регулъ), когда перемѣна характера, капризы и странности поражаютъ насъ своею неожиданностью. Но мы обращаемъ вниманіе лишь на тѣ случаи, гдѣ, ко времени наступленія половой зрѣлости, дѣвушки страдали хотя бы и легкимъ психическимъ разстройствомъ (что родители тщательно скрываютъ, боясь повредить своимъ дочерямъ), такъ какъ именно здѣсь-то (проф. Бруардель, проф. Балль и др.) впослѣдствіи чаще всего и являются припадки послѣродовой маніи.

Регулы считаются нормальнымъ, т.-е. физіологическимъ явлепіемъ въ жизни женщины; отсутствіе ихъ составляетъ уже болѣзненное явленіе, извѣстное подъ именемъ аменорреи, наблюдаємое чаще
всего у особъ слабыхъ, анемичныхъ и хлоротичныхъ. Въ случаяхъ,
гдѣ отсутствіе регулъ замѣчается у здоровыхъ женщинъ, тамъ не
рѣдко во время менструальнаго періода являются кровотеченія не изъ
половыхъ органовъ, а изъ другихъ частей тѣла—изъ носа, уха,
десенъ, легкихъ и пр. Явленіе это называютъ замѣняющими кровотеченіями. Нормальное отсутствіе мѣсячныхъ бываетъ только при
беременности и кормленіи грудью.

Здъсь не мъшало бы сказать нъсколько словъ о гигіенъ менструальнаго періода, о которой почему-то умалчиваютъ гг. акушеры.

Если состояніе половыхъ органовъ женщины во время мѣсячныхъ и нельзя назвать болѣзненнымъ, то, во всякомъ случаѣ, оно далеко не нормально, и только послѣ окончанія менструальнаго процесса органы принимаютъ свой прежній видъ; но если этому переходу что нибудь помѣшаетъ, то немедленно является заболѣваніе. Такъ, напримѣръ, достаточно легкой простуды, которую внѣ регулъ женщина перенесла бы безнаказанно, чтобы вызвать воспаленіе половыхъ частей. Вотъ почему во время менструацій женщина должна вести болѣе правильный образъ жизни и быть осторожнѣе, чѣмъ внѣ этого періода.

Прежде всего необходимо избъгать всего, что только можетъ усилить приливъ крови къ тазовой полости. Танцы, верховая ъзда ръшительно запрещаются; поднятіс тяжестей, сильный физическій и умственный трудъ, безсонныя ночи (балы, театры и пр.) тоже вредны,

точно также какъ и возбуждающая нища (прянности) и напитки—вино, пиво, крѣпкій чай и кофе, которые могутъ быть принимаемы только по особому предписанію врача (въ случать слабости организма или особыхъ болѣзней). Не менѣе вредно, какъ и чрезмѣрныя усилія, нолное бездѣйствіе и постоянное лежаніе, которому такъ охотно предаются женщины достаточнаго класса, такъ какъ онѣ ослабляютъ организмъ, не говоря уже о согрѣваніи тѣла, что усиливаетъ выдѣленіе крови.

Чего надо остерегаться во время регуль, такъ это особенно простуды ногъ, которыя необходимо содержать въ теплѣ, надѣвая зимою теплыя бумазейныя или фланелевыя юбку и панталоны, а лѣтомъ изъ бумажной ткани. Нерѣдко причиною заболѣванія служатъ холодныя отхожія мѣста, которыя точно также ведутъ къ простудѣ и внѣ мен-



Рис. 8. Гигіеническая подушка съ пояскомъ.



Рис. 9. Менструальный бинтъ Crédé.

струальнаго періода. Во время менструацій онѣ особенно опасны, вызывая остановку регуль съ послѣдующими воспаленіями матки, яичниковъ и окружающихъ ихъ частей.

Боязнь простуды, въсвою очередь, повела къ другой крайности;

даже въ высшихъ классахъ, говоритъ московскій проф. Соловьевъ, существуетъ обычай не мѣнять оѣлья во время менструацій и ни подъ какимъ видомъ не подмываться. Такимъ образомъ, менструальная кровь, вмѣстѣ со слизью, скопляясь въ значительномъ количествѣ, начинаетъ разлагаться — гнить и получаетъ характерный запахъ. Все это вмѣстѣ придаетъ ей тѣ ядовитыя свойства, о которыхъ мы говорили раньше (стр. 76), между тѣмъ, какъ частая смѣна бѣлья и подмываніе тепловатою водою (температуры парного молока отъ 25 до 27° Р.), въ особенныхъ ванночкахъ—бедэ, предупреждаетъ разложеніе. Частыя подмыванія, раза 2 — 3 въ сутки, которыхъ, къ слову сказать, боятся еще и нѣкоторые врачи — предохраняютъ, кромѣ того, и наружные половые органы отъ раздраженія (а иногда и поврежденій), причиняемаго засохшею на волосахъ кровью.

Рекомендуя подмыванія, нельзя упускать изъ виду обычая подвязывать тряпки къ половымъ органамъ, что дѣлается въ видахъ предохраненія бѣлья отъ пропитыванія кровью. Тряпки эти, равно какъ и бинты съ ватными подушечками, пропитываются кровью, которая, или разлагаясь даетъ тяжелый запахъ, или высыхая раздражаетъ на-

ружные органы и, во всякомъ случав, плотно прижатые, играютъ роль согрввающаго компресса. Поэтому гораздо раціональные дома ничего не носить, ограничиваясь одними подмываніями, а при выходв на улицу или во время необходимой повздки одвать легкій менструальный бинтъ.

Бантовъ такихъ предложено много, но большинство изъ нихъ крайне не практично. Одни, какъ самый простой бинтъ Крэдэ, быстро загрязняются и требуютъ постоянной смѣны (рис. 9), другіе, съ подушками изъ сулемной древесной ваты (рис. 8),

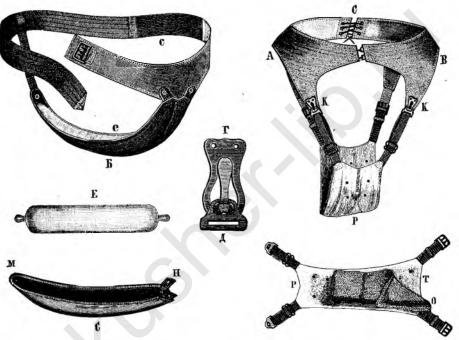


Рис. 10. Diana Gürtel. с—поясъ съ застежкою сбоку; е-Б—подушка, уложенная въ пелотъ и набитая древесною сулемною ватою. Е—подушка и МСН—пелотъ отлъльно.

Рис. 11. Bande menstruale Gradu. ABC—поясъ со шнуровкою сзади и крючками спереди; КК—крючки и Р—пелотъ. Внизу РТ—пелотъ отдёльно съ О—подстилкою сверху; ДГ—крючекъ увеличенный.

прилипають, когда кровь засохнеть, съёзжають на сторону и стёсняють женщину. Даже, по видимому хорошо пригнанный, такь называемый Diana Gürtel (рис. 10)—поясь Діанны, парить своею подушкою, а пелоть загрязняется и не можеть быть хорошо дезинфецировань. Наиболёе практичнымь оказывается bande menstruale Gradu (рис. 11), гдё и поясокъ прекрасно пригнань къ таліи, заднія тесемки не мѣшають твердымъ отдёленіямъ, а быстро отстегивающійся спереди резиновый пелоть (особые крючки) легко вымыть или дезинфецировать. Вязанныя же, въ видё голенки чулка, подстилки быстро мѣняются и выстиранныя могуть снова идти въ дѣло 1).

<sup>1)</sup> Повязка эта—изобрѣтеніе нашей русской акушерки—внервые фигурировавшая передъ публикою на 1-й Всероссійской гигіенической выставкъ 1893 года, приготов-

Единственное условіе — чтобы пелоть свободно болтался между ногь, а не прижимался вплотную, иначе будеть парить.

Всякая попытка вызвать преждевременное появление регуль или задержать ихътогда, когда уже наступило время, обусловливаеть неправильное распредъленіе крови во всемъ организмѣ. Особенно опасны такіе опыты въ юношескомъ возрастѣ, когда менструаціи еще не вполн'в установились: между т'ємь, какъ въ это время они чаще всего и случаются. Не понимая ничего въ отправленіяхъ своего организма, при первомъ появленіи регуль, дівушка стыдится, прячется, не бережеть себя нисколько, пока, въ концѣ концовъ, кто нибудь изъ домашнихъ не замѣтитъ и не убѣдитъ ее, что здѣсь нечего бояться и что это нормальное явленіе. Часто также, зам'ятивъ впервые кровь на бёльё, она въ отчаяніи, схвативъ кувшинь съ холодною водою, бёжить съ нимъ куда нибудь въ чуланъ или на чердакъ, гдв начинаетъ усердно подмываться. Въ другихъ случаяхъ, желая попасть на какой нибудь вечеръ, собраніе, д'ввушка тсть лимоны, пьетъ уксусь, босая бъгаеть по холодному полу, пока не достигнеть желаемой цёли. А тамъ, когда обнаружатся послёдствія этихъ, по видимому, невинныхъ продёлокъ, явится общее недомогание и последуеть полное разстройство регуль, тогда обращаются къ врачу за лекарствами и ругають его за то, что онъ не въ силахъ микстурою исправить ходъ сложной машины всего организма. «Я была молода, неопытна. Я не знала, что это можетъ привести къ такимъ серьезнымъ последствіямъ» — часто приходится слышать оть женщинь. Кто же должень знать это, какъ не мать? Кто же, кромъ нее, можеть следить за правильностью отправленій полуребенка, девушки, не понимающей еще многаго въ жизни? Ея обязанность знать сроки регулъ дочери, строго следить за правильностью менструацій, чтобы во время можно было помочь, посоветовавшись со спеціалистомъ. Да всегда ли она знаетъ эти сроки у себя?

Какъ мало свъдущи въ этомъ отношения даже тъ женщины, которыя по обязанности своей должны бы знать отправления организма дътей, служитъ слъдующій примъръ. Въ Кіевъ существовалъ пансіонъ, гдъ классныя дамы стыдили дъвушекъ, когда у нихъ появлялись крови. «Какъ можно?.. такая молоденькая и вдругъ»! и молоденькая всъми силами старается избавиться отъ «этой мерзости».

Въ Петербургъ, въ одной изъ женскихъ школъ, существовалъ и, какъ говорятъ, практикуется и теперь еще следующій обычай: какъ только у девушки первый разъ появятся крови — ее сейчась вносять въ особую книгу и записывають число, а «опытная особа» съ этой минуты зорко слъдить за исправностью ввъренной ея попеченію питомицы. Наступаеть срокъ, кровей нѣтъ. Наставница ждеть день, два и затьмь уже отправляеть «неисправную ученицу» въ лазареть, гдь и принимаются надлежащім меры (?). Ей въ голову не придеть, что половая сфера денушки, начиная свои функціи, еще не можетъ правильно выполнять ихъ. Она не знаетъ, что, въ первое время своего появленія, менструаціи могуть наступать и не въ строго опредвленные сроки, что, наконецъ, есть другіе признаки, показывающіе, что регулы должны быть, но задержались почему-то. Да и откуда ей знать? Въ курсѣ педагогики она учила «темпераменты», она знаеть языки, исторію, но не слыхала о физіологіи и на «низшія отправленія» смотрить съ презрѣніемъ невѣжды. А захочеть врачь вмѣшаться, ему скажуть, что эта деликатная матерія — женское дѣло, его не касающееся, и пришлють ему ученицу лишь тогда, когда у нее уже развилась анемія или другое последовательное страданіе. «Бери да лечи! Прописывай рецепты, какъ говорять твои книги, но до причинь не смъй касаться. Ты нанять для того, чтобы ле-

ляется самою изобрѣтательницею (Николаевская ул., д. № 38), причемъ для заказа требуется только размѣръ таліи. Цѣна очень изящной повязки съ полудюжиною подстилокъ 3 р. 50 к., въ то время какъ Diana Gürtel безъ подушекъ стоитъ 2 р.

чить, но не поучать насъ». Да! чтобы раскопать эту тину вѣковыхъ предразсудковъ, изучить всѣ тонкости невѣжествомъ взлелѣянной «женской гигіены», нуженъ спеціалисть, санитарный врачъ-женщина съ достаточными правами и вліяніемъ, нужно требовать гигіеническихъ свѣденій отъ всѣхъ педагоговъ. Иначе всѣ стремленія улучшить здоровье подростающаго поколѣнія останутся иллюзіею.

Въ случав остановки мѣсячныхъ вслѣдствіе простуды, необходимо, прежде всего, постараться согрѣться и вспотѣть, напившись ромашковаго чаю или обыкновеннаго жидкаго чаю (главное здѣсь обиліе теплой воды). Если это не поможетъ, то растираютъ внутреннюю

поверхность бедеръ суконкою дълаютъ мъстныя, или же ножныя ванны, погружая ноги по колѣна въ ведро съ горячею водою  $(30^{\circ} \text{ P.})$ , къ которой нерѣдко прибавляютъ немного горчицы. Хорошее вліяніе оказываеть тоже общая ванна въ 28-29° Р., а если это почему либо дома невозможно, то делають паровую ванну и сейчасъ же ложатся въ постель. При запоръ можно употребить легкое слабительное (см. ниже-Случайности), но ни въ какомъ случав не употреблять сильныхъ слабительныхъ, какъ сабуръ (aloe), особенно распространенный въ деревняхъ. Къ мърамъ этимъ особенно опасно прибъгать тогда, когда есть основаніе предполагать беременность (выкилышъ).



Рис. 12. Паровая ванна.

Для производства паровой ванны женщину въ одномъ объъб сажаютъ на обыкновенный стулъ съ рвшетчатымъ сидвньемъ. Ноги при этомъ должны быть раздвинуты. Отъ шен до полу ее укутываютъ шерстяными одвязами такъ, чтобы они прикрывали ее со стуломъ. Подъ стуломъ ставятъ сосудъ съ горячею водою или накаленный кирпичъ, на который по каплямъ пускаютъ воду. Пары воды, проходя сквозь рвшетку стула, согрввая ноги, нижнюю часть живота и половые органы, способствуютъ приливу крови къ нимъ. Паровая ванна должна длиться около получаса. Затвъъ больная, не раскрываясь, ложится въ постель. Къ подобному согрвванію приовгаютъ иногда и во время родовъ, чтобы усилить ослабвынія сокращенія и подготовить пути (см. рис. 12). Часто женщины, взамвнъ паровой ванны, раздвинувъ ноги, становятся надъ плошкою, въ которую налить зажженный спирть съ пахучими веществами,— единственный случай, когда криполинъ могь бы оказать услугу человъчеству.

Полное прекращеніе менструальныхъ кровотеченій называется старческимъ увяданіемъ (ménopause), а время, когда оно происходитъ, климактерическими годами (l'âge de retour). По истеченіи этого времени, яички перестаютъ отдъляться и женщина становится заматор влою, т.-е. неспособною къ зачатію. Въ нашемъ климат оно наступаетъ отъ 45-50 лѣтъ, но надо замѣтить, что прекращеніе регулъ, равно какъ и начало, зависятъ отъ однъхъ и тъхъ же причинъ. Вся менструальная эпоха, отъ перваго появленія до полнаго прекращенія регуль, продолжается отъ 30—35 лѣтъ 1). Если же теперь попробуемъ вычислить, сколько женщина менструируетъ въ теченіи своей жизни, предполагая, что каждая менструація длится пять дней, а всю менструальную эпоху въ среднемъ 33 года, то получимъ пять лѣтъ. При семидневномъ типъ мъсячныхъ число это увеличится еще на два года, предполагая, разумбется, что за все это время она ни разу не была беременною и не кормила. Цифра очень почтенная. Обыкновенно прекращеніе регулъ совершается не сразу, а постепенно, причемъ онъ являются въ высшей степени безпорядочными, то появляются черезъ 2-3 мѣсяца, то снова принимаютъ характеръ настоящихъ кровотеченій.

Если прекращеніе менструацій соединено съ увяданіемъ организма, то интересно было бы знать, у какихъ женщинъ регулы дольше всего существуютъ. По наблюденіямъ Конштейна, самая продолжительная менструальная эпоха бываетъ при раннемъ появленіи мѣсячныхъ кровей, у женщинъ замужнихъ, много рожавшихъ и кормившихъ дѣтей. Бывали случаи, гдѣ женщины, имѣвшія болѣе трехъ родовъ и кормившія своихъ дѣтей, своевременно рожали въ возрастѣ отъ 38—42 лѣтъ. Факты эти подтверждаютъ то предположеніе, что если личникъ каждой женщины и выработываетъ цѣдыя сотни тысячъ личекъ, то вполнѣ созрѣть и выдѣлиться можетъ лишь опредѣленное количество, которое и расходуется во время менструацій. Каждая беременность и кормленіе грудью,—такъ какъ въ это время отсутствуютъ регулы,—сберегаютъ этотъ цѣнный матеріалъ, вслѣдствіе чего приближеніе старости отодвигается на болѣе поздніе годы жизни.

Въ климактерическомъ возрасть, при увяданіи, неръдко появляются приливы крови къ головъ, головокруженіе, шумъ въ ушахъ, боли подъ ложечкою, боли поясницы, тяжесть внизу живота. Припадки эти или существуютъ постоянно, временно ожесточаясь, или появляются періодически. Обыкновенно они бываютъ только въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ (въ періоды, соотвѣтствующіе регуламъ), въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ 2—3 года послѣ прекращенія регулъ. Легкая наклонность къ заболѣванію подала поводъ французамъ назвать этотъ періодъ жизни «Га́ge critique».

<sup>1)</sup> Немаловажное вліяніе здісь оказывають и племенныя особенности. По вычисленіямь Мейера, средняя продолжительность менструальной эпохи въ Германіи равно 30,4 літь; во Францін, по Бріэру,—29,1, въ Россін, по Ливену, 31 годъ.

Явленіе это объясняется отсутствіемъ періодическихъ кровотеченій, къ которымъ привыкъ организмъ. Здѣсь происходитъ нѣчто подобное, что мы замѣчаемъ у привыкшихъ къ ежегоднымъ кровопусканіямъ (среди сельскаго населенія), гдѣ кровь, по ихъ выраженію, «бросается къ разнымъ частямъ, мучаетъ ихъ и просится наружу». Дѣйствительно, организмъ въ теченіи долгаго времени привыкъ къ ежемѣсячной потерѣ крови, которая вдругъ прекратилась; въ тѣлѣ накопляется лишняя кровь, которая приливаетъ къ головѣ, къ легкимъ и другимъ органамъ, и если случайно найдетъ себѣ выходъ (кровотеченіе изъ носа или случайное изъ другого органа), то страданія прекращаются 1).

Теперь намъ остается еще уяснить себѣ: какъ происходитъ самое зачатіе и какое время надо считать наиболѣе благопріятнымъ для того, чтобы яичко могло оплодотвориться?

У человѣка, какъ и у всѣхъ животныхъ, размножающихся половымъ способомъ, для произведенія на свѣтъ новаго существа, необходимо взаимодѣйствіе и соединеніе двухъ зарождающихъ матерій—

съмяни и яйца <sup>2</sup>). Оплодотвореніе или зачатіе состоить въ тъсномъ смъшеніи мужского съмяни съ яичкомъ женщины, причемъ съмя, какъ думаютъ, окруживъ желтковую оболочку, черезъ маленькія отверстія послъдней проникаетъ въ желтокъ. Явленіе это называется импрегнацією. Съ этого момента въ яичкъ начинается новая жизнь—и женщина уже зачала.

Собственно говоря, женское яичко не сейчасъ послѣ своего отдѣленія становится годнымъ къ оплодотворенію. Для этой цѣли оно должно претериѣть нѣкоторыя измѣненія, сущность которыхъ состоить въ томь, что ядерное вещество его отдѣляеть отъ себя двѣ частички—такъ называемыя полярныя тѣльца (Richtungs-körperchen). Вскорѣ эти тѣльца, появившись другъ за другомъ, исчезають и яичко уже виолнѣ зрѣло, т.-е. способно къ оплодотворенію.



Рис. 13. Съмянныя нити человъка: а головка, b—шейка, с—хвостикъ.

Самый механизмъ оплодотворенія происходить слѣдующимъ образомъ. Сѣмянная нить проникаеть въ наружную часть яйцевой клѣтки и здѣсь головка набухаеть, принимаеть болѣе шаровидную форму, освобождается отъ хвостика (жгута), который скоро раствориется. Послѣ этого головка сѣмянной нити идетъ по прямому напра-

<sup>1)</sup> Интересующихся гитеною и діэгетикою климактерическаго періода отсылаємъ къ прекрасной брошюрѣ проф. А. Соловьева: «О сохраненіи здоровья женщины. Понятіе о менструаціи, беременности и гигіена этихъ состояній». Съ полит. Москва. 1881 г.

<sup>2)</sup> Какъ женское янчко выработывается янчникомъ, такъ и мужское съмя—
янчкомъ. Оно представляетъ тягучую, бъловатую жидкость, съ особеннымъ запахомъ,
щелочной реакціи, главную часть которой, необходимую для оплодотворенія, составляютъ сперматозонды т. е. съмянныя тъла или нити (рис. 13, гдѣ они представлены
сильно увеличенными, въ двухъ видахъ). Эти послъднія состоятъ изъ грушевидной головки, широкая часть которой переходить въ тонкій длинный хвостикъ, обусловливающій
движеніе съмянной нити.

Сколько надо сфиянныхъ телъ для оплодотворенія—не решено. По Рейну около сотин ихъ встречается съ янчкомъ; многіе проходятъ черезъ желтковую оболючку, но въ самый желтокъ проходитъ только одно.

вленію къ яйцевой клѣткѣ, которая, хотя медленнѣе, движется, въ свою очередь, на встрѣчу первой. Наконець, ядра эти сталкиваются, ложатся тѣсно другь возлѣ друга и черезъ нѣкоторое время сливаются въ одно зародышное ядро, причемъ составныя части мужского и женскаго элементовъ не уничтожаются, но остаются безъ измѣненія, находясь лишь въ тѣсномъ сосѣдствѣ. Соединеніе двухъ ядеръ половыхъ элементовъ составляетъ необходимое условіе оплодотворенія, если же его не ироизойдетъ, то и оплодотвореніе не происходитъ. Однаго внѣдренія сѣмянныхъ нитей недостаточно и Бальфуръ, Гертвигъ, Флеммингъ и др., работавшіе надъ этимъ вопросомъ, сравниваютъ внѣдреніе живчиковъ въ вещество женскаго яичка лишь съ введеніемъ сѣмяни въ женскіе половые органы, но это послѣднее, какъ всякому хорошо извѣстно, еще не составляетъ оплодотворенія.

Теперь является другой, не менъе интересный вопросъ: гдъ происходить непосредственное сближение съмяни съ яйцомъ?

Предполагаютъ, что чаще всего въ трубахъ, на пути слѣдованія яичка въ матку. Такъ какъ сѣмянныя нити обладаютъ своею собственною подвижностью (причина, отчего ихъ прежде называли «сѣмянными животными», «живчиками») и, кромѣ того, матка сама ихъ присасываетъ, то они и проникаютъ въ полость матки. Здѣсь же, не смотря на движенія рѣсничекъ мерцательнаго эпителія, противныя ихъ собственному движенію, онѣ попадаютъ въ трубы, гдѣ, запутывансь въ ямочкахъ и складкахъ, сохраняются въ ожиданіи приближенія яичка. Впрочемъ, это не исключаетъ возможности оплодотворенія во всякомъ другомъ мѣстѣ — въ маткѣ и даже внѣ трубы, когда оплодотворенное яичко не дойдетъ до матки, а находить удобную почву для развитія въ полости живота (внѣматочная беременность), что встрѣчается крайне рѣдко. Слѣдовательно, плодотворное половое сношеніе не всегда совпадаетъ съ оплодотвореніемъ, да въ этомъ нѣть и надобности ¹).

Изъ сказаннаго не трудно понять, какъ мало подчиненъ нашей волъ актъ оплодотворенія и какъ наивно убъжденіе многихъ женщинъ, что онѣ, по желанію, могутъ зачать или не зачать. Если послъдняго иногда и удается достигнуть путемъ различныхъ средствъ, препятствующихъ проникновенію мужского съмяни въ матку — что не легко выполнить въ виду самостоятельныхъ движеній живчиковъ и ихъ крайне небольшихъ размъровъ (толщина ихъ равна 1/200, а длина всего 1/20 долъ миллиметра!) —то перваго никогда не удастся дождаться, особенно въ тъхъ случаяхъ, гдъ женщина всъми мърами старалась устранить за-

<sup>1)</sup> Бушъ и нѣсколько французскихъ авторовъ высказали убѣжденіе, что нерѣдко (почти непосредственно?) за плодотворнымъ сношеніемъ появляется рвота. Некоторые изъ нихъ считали ее даже однимъ изъ признаковъ, показывающихъ, что зачатіе должно совершиться. Если это вѣрно относительно здоровыхъ женщинъ, то насколько важно слѣдующее замѣчаніе проф. Горвида по отношенію къ больнымъ. «Тошнота или рвота вслѣдъ за коитомъ (половымъ сношеніемъ) ноявляется вовсе не такъ рѣдко, какъ утверждаютъ; мы говоримъ это на основаніи того, что приходилось слышать отъ нашихъ больныхъ. Чаще всего это приходится встрѣчать у субъектовъ очень раздражительныхъ и притомъ до этого уже страдавшихъ въ извѣстной степени гиперэстезіею (успленною чувствительностью) желудка». Проф. М. Горвицъ. О неукротимой рвотѣ беременныхъ. Спб. 1882 г., стр. 8. Въ самомъ дѣлѣ, не предостерегаетъ ли сама природа такихъ женщинъ, какъ бы показывая имъ напередъ, что если на долю ихъ и выпадаетъ счастье быть матерью, то купятъ онѣ его дорогою цѣною? (см. ниже: «Тяжелыя рвоты»).

чатіе въ первые годы супружеской жизни. Такая особа навсегда останется безплодною, такъ какъ ея матка, раздражаемая даже оплодотвореннымъ яичкомъ, изгонитъ его, какъ только наступитъ время, соотвътствующее ближайшей менструаціи, иначе говоря, она будетъ постоянно абортировать, хотя сама и не замътитъ выкидыша, считая это просто болье обильною менструаціею. Если же искусственное оплодотвореніе (т. е. введеніе съмяни мужа путемъ инструментовъ), какъ оно ни противно нравственному чувству, и даетъ хорошіе результаты, то лишь въ тъхъ случаяхъ, гдъ при помощи его устраняется естественное механическое препятствіе, не дававшее возможности съмяни проникнуть въ матку.

Но если бы насъ спросили: какое время наиболье благопріятно для оплодотворенія?—то отвътить на него не такъ-то легко, такъ какъ изслъдованія еще слишкомъ не многочисленны, да и самъ вопросъ разлагается на двъ самостоятельныя части: 1-ое), какое время года наиболье благопріятствуеть зачатію и 2-ое), какіе дли каждаго мъсяца нграють здъсь наиболье важную роль, считая ихъ не по календарю, разумъется, а по времени отдаленія оть начала и конца менструацій.

Статистическія таблицы рожденій показали, что наибольшее количество зачатій соотвітствуєть весні и слідовательно оживленіе природы (аналогично течкі животныхь) сказывается и въ человікі, хотя это не исключаеть возможности женщині забеременіть во всякое время года. Извістный гинекологь Конштейнь быль противь этого закона и полагаль, что у каждой женщины есть свои місяцы, когда она легче всего зачинаеть. Взявь «Готскій альманахь», гді указаны дни рожденія членовь титулованныхь фамилій, онь, послі долгихь, кропотливыхь вычисленій, пришель къ тому заключенію, что всі женщины (какь дворянскаго, такь и другихь сословій) оказывають предрасположеніе къ зачатію если не вь одномь місяці, то вь опреділенное время года, различное для каждой женщины 1).

Затъм, переходя къ отвъту на вторую половину насъ интересующаго вопроса, т. е. въ какіе дни отдъльнаго мъсяца женщина способна легче всего забеременъть, мы становимся въ еще болъе затруднительное положеніе, такъ какъ сами изслъдователи еще не ръшили до сихъ поръ: принадлежить ли оплодотворенное яичко послъдней менструаціи или той, которая должна была бы наступить, если бы зачатія не послъдовало (Сигизмундъ, Левенгардъ и Рейхертъ). Предполагаютъ, что разрывъ Граафова пузырыка происходить раньше появленія регуль, на что указываеть единственный въ литературъ случай Рейхерта, гдъ уже въ фолликулъ не было яичка, а кровотеченіе еще не наступало, что опять таки не исключаеть возможности разрыва пузырька на высотъ менструальнаго прилива и даже позже. Весьма въроятно, что именно здъсь и сказываются тъ индивидуальныя особенности, которыя менъе всего поддаются шаблону и путають ученыхъ въ ихъ выводахъ. Поэтому взамънъ разсужденій мы приведемъ лишь тъ выводы, къ которымъ пришелъ Л. Росси (Nouvel. Arch. d'Obstétr. et de Gynec.) изъ своихъ клиническихъ наблюденій и опытовъ надъ искусственнымъ оплодотвореніемъ бездътныхъ женщинъ.

1. Оплодотвореніе естественное или искусственное происходить въ первые дни послѣ менструацій; это позволяеть думать, что встрѣча сперматозоидовъ (сѣмянныхъ нитей) съ яичками происходить ни до, ни во время самой менструаціи, но послѣ окончанія кровей.

<sup>1)</sup> А. Мейеръ. Гигіена бездітнаго брака. Одесса. 1891 г., стр. 71.

- 2. Чтобы избътнуть напрасныхъ попытокъ, всего удобнъе производить искусственное оплодотвореніе (а слъд. и естественное тоже) въ день прекращенія мъсячныхъ или въ послъдующіе три дня.
- 3. Сперматозоиды, попавшіе въ задній влагалищный сводъ, могуть тамъ жить до 17 дней, даже во время мѣсячныхъ, но въ особенности въ межменструальномъ періодѣ, когда ихъ жизнеспособность можетъ продлиться еще больше, что вѣроятно выяснится будущями изслѣдованіями.
- 4. Предъидущіе выводы дають намъ право думать, что, въ случаяхъ оплодотворенія, происшедшихъ раньше мѣсячныхъ, сперматозоиды остались живыми во влагалищномъ сводѣ до прекращенія регуль, а что затѣмъ они попали въ полость матки и въ трубы уже въ моменть, удобный для встрѣчи яичка.

Въ заключение слъдовало бы сказать нъсколько словъ о гигіенъ такъ называемаго медоваго мъсяца, т. е. первыхъ недъль жизни новобрачныхъ, такъ какъ въ это время неръдко совершается зачатіе.

Первое и самое главное — изб'єгать всякаго рода возбужденій, всякихъ неожиданностей; такъ, страхъ и испугъ крайне вредно вліяютъ на плодовитость новобрачной. Въ виду этого всякія свадебныя путешествія съ массою новыхъ впечатл'єній, съ возможностью увид'єть и услышать то, что можетъ сильно повліять на нервы, положительно противопоказуются. Кром'є того, посл'є каждаго супружескаго сношенія, молодой нужно н'єсколько часовъ отдыха, что невозможно во время разъ'єздовъ. Такимъ образомъ, зд'єсь нер'єдко кладется начало т'ємъ женскимъ бол'єзнямъ, съ которыми потомъ приходится считаться всю жизнь.

Далѣе, слѣдуетъ указать на вредъ половыхъ излишествъ, къ которымъ особенно склонны мужья въ первыя недѣли брачной жизни. Умѣренность здѣсь особенно необходима еще и потому, что излишества, вызывая перераздраженіе полового аппарата женщины, являются причиною безплодія.

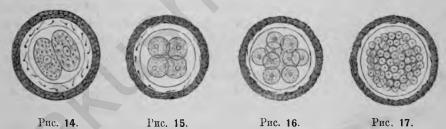
Но, помимо этого, и этическая сторона здѣсь играетъ громадную роль, хотя ее слишкомъ часто игнорируютъ мужчины. «Молодая жена, ступая къ брачному ложу чистою дѣвственницею, не такъ подготовлена къ предстоящему, какъ ея мужъ. Во всякомъ случаѣ, она немного боится этихъ новыхъ для нее отношеній. Первое половое сношеніе причиняетъ ей боль разрывомъ дѣвственной плевы и расширеніемъ влагалища; боль эта не прекращается съ окончаніемъ акта, а длится цѣлые сутки и можетъ быть препятствіемъ для дальнѣйшихъ попытокъ». Видя, что мужъ щадитъ въ ней чувство стыдливости, она начинаетъ его больше уважать, больше привязывается къ нему и легче зачнетъ. Въ противномъ случаѣ, такъ какъ актъ этотъ часто доставляетъ ей лишь ощущеніе боли и она не испытываетъ ни малѣйшаго чувства сладострастія, она начинаетъ питать отвращеніе къ этимъ сношеніямъ и, когда мужъ пристаетъ къ ней съ непонятнымъ для нее пыломъ, съ назойливостью, она теряетъ къ нему уваженіе и неохотно

отдается. Вслѣдствіе этого между ними почти съ первыхъ дней брака является холодность, отчужденіе, нерѣдко совершенно разстроивающее семейное счастіе.

Такимъ образомъ, спокойное пребываніе гдѣ нибудь въ укромномъ уголкѣ, вдали отъ свѣта и его развлеченій, внимательное отношеніе къ новобрачной со стороны мужа — вотъ, что слѣдуетъ посовѣтовать молодымъ, а не визиты къ роднымъ и знакомымъ и путешествія. «Кромѣ того, слѣдуетъ имѣть въ виду, что вся эта перемѣна въ образѣ жизни женщины глубоко задѣваетъ ея душевную жизнь; ей нужны время и покой, чтобы разобраться въ ней и согласоваться съ ея нравственными и религіозными воззрѣніями» (С. Риббингъ 1).

## II.

Первымъ слѣдствіемъ оплодотворенія является исчезновеніе ростковаго пузырька и зародышнаго пятнышка. Вслѣдъ за тѣмъ желтокъ немного стягивается и въ немъ появляется особенное ядро—зародышевое ядро (Keimkern) съ зерномъ. Это первое ядро, изъ котораго путемъ расщепленія (дѣленія на 2) происходятъ прочія ядра, въ свою очередь опять таки дѣлящіяся на два и т. д. до безконечности. Однимъ словомъ, начинается такъ называемое дробленіе желтка—сег-



**Дробленіе—сегментація желтна**. На рисункѣ 14-мъ видно, какъ ядро раздѣлилось на два, на рис. 15-мъ на четыре, далѣе на восемь и т. д.

ментація, въ концѣ которой все яйцо состоитъ изъ множества желточныхъ шариковъ, изъ которыхъ каждый имѣетъ свою оболочку и ядро съ зерномъ. Шарики эти располагаются на внутренней поверхности желтковой оболочки, образуя изъ себя первую ткань за-

<sup>1)</sup> См. д-ръ Севедъ Риббингъ. Иоловая гигіена и ея нравственныя послѣдствія. Перев. Одесса. 1891 г. стр. 47. Сочиненіе, въ когоромъ шведскій профессоръ, взявшись за рѣшеніе столь щепетильнаго вопроса, съумѣлъ доказать, что медицина и нравственность могутъ и должны идти рука объ руку, въ виду чего книга его заслуживаетъ самаго широкаго распространенія.

родыша—зародышную перепонку (blastoderma), на которой вскоръ образуется въ одномъ мъстъ утолщение (вслъдствие скопления клътокъ) — зародышевое пространство (см. рис. 18—6, 6). Это последнее расщенляется на отдельные листики, дальнейшее развитіе

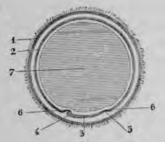


Рис. 18. Яичко въ первое время беременности. 1-ворсинки, его покрывающія и служащія для прикрѣпленія въ маткѣ. Зародышъ обозначенъ вдавливаніемъ листка-6, 6; виденъ 4-головной конець, 3-тело, 5-хвосто-

вой конецъ зародыша.

которыхъ даетъ органы растительной и животной жизни зародыща. Предполагаютъ, что, дойдя до этого развитія, яичко попадаетъ въ матку и что весь періодъ дробленія желтка длится 8 дней.

Беременностью называется то состояніе, когда оплодотворенное яичко начинаетъ развиваться въ плодъ; следовательно, беременность начинается непосредственно послъ зачатія, т.-е. когда, вследствіе оплодотворенія, гдѣ бы оно ни произошло—въ маткѣ или трубахъ, все равно-дается толчекъ для дальнъйшаго развитія яичка, которое идетъ по установленному природою плану.

Оплодотворенное яичко входитъ въ полость матки, гдь, какъ мы уже говорили выше, встръчаетъ разросшуюся слизистую оболочку, въ складкахъ которой оно запутывается и начи-



Рис. 19. Поперечный разръзъ матки въ изчалъ беременности. Въ складкахъ оболочки погрузилось оплодотворенное яичко -o; ds, dv-оболочки матки, которыя, постепенно разростаясь, обхватывають янчко.

наетъ здѣсь развиваться. Въ началѣ оно еще не укрѣплено совсѣмъ и отдѣлить его можно однимъ дуновеніемъ. Въ это время яйцо состоитъ изъ двухъ перепонокъ: наружной оболочки (прежняя желтковая) и внутренней (зародышная перепонка), замыкающей внутреннюю полость. Вскоръ на поверхности первой изъ нихъ показываются маленькія ворсинки (первичныя ворсинки см. рис. 18—1), посредствомъ которыхъ яичко уже укрѣпляется въ складкахъ слизистой оболочки матки. Эта последняя, постепенно обхватывая, обростаетъ кругомъ яичка и образуетъ впослъдствіи одну изъ многихъ оболочекъ яйца. Называютъ ее отпадающею оболочкою, такъ какъ послѣ родовъ она отдъляется вмъстъ съ другими покровами яйца (см. рис. 19-ds, dv).

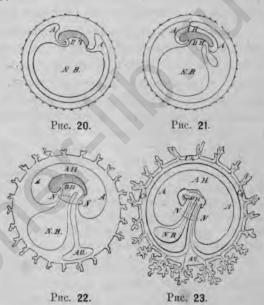
Срокъ, необходимый для полнаго развитія человъческаго т.-е. до выхода наружу зрѣлаго плода, равняется 270-280 днямъ или 9-ти солнечнымъ мѣсяцамъ (10 луннымъ).

Все время беременности раздѣляется на два періода: 1-й), зародышный, равный 90 днямъ или 3 мѣсяцамъ, во время котораго образуются всѣ главныя части зародыша, и 2-й), періодъ утробной жизни младенца или плодовой, когда плодъ окончательно формируется, подготовляясь къ внѣутробной жизни.

Какъ ни интересенъ самый процессъ развитія зародыша — эмбріона, недостатокъ мѣста не дозволяетъ намъ подробнѣе разсмотрѣть его. Для болѣе яснаго пониманія дальнѣйшаго изложенія, мы приведемъ здѣсь лишь величину яйца и размѣры зародыша въ различные періоды беременности; но, главнымъ образомъ, намъ надо познакомиться съ измѣненіями, происходящими въ это время во всемъ организмѣ матери, такъ какъ безъ знанія ихъ трудно выяснить себѣ всѣ требованія гигіены и ді-

этетики беременной женщины. Что касается, собственно, измѣненій въ половыхъ органахъ, то болѣе подробное описаніе ихъ можетъ представлять интересъ лишь для спеціалиста 1).

По мѣрѣ дальнѣйшаго развитія яичка исчезаютъ первичныя ворсинки, зародышъ все болѣе и болѣе обособляется, появляются новыя оболочки, которыя вызываютъ цѣлый рядъ новыхъ образованій. Изъ этихъ послъднихъ особенно замъчательно образованіе вторичныхъворсинокъ, такъ называемой настоящей ворсистой оболочки. Появляясь сперва вокругъ всего яичка въ видѣ маленькихъ древовидныхъ раз-



На приложенныхъ рисункахъ видно постепенное развитіе новыхъ настоящихъ ворсинокъ, а на рис. 23 ясно уже замѣтно мѣсто, гдѣ разовьется послѣдъ.

вътвленій, причемъ яичко получаетъ видъ лохматой шкурки, они особенно развиваются въ томъ мѣстѣ, гдѣ впослѣдствіи образуется послѣдъ (см. рис. отъ 20 до 23). Въ это же время яичко все болѣе и болѣе ростетъ, а части зародыша, въ свою очередь, тоже развиваются. Такъ, къ концу 10—14 дней оно уже имѣетъ около 4-хъ линій въ діаметрѣ (1 сант.). Въ промежуткѣ времени отъ 14—20 дней оно достигаетъ величины воробьинаго яйца, а зародышъ равенъ пше-

<sup>1)</sup> См. по эмбріологія Oscar Hertwig: Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbelthiere. Jena. 1886; также Hiss'a: Anatomie menschlicher Embrione. Leipz. 1882 г., затёмъ работы А. Weismann'a, Balfur'a, M. Nussbaum'a и др., помъщенныя въ «Biologisches Centralblatt», начиная съ 1885 г.

ничному зерну. Отъ 20—30 дней оно равно голубиному, а длина зародыша немногимъ больше овсинки. Онъ сильно изогнутъ, имѣетъ уже явственный хвостикъ. Будущія конечности тоже обозначаются. Пупочный канатикъ еще очень коротокъ. Въ это же время въ яичкѣ начинаетъ скопляться особенная жидкость (околоплодныя воды) и оно получаетъ названіе яйца, выполняя собою всю полость матки (рис. 24).

Къ концу мѣсяца, т.-е. ко времени, когда должны были бы наступить менструаціи, груди напрягаются, въ нихъ чувствуется покалываніе съ отдачею болей въ подмыки; иногда даже появляются небольшія затверденія. Шейка матки закупорена слизистою пробкою, самая ткань матки дѣлается сочнѣе и рыхлѣе.

**2-ой мѣсяцъ.** Дно матки начинаетъ подыматься кверху. Къ концу мѣсяца соски припухаютъ, болѣе чувствительны и напряжены. Если у женщины, не имѣвшей дѣтей, сдавить нѣсколько разъ грудь повыше околососковаго кружка, то можно выдавить 2—3 капли жидкости, которую, однако, не надо смѣшивать съ молозивомъ (у женщинъ рожавшихъ это часто удается и въ небеременномъ состояніи).

Около 50-го дня яйцо женщины равно маленькому куриному яйцу; зародышь имѣеть въ длину  $2^{4}$  — 3 сантиметра и вѣсить около 4 граммъ. На 6-ой недѣлѣ начинаеть развиваться дѣтское мѣсто (послѣдъ), т.-е. та часть, посредствомъ которой плодъ прикрѣпляется къ маткѣ и получаеть отъ нее соки, необходимые для питанія. На 60-ый день члены зародыша легко различаются; видна ручка, предплечье, а на скелеть — ключица. лопатка, кости таза. Въ ключицѣ и нижней челюсти появляются первыя точки окостенѣнія (въ костяхъ начинаеть отлагаться известь). Пуповина, канатикъ, соединяющій зародышь съ дѣтскимъ мѣстомъ, уже вполнѣ образовалась. Длина зародыша 3 — 4 сант., вѣсъ до 4 грам.

3-ій мѣсяцъ. Дно матки находится уже на уровнѣ лоннаго срощенія. Грудь увеличивается въ объемѣ, дѣлается болѣе круглою; кожа, покрывающая ее—болѣе прозрачною. Околососковый кружокъ начинаетъ расширяться и получаетъ желтоватую окраску (въ слѣдующіе мѣсяцы все болѣе темнѣющую), бугорки (Монгомеровы тѣла) начинаютъ выступать.—Изъ измѣненій во всемъ организмѣ женщины въ теченіи зародышнаго періода, по наблюденіямъ Моро, на первомъ планѣ фигурируютъ неправильности въ отправленіяхъ нервной системы.

Къ концу зародышнаго періода беременности — яйцо дѣлается величиною съ кулакъ и всѣ части зародыша уже сформированы. Въ большей части костей появились уже точки окостенѣнія. Пальцы рукъ и ногъ съ ногтями могутъ быть уже различены. Въ это время зародышъ достигаетъ отъ 48 — 60 линій (13 — 15 сант.) въ длину и вѣситъ отъ 23 — 29 золотниковъ (100 — 150 грам.). Полъ уже можно отличить, хотя онъ вполнѣ выясняется въ началѣ 4-го мѣсяца. Пуповина становится извилистою и длиннѣе самаго зародыша.

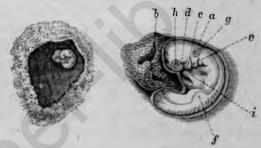
Въ различныя времена плодового періода человъческое яйцо отличается лишь своими размърами. Количество околоплодной жидкости, сравнительно съ величиною плода, къ концу беременности становится меньшимъ, чъмъ въ зародышномъ періодъ. Жидкость эта защищаетъ плодъ отъ внъшнихъ насилій (толчковъ), уравновъщиваетъ

давление матки и облегчаетъ движения плода; наконецъ, во время родовъ она смачиваетъ тотъ нуть, по которому проходить ребенокъ (родовыя воды). Дътское мъсто или последь, названное такъ потому, что оно отделяется уже после рожденія ребенка. сильно увеличивается и подъ конець беременности занимаеть собою 4/4 наружной поверхности яйца. Оно представляеть губчатое, плоское, красноватаго пвета тыло, илотно приросшее къ маткъ и соединяющееся съ пупкомъ; въ немъ-то происходить обмёнь крови матери и утробнаго младенца, при помощи сосудовь пуповины.

4-ый мѣсяцъ. Дно матки подымается пальца на два надъ лоннымъ срощеніемъ--матка выходить изъ полости малаго таза и понемногу исчезаютъ признаки, характеризующіе начало беременности (прихоти и пр.). Грудныя железы все болъе увеличиваются до конца беременности; но если въ это время (4-ый мѣсяцъ) онѣ опадаютъ и становятся вялыми, то такая женщина будетъ плохою кормилицею.

Въ концъ 4-го мъсяца беременности — длина плода равна 16 — 20 сант., въсъ 18 — 20 лот. (230 - 260 грм.). Кости черепа начинають окостенъвать и отдъляются широкими швами. Въки еще не раздълены; въ пуповинъ отлагается Вартонова студень. Головка плода покрывается легкимъ пушкомъ: всѣ части почти сформированы и, родившись въ это время, онъ могъ бы прожить немного.

5-ый мъсяцъ. Дно матки находится на срединъ между лономъ и пупкомъ. Въ простонародіи это время называется «переломомъ беременности» и существуетъ убъжденіе, что если женщина до этого времени не



мохнатой шкурки.

Рис. 24. Человъческое Рис. 25. Зародышъ этого же яйцо въ концв 3-ей или яйца въ увеличенномъ видь: въначал в 4-ей нед вли по а — водная оболочка; b — Thompson'v. Зародышъ желтковый мфшокъ; с -- первмѣстѣ съ водною 1) обо- вая жаберная дуга, отролочкою и желтковымъ стокъ нижней челюсти: d мъшкомъ лежатъ въ вор- отростокъ верхней челюсти; систой оболочкъ, обра- е - вторая жаберная дуга; зующей большой пузырь. f — зачатокъ верхней конеч-Оболочка имъетъ видъ ности; д-первичный ушной пузырекъ; h — глазъ; i сердце.

выкинула, то уже выкидыша не произойдетъ болъе, не смотря на самыя неблагопріятныя условія. Начавшіяся около 20-ой недѣли движенія плода объясняются тъмъ, что въ него уже «вложена душа».

Къ половинъ 5-го мъсяца (20-ая недъля), т.-е. въ половинъ беременности на всемъ тѣлѣ плода появляется пушокъ (или шерстинка) и кожа начинаеть менѣе просвъчивать. Кости и мышцы у плода настолько развиты и кръпки, что движенія его становятся замътными и чувствуются матерью. «Младенецъ пошевелился въ первый разъ», какъ говорятъ. Всъ части достаточно развиты. Родившись въ концъ 5-го мъсяца, онъ все еще считается абортомъ, хотя и родится уже живымъ, т.-е. можетъ

<sup>1)</sup> Водною эта оболочка названа потому, что она выдёляетъ жидкость, наполняющую яйцо, т.-е. родовыя воды.

двигаться нѣкоторое время, но отдѣленіе отъ матери неминуемо грозптъ ему смертью. Вѣсъ его равенъ отъ 20 — 26 лот. (250 до 350 грм.), а длина отъ 20 до 25 сант.

**6-ой мѣсяцъ**. Дно матки къ концу 6-го мѣсяца доходитъ до пупка, который постепенно сглаживается—теряетъ свою характерную форму, и лежитъ на уровнѣ съ кожею живота. Форма матки— шарообразная. Околососковый кружокъ становится бураго или темношеколалнаго пвѣта.

На 6-мъ мѣслиѣ кожа плода краснаго цвѣта, покрыта сыровидною смазкою (vernix caseosa), остающеюся до самыхъ родовъ, — но сильно морщиниста, вслѣдствіе очень незначительнаго отложенія жира въ подкожной клѣтчаткѣ. Головка еще несоразмѣрно велика, роднички и швы широки. Сверху ее покрываютъ волоски, которые уже окрашиваются. Родившись, онъ производитъ дыхательныя движенія, двигаетъ плечами, т.-е. жизнеспособенъ (viable), но еще не зрѣлъ ¹). Длина отъ 28 до 34 сант., средній вѣсъ равенъ 634 гр. (1¹/2 фун.).

7-ой мѣсяцъ. Дно матки лежитъ (въ концѣ 7-го мѣсяца) пальца на 2—3 надъ пупкомъ, который выдается впередъ, какъ опухоль. Вся матка отклоняется немного вправо, вслѣдствіе большей короткости правой круглой связки. Пупочная ямка исчезаетъ, груди сильно увеличены и изъ нихъ (что бываетъ обыкновенно и раньше) можно выдавить немного молока. Бугорки, начавщіе показываться вокругъ соска съ 3-го мѣсяца, сильно развиваются. Начинается пигментація кожи (окраска бѣлой линіи живота) и вокругъ пупка появляется окрашенное кольпо. У 96% всѣхъ беременныхъ появляются запоры.

Длина плода отъ 32 — 36 сант., въсъ 2½ фунта (1.000 грм.), кожа все еще красная, нѣжная и покрытая тонкимъ пушкомъ, который начинаетъ исчезать; ногти и кости головы мягки, вѣки отдѣлены другь отъ друга. Ушныя раковины кожисты. Пупокъ не на серединѣ живота, а ближе къ лову. Половыя части еще несовершенно развиты; у дѣвочекъ малыя губы выдаются далеко изъ-за большихъ, у мальчиковъ въ мошонкѣ нѣтъ еще яичекъ (сѣмянныхъ железъ). Дитя, родившееся въ это время, худое и имѣетъ старческій видъ, довольно сильно двигаетъ ножками, не кричитъ, а пищитъ слабымъ голосомъ, сосеть плохо и много спитъ, можетъ выжить лишь при умѣломъ уходѣ. (См. уходъ за недоносками).

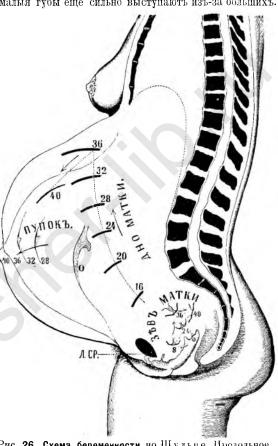
8-ой мѣсяцъ. Дно матки достигаетъ наивысшаго поднятія и упирается въ желудочную область. На растянутой кожѣ живота лиловаго цвѣта рубцы (vergetures, какъ ихъ называютъ французы), доходящіе до верхнихъ частей бедеръ. Пупокъ становится выпуклымъ, изъ грудей выдѣляется сывороточная жидкость, пронизанная густыми бѣлыми или желтыми полосками. Давленіе матки на нижнюю полую вену и подвздошныя вены вызываетъ появленіе расширенія жилъ на нижней части тѣла, особенно на ногахъ. Пигментація кожи все продолжается. У нѣкоторыхъ женщинъ появляются уже слизистыя истеченія изъ влагалища.

<sup>1)</sup> Альфельдъ собраль пѣсколько случаевь изъ своихъ и чужихъ наблюденій, въ которыхъ дѣти очень ранияго возраста (отъ 27 до 29 недѣль) и при этомъ слабаго развитія, при очень тщательномъ уходѣ за ипми, остались въ живыхъ.

Въ концѣ 8 мѣсяца формы тѣла ребенка значительно округляются, лицо теряетъ морщины; родившись — можетъ жить и почти вполнѣ уже развитъ. Зрачковая перепонка исчезаетъ ¹). Вѣсомъ плодъ достигаетъ отъ 2.000 до 2.500 грм. (5 — 7 фунт.), длина равняется отъ 40 — 45 сант. Въ это же время на всемъ тѣлѣ исчезаетъ пушокъ, оставаясъ лишь на плечахъ; ногти не достигаютъ еще оконечностей пальцевъ, хрящи ушей и носа мягки, кожа красная, но гладкая ²). Пупочное кольцо лежитъ еще не по серединѣ живота, а ниже. У мальчиковъ одно изъ яичекъ опустилось въ мошонку; у дѣвочекъ малыя губы еще сильно выступаютъ изъ-за большихъ.

9-ый мѣсяцъ. Дно матки опадаетъ ниже того мѣста, на которомъ оно находилось въ концѣ 7-гомѣсяца. Пупокъсильно выдается впередъ. Наружные половые органы окончательно подготовляются къ родамъ.

Для болве нагляднаго представленія объ измѣненіи формы живота и положеніи матки въ различные періоды беременности приложенъ рисунокъ, который представляетъ профиль беременной (рис. 26). На немъ видно, какъ дно матки, начиная съ 16-ой недѣли (4-ый мѣсяцъ), подымается все выше надъ лоннымъ срощеніемъ (л. ср.), доходитъ до уровия пупка и подымается надъ пупкомъ (24-ая неділя); наибольшей высоты достигаеть оно на 36-ой недѣлѣ (8-ой мѣсяцъ) и затъмъ снова падаетъ ниже (40-ая недёля). Линіи, поставленныя около чиселъ, гу, показывають положеніе



почти параллельно другь дру- Рис. 26. Схема беременности ио III ульце. Продольное гу. показывають положение съчение (профиль).

дна матки. — По направленію въ лѣвую сторону рисунка видны контуры живота: О — у небеременной женщины, очертаніе идетъ снизу, отъ лона. Два небольшихъ контура, при которыхъ стоитъ 28 и 32, показываютъ величину живота, т.-е. на сколько онъ выдается впередъ въ началѣ 6-го и 8-го мѣсяцевъ беременности. Здѣсь же замѣтно уменьшеніе и пупочной ямки. Далѣе нарисованъ полный контуръ живота на 36-ой недѣлѣ (въ концѣ 8-го мѣсяца), во время самаго высокаго

<sup>1)</sup> Зрачковою перепонкою называется нёжная бёловатая оболочка, которая у зародыша закрываеть отверстіе въ зрачкё. Лучше всего она видна на 7-мъ мёсяцё.

<sup>2)</sup> Цифры эти, позаимствованныя у французскихъ авторовъ, въроятно, значи-

поднятія дна матки и, наконецъ, опавшій животь на 40-ой недѣлѣ, когда пупокъ торчить впередъ въ видѣ опухоли. Внизу же, въ полости малаго таза, показано положеніе зѣва матки у небеременной (0), на 8-й, 24-ой, 36-ой и 40-й недѣлѣ беременности. Но такъ какъ весь рисунокъ представляеть собою продольное сѣченіе, то справа видны распиленвые позвонки съ промежуточными хрящами; слѣва вверху—грудная кость, внизу разсѣченное лонное срощеніе.

У плода на 9-мъ мѣсяцѣ начинается отложеніе подкожнаго жира, и онъ значительно округляется. Ушныя раковины плотнѣютъ; швы и роднички на головкѣ съуживаются. Кожа блѣднѣетъ; только мошонка (у мальчиковъ) еще гладкая, а половыя губы (у дѣвочекъ) представляются сильно красными; у родившагося въ это время голосъ еще слабъ и онъ плохо сосетъ.

До конца 28-ой недѣли, т.-е. до начала 7-го мѣсяца утробной жизни, онъ не способенъ къ самостоятельной жизни и рожденный до этого срока—въ какое бы время это ни случилось—называется выкидышемъ. Рожденный въ промежуткѣ отъ 28-ой до 40-ой недѣли носитъ названіе незрѣлаго младенца или недоноска <sup>1</sup>).

Къ концу **9-го мѣсяца**, т.-е. ко времени родовъ, ребенокъ вполнѣ доношенъ (признаки его см. въ гл. III). Длина его отъ 50-55 сант., вѣсъ отъ 3.000 до 4.000 грм. (9—12 фунт.).

Такъ какъ день зачатія не можеть быть намъ въ точности извъстенъ, то разсчитать срокъ родовъ можно только приблизительно, точно зная время послѣдней менструаціи, такъ какъ кромѣ этого у насъ нѣтъ другого признака. Для этого существуетъ нѣсколько способовъ, предложенныхъ извѣстными акушерами.

Начиная съ перваго срока прекращенія менструальныхъ кровей, надо отсчитать впередъ 9 мѣсяцевъ и 7 дней (Негеле); такъ, напр., если послѣднія регулы были отъ 1—5 января, то, прибавивъ 9 мѣсяцевъ (по 5-е октября) и 7 дней, получимъ 12 октября—день, когда надо ожидать родовъ.

тельно меньше тъхъ величинъ, которыя могли бы доставить наши дъти, которыя, какъ доказываютъ наши изслъдователч, крупнъе дътей Франціи и Германіи. Гассе даетъ слъдующую примърную таблицу длины плода, разсчитанную на 10 мъсяцевъ беременности (акушерскій счетъ), по 4 недъли въ мъсяцъ.

Въ концѣ 1-го мѣсяца . 1.1 = 1 сант. Въ концѣ 6-го мѣсяца . . . 6.5 = 30 сант.

» 2-го » . 2.2 = 4 » » 7-го » . . . 7.5 = 35 »

<sup>» » 4-</sup>го » . 4.4 = 16 » » » 9-го » . . . 9.5 = 45 » » » 5-го » . 5.5 = 25 » Ко времени родовъ (10 м-цъ) 10.5 = 50 «

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Таблица, указывающая, какому мѣсяцу беременности соотвѣтствуетъ данная педѣля, предполагая, что женщина носитъ плодъ 9 солнечныхъ мѣсяцевъ, помѣщена въ «Дневникѣ» № 4, В. прим.

<sup>.</sup> Лунные, т.-е. акушерскіе мѣсяцы разсчитать еще легче, такъ какъ каждый мѣсяцъ имѣетъ ровно четыре недѣли, такъ, напр., 23-ья недѣля соотвѣтствуетъ 3-ей недѣлѣ 6-го луннаго мѣсяца  $(23 = 4 \times 5 + 3)$ .

Для болье скораго опредъленія срока родовь мы представляемь налендарь беременности (рис. 27), состоящій изъ трехь календарей, сопоставленныхъ такъ, что если провести линію (положить линейку) оть наружи къ центру (•с), то встръчающіяся по пути числа отстоять другь оть друга на разстояніи 20-ти недѣль. За недостаткомъ мѣста числа показаны черезь два дня на третій, (напр. 1-ое, 4-ое, 7-ое и т. д.), а средній кругь сдѣланъ свѣтлымъ, чтобы рѣзче выдѣляться.

Но такъ какъ беременность длится 40 недёль, то всё три календаря, изображенные въ видё круговъ, будутъ соотвётствовать наиболёе важнымъ для насъ мо-



ментамъ, а именно: наружный—времени послѣднихъ менструацій, средній—времени перваго движенія плода, внутренній—времени, когда должны наступать роды. Слѣдовательно, если послѣднія регулы были (см. по линіи абс.) 10-го мая, то первыя движенія ребенка должны почувствоваться около 27-го сентября, а родовъ надо ожидать 14-го февраля. Взявъ вышеприведенный примѣръ мы получимъ тѣ же числа; такъ, если послѣднія регулы были 5-го января (у насъ 4, слѣдовательно, надо прибавить еще 1), то движенія плода почувствуются 24+1 (т.-е. 25-го мая), а роды—11+1 (12-е октября). Не претендуя на слишкомъ большую точность, рисунокъ этоть даетъ возможность женщинѣ сразу опредѣлить важный въ ея жизни моменть. Другой календарь въ видѣ таблицы приложенъ къ «Дневнику Матери», приложеніе № 1.

Точно также можно и отсчитать назадъ 3 мѣсяца и прибавить 7 дней, мы получимь тоже день, соотвѣтствующій родамъ. Во всякомъ случаѣ слѣдуетъ оговориться, что вычисленія эти не даютъ точныхъ результатовъ и всегда возможна ошибка на нѣсколько дней.

Еще менѣе точности можно ожидать, когда захотимъ высчитать срокъ родовъ, руководствуясь первыми движеніями младенца, ощущаемыми самою матерью. Такъ какъ это «шевеленіе» обыкновенно явственно чувствуется начиная съ 20-ой недѣли беременности, то, если къ этому времени прибавить еще 20—22 недѣли, то и получимъ срокъ наступленія родовъ (Сканцони). Но при подобномъ способѣ вычисленія можно сдѣлать еще большую ошибку, такъ какъ время это у различныхъ женщинъ не одинаково; у первобеременныхъ движенія младенца впервые замѣчаются среднимъ числомъ на 137-ой день, у многорожавшихъ на 130-ый (по вычисленію Альфельда); иногда ихъ ощущаютъ на 18-ой недѣлѣ, въ другихъ случаяхъ послѣ 20-ой. Вообще, на этотъ способъ можно смотрѣть только какъ на контрольный, т.-е. годный для провѣрки результата, полученнаго первымъ.

По мивнію Бертольда, если женщина имветь правильныя менструаціи, роды должны произойти въ тотъ срокъ, когда должны были бы наступить десятыя менструаціи. Въ виду этого мы настоятельно совѣтовали бы каждой женщинъ вести на особомъ листкъ запись, отмѣчая, когда у нее начинаются и оканчиваются регулы (см. «Дневникъ», приб. № 2.).

Здёсь не мізнаеть оговориться, что всё попытки съ точностью опредёлить срокъ родовь не выдерживають критики уже и потому, что продолжительность беременности у одной и той же женщины бываеть не одинакова. Колебанія эти замічаются и у животныхъ. Въ общемъ срокъ беременности у животныхъ не одинаковъ и соотвітствуеть ихъ величинть. Не безъинтересны въ этомъ отношеніи слідующія среднія числа: самка слона носить свое дитя 625 дней, жираффа — 444, лошадь — 347 (колеблясь между 287 и 419 днями), корова — 282 (отъ 240 до 321), овца 151 (отъ 145 до 171), свинья — 115, собака — 60, кошка — 56 и кроликъ — 31 день (между 27 и 35 днями) (Тессів, Крамэръ, Спенсеръ). Крайними преділами для женщины 1) считается срокъ отъ 240 до 320 (въ среднемъ 280) дней со временя послідней менструаціи, въ продолженіи котораго можеть развиться зрёлый младенець (Горвицъ).

<sup>1)</sup> Если для опредёленія продолжительности беременности исходною точкою принимается послёдній день послёдней менструаціи (Вейтъ, Симпсонъ и др.), а не день плодотворнаго сношенія, то дёлается это лишь потому, что этотъ послёдній можно опредёлить съ точностью лишь въ рёдкихъ случаяхъ. Самая продолжительность беременности, какъ видно изъ наблюденій, зависитъ отё многихъ причинъ. Изъ нихъ однё, какъ замужество (законный бракъ), молодые годы, предшествовавшіе беременности, большой вёсъ ребенка—увеличивають ея продолжительность, другія (болѣе зрёлый возрасть, внёбрачное состояніе, меньшій вёсъ ребенка, — дёвочки, первые роды), напротивъ, сокращають его. Понятно, что при опредёленіи продолжительности беременности берутся лишь тё случаи, гдё плодъ быль совершенно зрёлъ.

Такое важное состояніе, какъ беременность, не можетъ протекать безъ вліянія на весь организмъ женщины, на ея здоровье, и хотя считается вполнѣ нормальнымъ явленіемъ, но вызываетъ такія разстройства, которыя въ другое время можно было бы считать болѣзненными. Здѣсь же нормальными (?) ихъ называютъ потому, что они почти всегда сопровождаютъ беременность, даже у женщинъ здоровыхъ, какъ, напр., разстройства въ отправленіяхъ пищеварительнаго аппарата, особенно рѣзко выражающіяся въ зачаточномъ періодѣ (когда увеличенная матка помѣщается еще въ полости малаго таза) и происходящія отъ давленія матки на сосѣдніе органы (прямую кишку, пузырь) 1).

Все это говорять гг. акушеры въ своихъ руководствахъ и мы должны имъ върить. Странно только, что наши бабушки, слушая эти описанія, смінотся и говорять, что оні ничего подобнаго не испытывали. Пишущему эти строки помнится еще и теперь одна почтенная старушка, всегда говорившая, что беременною она себя чувствовала всегда здоровъе, и если бы не этотъ «чемоданъ», который надо было носить, то она и не желала бы мънять этого положенія. Да и среди современныхъ женщинъ встръчаются такія, которыя хорошьютъ и зам'тно поправляются во время беременности, но в'ядь такія особы не ходять къ доктору за совътами, а потому-то акушеры и дълаютъ свои выводы на основаніи изследованія техть больныхъ, которыхъ они видятъ ежедневно. Все это нисколько не освобождаетъ насъ отъ описанія этихъ явленій и отъ указанія необходимыхъ сов'єтовъ; но, считая ихъ ненормальными (т.-е. не такими, которыя неминуемо должны сопровождать всякую беременность), мы ихъ помъстимъ въ концѣ этой главы (см. Случайности); здѣсь же ограничимся лишь тъми измъненіями, которыя составляютъ необходимое слъдствіе беременности.

Въ конц'в плодового періода **кровь** беременныхъ зам'втно изм'вняетъ свой составъ и им'встъ бол'ве водянистый характеръ. Количество б'влка въ крови уменьщается, за то содержаніе фибрина и воды увеличивается; жел'взо тоже значительно убываетъ и красныхъ кровяныхъ шариковъ становится меньше, между т'вмъ, какъ число б'влыхъ увеличивается. Сыворотка крови тоже б'вдн'ветъ плотными составными частями, что, в'вроятно, зависитъ отъ обильнаго расхода образовательнаго матеріала на постройку тканей плода.

Сердце, принужденное работать на двоихъ (мать и плодъ), должно

<sup>1)</sup> Къ такого рода страданіямъ относятся: заноры, частый нозывъ къ мочеиспусканію, отеки ногъ, боли въ крестцѣ, чувство тяжести во всемъ тѣлѣ, особенно при движеніи, а также и нервныя разстройства.

в. жукъ. мать и дитя. 5-е изд.

приноровиться къ новымъ условіямъ, —лѣвый желудочекъ его увеличивается, что рядомъ съ вышепоименованными измѣненіями крови, въ извѣстныхъ случаяхъ, вызываетъ разстройства кровообращенія, выражающіяся частыми сердцебісніями, отеками и жилами на ногахъ (см. Случайности), приливами къ головъ, легкими припадками головокруженія, звономъ въ ушахъ, сонливостью и проч. (См. «Дневникъ»).

Отсюда видимъ, что общее увеличеніе кровяной массы идетъ рука объ руку съ обѣднѣніемъ ея существенными составными частями. Въ отдѣльныхъ случаяхъ измѣненія эти сказываются не одинаково. У особъ здоровыхъ и хорошо упитанныхъ рѣзче всего выступаютъ признаки полнокровія, не предстанляя, при этомъ, никакихъ разстройствъ; у ослабленныхъ, съ плохимъ питаніемъ, когда маткѣ и плоду отдается больше, чѣмъ можетъ усвоить себѣ организмъ изъ пищи, замѣчается то же состояніе, которое бываетъ и при хлорозѣ (блѣдная немочь): учащеніе пульса, головокруженія, звонъ въ ушахъ, сонливость, головныя боли; при болѣзняхъ сосудовъ и сердца можетъ развиться настоящая анемія (малокровіе). Поэтому кровопусканія у беременныхъ, въ большинствѣ случаевъ, очень вредны, ослабляя организмъ и уменьшая еще болѣе количество питательныхъ соковъ.

Среди простонародья и теперь еще существуеть убъждение въ необходимости кровопусканія во время беременности. Какъ только женщина почувствовала движеніе младенца, повитуха сейчась же совътуеть кровопусканіе, такъ какь беременность перевалила на вторую половину. Какъ же? шумъ въ ушахъ, сердцебіеніе, головокруженія, пятна передъ глазами и проч. давно уже безпокоять беременную, а поэтому и остается удалить «ненужную кровь». Слава Богу, уже далеко осталось за нами то время, когда при всякомъ удобномъ случав цедили кровь изъ больныхъ и • беременныхъ. Выть можетъ этому рвенію старинныхъ врачей, такъ безцеремонно истощавшихъ нашихъ бабокъ и матерей, мы и обязаны слабостью современнаго поколенія. Мы нарочно указываемь на эту особенность старинныхъ авторовъ, такъ какъ въ книгахъ ихъ (наприм., у Дейча, вышедшей последнимъ изданіемъ сравнительно не такъ давно — въ 1866 году) на каждомъ шагу мы встречаемъ советъ: маленькое кровопусканіе, піявки и при зудѣ въ половыхъ частяхъ (?), и при тошнотѣ и рвоть (?), и при запорахъ (!) и т. д., и хотя авторъ твердитъ, что для этого нужно спросить у врача, но такъ часто повторяеть свое излюбленное средство, что другая беременная вообразить себь, будто безь кровопусканія не проходить ни одна беременность. А туть услужливый фельдшерь или бабка не задумаются открыть жилу. Смфемъ увърить читательницъ, что современное покольніе людей скорье нуждается въ переливаніи чужой крови, чёмъ въ кровоцусканіи. Если въ акушерской практике и встрвчаются случаи, гдв необходимо извлечение крови, то опредвлить эти случаи и выполнить операцію можно довфрить только врачу, но никому другому.

Особенно рѣзкія измѣненія замѣчаются въ кожѣ беременныхъ. Въ то время, какъ у однихъ кожа теряетъ прежнюю упругость, становится дряблою, тусклою, глаза окаймляются рѣзкими синими или черными кружками, у другихъ, напротивъ, цвѣтъ кожи становится живѣе, лицо полнѣетъ и женщина имѣетъ особенно здоровый видъ. На 7-мъ—8-мъ мѣсяцѣ (у другихъ раньше) на лбу, на 'бровяхъ, на спинкѣ носа, на верхней губѣ появляются коричневыя пятна съ неправильными контурами—матицы (chloasma uterinum), образуя то, что французы мѣтко назвали маскою. Эта пигментація кожи, нахо-

дящаяся въ связи съ прекращеніемъ менструальнаго кровотеченія (Шпигельбергъ), у различныхъ индивидовъ далеко не одинакова какъ по распространенію, такъ и по силѣ окраски: у брюнетокъ она обыкновенно сильнѣе выражена, чѣмъ у блондинокъ. Кромѣ лица, темныя пятна появляются еще на груди (не говоря объ окраскѣ околососковаго кружка), на животѣ, на наружныхъ половыхъ органахъ ¹). Бываютъ случаи, когда весь животъ окрашивается въ коричневый цвѣтъ, представляющій рѣзкій контрастъ съ бѣлизною остальной кожи; большею частью и здѣсь пигментъ отлагается въ видѣ отдѣльныхъ, неправильныхъ пятенъ. Чаще всего окрашивается бѣлая линія живота—узенькая полоска отъ ложечки до лона,—и вокругъ пупка образуется коричневый кружокъ въ 2—3 сантиметра.

Какъ на примъръ особенно ръзко выраженной пигментаціи кожи, указывали на герцогиню Эгпльонъ, имъвшую прекрасную бълую кожу и пользовавшуюся полнъйшимъ здоровьемъ, но которая во время беременности почернъла, какъ негритянка Дитя, родившееся послъ этого, было совершенно нормальное и прежияя бълизна понемногу возвратилась по разръшеніи отъ бремени. При повторной беременности это же явленіе повторилось.

Съ 8-го на 9-ый мъсяцъ черты лица выражаютъ утомленіе, походка становится невърною, съ перевальцемъ; матка сильно подается впередъ и, при стояніи или ходьбъ, беременная должна значительно откидывать назадъ голову и плечи, чтобы не упасть впередъ (см. рис. 26). Это особенно замътно у особъ небольшого роста, съ короткимъ туловищемъ, такъ какъ у нихъ матка сильно выдается впередъ. Оттогото у нихъ и наблюдается «гордая» походка беременныхъ, между тъмъ, какъ высокія, стройныя женщины легче могутъ скрыть свое положеніе. Въ послъдніе 2 мъсяца беременности въсъ тъла женщины замътно увеличивается, что происходитъ не только вслъдствіе роста матки, но и отъ увеличенія вообще всего тъла (Гасснеръ) 2).

Описывая измѣненія, происходящія въ организмѣ беременной, мы не указали еще на одно очень интересное явленіє: на отложеніе извести на внутренней поверхности черепной крышки. Эти образованія молодой костной массы, названныя Рокитанскимъ остеофитами, садятся, главнымъ образомъ, въ углубленіяхъ черепа сначала на лобныхъ костяхъ, потомъ на темянныхъ, рѣже на задней части черепа. Съ виду они представляютъ неправильныя, продолговатыя пластинки, толщиною въ 2—4 милл. Цвѣтъ ихъ сперва красновато-бѣлый, затѣмъ переходитъ въ матово-бѣлый или желтоватый. Химическій анализъ открылъ въ нихъ углекислую известь

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) У женщинъ исхудалыхъ, истощенныхъ, пятна эти иногда происходятъ отъ развитія особаго грибка Pityriasis versicolor, который, надо сознаться, трудно излечив ается и даетъ все новые посѣвы.

<sup>2)</sup> Издавна извъстно, что шея у беременной становится объемистъе и толще вслъдствіе набуханія щитовидной железы. Кромь того, особенно обильное отложеніе жира чаще всего наблюдается на ягодичной области, что, по мньнію нькоторыхъ антропологовъ, приближаетъ европейскихъ женщинъ къ готтентоткамъ (природный турнюръ).

(міль) и органическое вещество. Остеофиты появляются почти у половины всіхъ беременныхъ, но не раньше 5-го мѣсяца, главнымъ образомъ у молодыхъ женщинъ (следовательно, у первобеременныхъ). Въ некоторыхъ случаяхъ, когда образование мододого костнаго вещества внутри черепа очень обильно, его находять и на наружной поверхности. преимущественно на затылкъ. Никакихъ разстройствъ эти отдоженія не вызывають (Шпигельбергь). Рядомь сь этимь идеть увеличеніе известковаго вещества во всемъ скелетъ, кости становятся болье хрупкими (дегкость передомовъ костей во время беременности давно уже замъчена), болъе тяжелыми. Такимъ образомъ, въ организмѣ матери является запасъ известковаго вещества, который расходуется еще долгое время послѣ родовъ, во время кормленія (съ молокомъ). Следовательно, и кость можеть наростать и твердеть или размягчаться и всасываться, смотря по тому, является ли въ крови избытокъ или недостатокъ солей извести. Мы особенно обращаемъ вниманіе на последнее явленіе — размятченіе костей, являющееся причиною изм'яненія формы (деформаціи) позвонковъ и таза, что не только дефигурируетъ женщину, но делаетъ нередко следующія роды более трудными 1). — Изъ этого видно, до какой степени безразсуденъ и опасенъ совътъ умышленно лишать беременную солей извести, какъ это предлагаетъ г-жа Стокгомъ. (См. ниже — Пища беременной).

Теперь слѣдовало бы сказать нѣсколько словъ о признанахъ беременности, т.-е. о тѣхъ отличительныхъ явленіяхъ, которыя, всегда сопровождая беременность, даютъ возможность сразу отличить ее отъ какого нибудь болѣзненнаго состоянія. На дѣлѣ оказывается, что такихъ отличительныхъ, вѣрныхъ признаковъ очень не много. Такъ напр., хотя прекращеніе регулъ и увеличеніе объема живота являются однимъ изъ наиболѣе важныхъ объективныхъ явленій, сопровождающихъ беременность, но и они могутъ появиться у женщины, которая неспособна быть матерью.

Вполнъ върнымъ признакомъ беременности слъдуетъ считать только сердцебіеніе утробнаго младенца, которое можно разслушать уже съ пятаго мъсяца. Нельзя, однако, этого сказать и про движенія плода, замъчаемыя беременною уже съ четвертаго мъсяца, такъ какъ они не всегда доступны контролю, а опытъ убъждаетъ насъ, что женщины въ этомъ отношеніи часто ошибаются. Другое дъло, если ихъ можетъ наблюдать кто нибудь изъ постороннихъ. Что же касается прочихъ симптомовъ (въ числъ ихъ и прекращенія менструацій), то они являются также и при нъкоторыхъ бользняхъ.

Признаки беременности извъстный французскій акушеръ Пажо дёлить на слёдующія три группы:

1) Сомнительные, какъ могущие встречаться при заболеванияхъ органовъ половой сферы, ничего общаго съ беременностью не имеющихъ. Сюда относятся: а) со стороны матки—прекращение регуль; b) со стороны пищеварительнаго аппарата—неправильности (отвращение отъ пищи, тошнота, рвота), запоры (обыкновенно) и по-

<sup>1)</sup> Изъ новъйшихъ и наиболье полныхъ работъ въ этомъ отношеніи см. капитальную монографію Франциска Нейгебауера (въ Варшавь) — Spondyl-olisthésis et spondyl-izeme, результать изслъдованій съ 1880 по 1892 г. Paris. 1892 (съ предисловіемъ проф. А. Шарпантье).

носы (какъ исключеніе); с) со стороны отдѣлительныхъ органовъ—измѣненія въ грудяхъ (покалываніе, припуханіе, окраска и пятнистость кружка, бугроватость соска, молозиво, молоко и т. д.); слюнотеченіе, измѣненіе мочи (бѣлокъ въ мочѣ, уменьшеніе известковыхъ солей, большая водянистость), пигментація кожи (пятна, окраска бѣлой линіи и пр.); d) со стороны нервныхъ отправленій: зубныя боли, невральгіи, флюсы и пр. неврозы (эклампсія и др., какъ очень рѣдкія); e) со стороны кровообращенія—сердцебіенія, жилы на ногахъ, отеки, измѣненіе состава крови (убыль красныхъ шариковъ, увеличеніе фибрина и пр.); f) со стороны дыханія—механическія затрудненія.

- 2) Въроятные, получаемые при ощупываніи—ть изміненія въ формі и положеніи дна матки, которые перечислены на стр. съ 90 по 94 и получаются при внутреннемъ акушерскомъ изслідованіи, упоминать о которыхъ мы не будемъ, а также маточные шумы при выслушиваніи.
- 3) Върные—активныя движенія, по нашему шевеленіе плода, бывающія 3-хъ родовъ: толчки, отдающіеся на боковой поверхности живота (самые обыкновенные), подскакиванія (soubresauts) и ощущенія тренія (?) (когда положить на животь холодную руку); пассивныя движенія—баллотированіе плода, т.-е. ощущеніе подвижного тѣла въ жидкости (другимъ, а не беременной) и сердцебіеніе плода среднимъ числомъ 130 ударовъ въ минуту (отъ 108 до 160). Послѣднія слышны чаще всего на нижней лѣвой сторонѣ живота (надо ихъ сравнивать съ біеніемъ пульса беременной). Ко всему этому надо прибавить еще прощупываніе мелкихъ и крупныхъ частей плода при изслѣдованіи, что у женщинъ полныхъ не всегда удается 1).

Замѣчательно, что когда у крестьянки мѣсяца два нѣтъ рубашечнаго, она неминуемо приходитъ къ тому заключенію, что забеременѣла. И если приходится имѣть дѣло съ какимъ нибудь болѣзненнымъ процессомъ, то паціентку не легко убѣдить, что она больна. Женщины болѣе достаточнаго класса, напротивъ, долго не вѣрятъ въ существованіе беременности и остановку регулъ всегда готовы приписать какой нибудь другой причинѣ.

Нѣчто противоположное мы встрѣчаемъ въ случаяхъ такъ называемой воображаемой беременности. Глубоко затаенное въ сердцѣ желаніе сдѣлаться матерью заставляетъ ее выспрашивать у другихъ и узнавать, гдѣ только удастся, всѣ признаки беременности. И вотъ, подъ вліяніемъ какихъ нибудь причинъ, является задержка менструацій и женщина вдругъ воображаетъ, что она уже забеременѣла. Начинаетъ она слѣдить за собою и съ каждымъ днемъ убѣждается въ справедливости своей догадки. Да развѣ и можетъ быть иначе? Помимо всякихъ видѣній и сновъ, уже третій день какъ ее тошнитъ все и тянетъ, а сегодня даже вырвало послѣ завтрака. Что-то неловкое, странное чувствуется во всемъ организмѣ. Какая-то сонливость явилась не во-время, такъ и хочется зѣвнуть, но страшно, какъ бы не повредить малюткѣ (?). Вдругъ потянешься крѣпко, а

<sup>1)</sup> Что же касается до недавняго указанія д-ра Жориссена на новый и надежный признакъ беременности— а именно на неизмѣняемость пульса при перемѣнѣ положеній тѣла (пульсъ у небеременной при стояніи, среднимъ числомъ, на 7—14 ударовь въ минуту чаще, чѣмъ при лежаніи), то онъ не оправдался при провѣркѣ.

онъ и оторвется: вѣдь онъ еще такой крошечный. Крѣпится еще день, два, но тутъ является еще новый признакъ — частый позывъ къ мочеиспусканію, о чемъ она уже не разъ думала. О, теперь не можетъ быть больше сомнѣнія и новое открытіс, подъ великимъ секретомъ, сообщаетъ кому же, какъ не виновнику этого событія—мужу.

Но тутъ уже прорвало плотину и сперва полунамеками, а потомъ напрямикъ, выболтается бъдная дочь Евы своимъ роднымъ и близкимъ знакомымъ-въдь надо же съ ними посовътоваться, она сама такъ неопытна въ столь важномъ дълъ. Является на сцену и локторъ. Но пусть же онъ будетъ настолько неполитиченъ, что не покажетъ виду, будто повърилъ своей паціенткъ, его сразу обвинять въ политишемъ незнаніи. Вст его объясненія, что боли въ области поясницы, покалыванія въ грудяхъ и другія необычныя явленія могутъ быть и при задержкъ регулъ-ни къ чему не поведутъ, когда онъ настолько невъжественъ, что не замъчаетъ даже очевиднаго увеличенія живота (на второмъ-то мѣсяцѣ), которое давно уже наблюдаеть сама беременная. Такимъ образомъ, идутъ дъятельныя приготовленія, гадаютъ, что будетъ: мальчикъ или дѣвочка, и по многимъ, несомнъннымъ признакамъ, неизвъстнымъ развъ только врачамъ, приходять къ тому, чего желають, пока снова появившіяся регулы не разрушать всёхь иллюзій. До какой уверенности можеть дойти этотъ самообманъ, хорошій примъръ даетъ намь исторія Маріи Тюдоръ послъ ся замужества за Филиппа II Испанскаго. Разскажемъ это лучше словами историка.

«Наконецъ королева (въ 1548 г. или около) испытала минуту полнаго счастья; хроническая болѣзнь ея приняла такой видъ, что суцруга могла выразить въ письмѣ къ кардиналу Полю уже не надежду, а увъренность въ рожденіи сына, вирочемъ благоразумно умалчивая о днѣ этого событія (Бургонъ приводитъ письмо изъ архива). Ложное извѣстіе было разослано повсюду и въ Нидерландахъ дало поводъ ликовать и веселиться, потому что нидерландскій народъ быль готовъ веселиться и праздновать при всякомъ удобномъ случаѣ. Правительница, находясь въ Антверпенѣ,—писалъ сэръ Гремэндъ лордамъ совѣта:—приказала звонить во всѣ колокола, чтобы всѣ знали, что извѣстіе вѣрно. Купеческіе корабли ея величества подняли пушечную пальбу, какую можно ожидать отъ людей, понимающихъ политику, а иравительница послала нашимъ англійскимъ морякамъ сто кронъ на водку. Если бы—заключаетъ М отлей—колокольный звонъ и пушечная пальба могли дать Англіи испанскаго государя, то горячо желанная цѣль была бы достигнута» (см. цит. соч. стр. 160).

Случаи, когда безплодная женщина считаеть себя забеременъвшею (grossesse nerveuse) и чувствуеть всъ субъективные признаки беременности, болье интересны съ психологической стороны, чъмъ трудны для распознаванія. Встръчаются они одинаконо часто вскорт послъ замужества, такъ и въ началь климактерическаго возраста, чаще всего среди женщинъ, которыя сильно желають имъть дѣтей. При этомъ животь увеличивается отъ вздутія газами и отложенія жира въ брюшныхъ покровахъ и сальникъ. Нерѣдко увеличеніе это достигаетъ значительныхъ размъровъ; бѣлая линія живота и околососковый кружокъ окрашиваются въ бурый цвътъ, грудныя железы

сильно припухають и изъ нихъ выдѣляется молозиво. Насколько эти измѣненія могутъ быть обманчивы, доказываеть случай, приведенный Симпсономъ: одна извѣстная художница срисовала передъ зеркаломъ свои груди сначала во время воображаемой в затѣмъ во время дъйствительной беременности. Оба рисунка оказались совершенно одинаковыми. Женщинамъ при этомъ кажется, что онѣ явственно ощущаютъ движенія плода, подчасъ частыя и непріятныя. Подъ конецъ этой мнимой беременности онѣ ложатся въ постель и жалуются на сильныя потуги. Въ нѣкоторыхъ изъ подобныхъ случаевъ даже врачи обманывались, что приводило къ курьезнымъ недоразумѣніямъ. Когда же женщина убѣдится въ томъ, что она не беременна, то всѣ вышеуномянутые признаки быстро исчезаютъ (Шредеръ).

## III.

Переходя къ изложенію гигіены и діэтетики беременной, мы не можемъ не отмътить того печальнаго факта, что до самаго послъдняго времени литература столь важнаго вопроса исчерпывалась лишь нѣсколькими популярными брошюрами, далеко не удовлетворяющими своей цъли, и что даже въ пространныхъ руководствахъ по акушерству ему нигдъ не отводилось отдъльной главы 1). Это кажется тъмъ болье страннымъ, что дъятельность врача, какъ теперь признано всъми, не можеть ограничиваться однимь леченіемь или подачею пособія при неправильныхъ родахъ, но, главнымъ образомъ, должно быть направлено къ тому, чтобы научить женщину: какъ ей надо поступать, какъ жить, чтобы она перенесла это испытаніе, наложенное на нее природою, съ наименьщею потерею для своего организма, и послъ разръшенія, сильная духомъ и тъломъ, принялась къ исполненію великихъ обязанностей матери. Нътъ сомнънія, что безъ обстоятельнаго изслъдованія, врачь не можеть, въ каждомъ отдільномъ случай, дать вполній раціональных сов'єтовь; но в'єдь есть же и такія указанія, которыя следовало бы знать всякой интеллигентной женщине. Ими то мы и займемся въ надеждъ, что, прочитавъ эти страницы, она во время и съ большею пользою для себя и будущаго ребенка обратится къ врачу.

Главивишія предписанія относительно образа жизни беременной можно выразить въ слѣдующихъ словахъ: не отступать отъ прежняго обычнаго строя, если только онъ былъ дѣйствительно правиленъ. Но такъ какъ подобное выраженіе всякій можетъ перетолковать по своему, то не лишнимъ будетъ изложить пообстоятельнъе выработанныя современною наукою правила относительно пищи, одежды, жилища и проч. Мы тѣмъ охотнъе остановимся на

<sup>1)</sup> Единственное исключение въ этомъ отношении составляетъ цит. нами «Курсъ Акушерства для врачей и студентовъ» харьковскаго проф. Ц. Ясинскаго, гдѣ хотя кратко, но обстоятельно изложена гигіена беременности (съ 374 по 384 стр.).

этомъ, что порядокъ жизни большинства людей, какъ нарочно, сложился такъ, что во всемъ противорѣчитъ здравымъ требованіямъ гигіены, между тѣмъ какъ у многихъ женщинъ во время беременности даже болѣе отдаленные органы тѣла находятся въ состояніи большаго раздраженія, становятся болѣе воспріимчивы къ заболѣванію, будь то отъ усиленнаго притока къ нимъ крови или же, на оборотъ, вслѣдствіе уменьшенія количества послѣдней. Вотъ отчего даже незначительныя погрѣшности противъ гигіены и діэтетики со стороны беременной вызываютъ нерѣдко различные болѣзненные припадки, которыя, къ слову сказать, какъ нарочно въ это время очень трудно поддаются леченію. Такимъ образомъ, легко понять, почему отъ беременной требуется большая осторожность, болѣе строгій уходъ за собою въ смыслѣ строгаго исполненія предписаній науки.

Начнемъ съ пищи. Пища здороваго человъка должна состоять изъ: бълковыхъ веществъ (по составу похожихъ на яичный бълокъ), жировъ (какъ масло, сало), углеводовъ (сахаръ, крахмалъ и пр.) и минеральныхъ веществъ (соли натра, извести, желѣза и пр.). Каждая изъ этихъ составныхъ частей имфетъ свое особенное назначеніе, хотя, въ случав надобности, онв нервдко замвняють другь друга. Такъ бълковымъ веществамъ приписываютъ образовательную роль въ постройкъ нашего тъла, такъ какъ всъ ткани его состоятъ, главнымъ образомъ, изъ бълковъ. Жиры и углеводы служатъ для развитія энергін-теплоты, выработываемой живымъ организмомъ, а минеральныя соли необходимы не только для образованія скелета и твердыхъ частей, по и для усвоенія другихъ веществъ. Всѣ эти составныя части и находятся въ потребляемыхъ нами веществахъ, но не въ одинаковомъ количествъ. Такъ пища животнаго происхожденія—мясо, молоко, сыръ, яйца и пр.—изобилуетъ, главнымъ образомъ, бълками; растительная же напротивъ-крахмаломъ и сахаромъ, т. е. углеводами, а если и содержить бълки, то въ болъе трудноваримой формъ, да и къ тому же витстт съ ними попадаетъ въ кишечникъ много клттчатки, которая не поддается действію пищеварительныхъ соковъ и обременяетъ кишки. Жиры и соли содержатся въ обоихъ родахъ пищи, но тоже въ разныхъ пропорціяхъ.

Теперь, если примемъ во вниманіе, что ростущій въ утробѣ матери ребенокъ тоже требуетъ матеріала для своего образованія, что матеріаль этотъ, главнымъ образомъ, долженъ состоять изъ бѣлковъ и солей (ткани и кости), что теплоты онъ выработываетъ мало (см. гл. III), то поймемъ, почему женщина, особенно въ первой половинѣ беременности, требуетъ больше богатой бѣлками и солями пищи, и лишь немного больше углеводовъ, но все это въ такой формѣ, чтобы не обременять кишекъ (что бываетъ при растительной пищѣ).

Такимъ образомъ первымъ, требованіемъ отъ пищевого режима беременной является его удобоваримость и питательность. Лучше всего употреблять смѣшанную пищу, т.-е. животную и растительную ¹), избѣгая лишь избытка такихъ кушаній, которыя дѣйствуютъ какъ мочегонныя (спаржа, петрушка, сельдерей), или газотворныя, какъ: кислая капуста, бобы и горохъ въ шелухѣ и вообще грубая зелень, такъ какъ скопленіе газовъ вызывастъ давленіе въ кишкахъ, затрудняетъ дыханіе и еще болѣе разстроиваетъ пищевареніе. Напротивъ, пюре изъ стручковыхъ плодовъ, занимающихъ видное мѣсто среди другихъ пищевыхъ продуктовъ по своей питательности (особенно богатыхъ растительными бѣлками), далѣе, молодой зеленый горохъ, морковь, шпинатъ, молодые бобы и спѣлые плоды, при помощи которыхъ вводится въ организмъ много воды, въ умѣренномъ количествѣ очень полезны.

Изъ животной пищи следуетъ употреблять нежирное мясо, телятину, птицу, дичь, рыбу, яйца, во всевозможныхъ видахъ молоко; изъ растеній-рисъ, всевозможныя крупы, хорошій картофель, а также компоты изъ фруктовъ. Особенно хороши въ этомъ отношеніи ячменная и овсяная каша, какъ по обилію растительныхъ бѣлковъ, такъ и по содержанію солей, необходимых в для образованія скелета плода. Остальныя вещества, собственно приправы, безспорно, имѣютъ большое значеніе для пищеваренія, особсино, если желудокъ къ нимъ привыкъ; прибавлять ихъ къ кушаньямъ должно, но лишь въ умъренномъ количествъ. При томъ главнымъ правиломъ діэты беременныхъ должно быть слъдующее: никогда не обременять желудка, особенно на ночь, лучше ъсть часто, по нъсколько разъ въ день, но понемногу. Не менъе важное условіе составляеть и разнообразіе пищи, такъ какъ одни и тѣ же вещества скоро прівдаются, вследствіе чего челов'якъ 'встъ меньше, чъмъ требуетъ его организмъ. Тъмъ болъе это имъетъ значенія для беременныхъ, такъ какъ вкусъ ихъ и безъ того прихотливъ.

Къ неудобоваримымъ кушаньямъ причисляютъ жирныя мучнистыя

1) Въ общемъ сугочное количество пищи беременной можно разсматривать какъ

блюда (всякая слойка, блины, пуддинги), жирное мясо, гусятина. свинина и свъжеиспеченый хлъбъ. Особенно первыя не хороши тъмъ, что вызывають изжогу. Сюда же следуеть отнести и всевозможныя копченія, соленія, которыя можно употреблять лишь въ очень незначительномъ количествъ, а также кислыя кушанья, равно какъ и горячительные напитки; кръпкія вина (особенно водка въ большихъ дозахъ) замедляютъ пищевареніе 1). Легкія виноградныя вина. по мнънію нъкоторыхъ, даже подкрыпляють организмъ, а потому въ умъренномъ количествъ употреблять ихъ полезно. Лучше всего пить воду съ хорошимъ винограднымъ виномъ или молокомъ. Пиво тоже хорошо пить, если беременная къ нему привыкла. Шоколаль, какъ питательное вещество, могъ бы быть очень полезнымъ. если бы онъ не содержаль въ себъ слишкомъ много жиру (масло какао), который не усвоивается, а только способствуеть метеоризму (пучить животь), и если бы его употребляли безъ пряностей. Поэтому гораздо лучше порошокъ какао, въ которомъ избытокъ масла удаленъ прессованіемъ. Слабый кофе (безъ цикорія) и чай со сливками и сахаромъ полезны, если женщина къ нимъ привыкла и когда употребляетъ ихъ въ умъренномъ количествъ. Напротивъ, кръпкій чай и кофе, кръпкій бульонъ возбуждають нервную систему, а потому въ чистомъ видъ не могутъ быть причислены къ питательнымъ веществамъ. Затъмъ не слъдуетъ употреблять ихъ слишкомъ горячими, такъ какъ при этомъ легко развиваются катарры желудка.

Давая эти общія предписанія, мы должны оговориться, что вообще нѣтъ такой пищи, которая противопоказывалась бы при беременности, если она завѣдомо не вредитъ, употребляется умѣренно и, наконецъ, что при выборѣ блюдъ необходимо также обращать вниманіе на тѣлосложеніе беременной. Женщины полнокровныя, крѣпкія должны питаться болѣе легкою, растительною пищею, избѣгая вообще всего возбуждающаго (вино, пиво, кофе). Наоборотъ, женщинамъ слабымъ, истощеннымъ, страдавшимъ кровотеченіями, полезнѣе преимущественно мясная пища, а также умѣренное употребленіе вина, пива и кофе. Во всякомъ случаѣ, принимаемая пища должна быть хорошо посолена и тщательно прожевана ¹).

<sup>1)</sup> Неумфренное употребленіе хлёбнаго вина среди беременных изъ бёднаго класса порождаеть пьянство, самыми частыми послёдствіями котораго является тупость умственных способностей, наклонность къ судорогамъ и особенно къ водянкё мозга у родившагося. Кислыя кушанья вредны еще и потому, что беременныя и безъ того страдають обиліемъ кислоть, которыя, вызывая крайне непріятное чувство изжоги, въ то же время особенно скверно вліяють на зубы (см. ниже).

<sup>1)</sup> При слабости желудочнаго сока дають беременнымъ аптечную разведенную соляную кислоту по 2—5 капель на рюмку воды послъ принятія пищи, или ту

Говоря о винахъ, мы не можемъ не сказать слѣдующаго. Чистыхъ заграничныхъ винъ, безъ примѣси и поддѣлокъ, по низкой цѣнѣ нѣтъ въ продажѣ, по крайней мѣрѣ въ Петербургѣ. Все то, что продаютъ подъ именемъ бордосскихъ, бургундскихъ, хересовъ, сотерновъ и пр., отъ 1 р. до 2 р. за бутылку — это какая-то бурда, нерѣдко не имѣющая ни капли настоящаго винограднаго соку. Хорошія заграничныя вина можно имѣть только въ нѣсколькихъ иностранныхъ погребахъ (Бауера, Рауля, Фохтса) по цѣнѣ не менѣе 4 — 5 руб. бутылка, что недоступно громадному большинству. Въ виду этого мы находимъ совершенно резоннымъ со стороны тѣхъ, кто окончательно отказалси отъ употребленія всякихъ дешевыхъ подъ заграничными наименованіями винъ и замѣнилъ нашими кавказскими, крымскими или бессарабскими подъ ихъ настоящимъ ярлыкомъ, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ и фальсификацію легче обнаружить.

То же самое и относительно пива. Въ Петербургѣ, по словамъ знатоковъ, хорошаго пива достать нельзя, а есть какая-то отрава, которая вызываетъ головныя боли, чувство тяжести и нездоровья. Можно ли совѣтовать эту мерзость не только беременной, но даже и совершенно здоровому человѣку — пусть судитъ читатель. Съ своей стороны мы напомнямъ читателю, что однимъ врачемъ, изслѣдовавшимъ пиво завода «Баварія», было найдено 1 кубич. сантиметръ мочи на бутылку пива! Въ нашъ вѣкъ, когда фальсификація достигла апогея своего развитія, страшно даже становится что либо совѣтовать публикъ.

Что же касастся до вреда всякихъ наркотическихъ веществъ, то вліяніе ихъ на ребенка признано всёми. Вотъ почему заслуживаетъ особеннаго вниманія совётъ одного изъ выдающихся въ свое время акушеровь, К. фонъ-Дейча, предостерегающаго отъ обильнаго употребленія маковыхъ зеренъ, которыя, какъ извёстно, составляють народную пищу и любимое лакомство въ Малороссіи. «Частое употребленіе мака во время беременности, —говоритъ онъ: — вмёстъ сильное вліяніе на младенца. Мнё извёстно нёсколько случаевъ, что дёти, матери которыхъ употребляли его много (т.-е. мака) впродолженіи своей беременности, находились впродолженіи нёсколькихъ лётъ какъ бы въ одурёломъ состояніи и засыпали даже днемъ при своихъ играхъ; другія страдали безпрерывно головными болями, которыя не уступали никакимъ средствамъ, или же рождались слабоумными» 1).

Старинные авторы въ употребленіи беременною желудоваго кофе видѣли панацею противъ золотухи у ребенка, но миѣніе это едвали основано на точныхъ наблюденіяхъ, хотя, съ другой стороны, желудовый кофе, безспорно имѣетъ значеніе, какъ дешевое питательное средство.

О вредѣ постовъ для беременной, кажется, и говорить нечего, такъ какъ пища, употребляемая въ это время, большею частью грубая и трудноваримая (соленая, жирная рыба, капуста, постное масло и т. п.) или же изобилуетъ крахмалистыми веществами въ ущербъ бълкамъ. Переноситъ ее только привычный желудокъ при усиленномъ физическомъ трудѣ. Въ строгомъ соблюденіи постовъ беременны ми К. Дейчъ видитъ причину большого распространенія золотухи въ Россіи, такъ какъ въ странахъ католическихъ во время поста дозволены такія питательныя вещества, какъ молочные продукты и яйца.

же кислоту съ пепсиномъ (3—5 гранъ въ порошкахъ) во время ѣды. Но принимать ихъ, не посовѣтовавшись съ врачемъ, опасно въ виду частаго избытка кислотъ въ желудкѣ беременныхъ.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) «Совѣтъ матерямъ и пр.» К Ө. фонъ-Дейчъ. 3-е изд. Москва. 1886 г., стр. 5 2

Цёлый рядъ наблюденій д-ра Тальберга, въ Елизаветинской дётской больниць и въ Семеновскомъ военномъ госпиталь (въ Петерб.), привель его къ тому заключеню, что случая омертвинія роговицы обояхь глазь находятся въ зависимости отъ дурного питанія. Чаще всего это встрічалось у грудныхъ дітей послѣ продолжительной болѣзни или при плохомъ питаніи. Сперва роговица мутнѣла, иногда очень быстро, затёмъ наступало размягчение ткани, послё чего уже являлась полная слепота. Чаше всего такіе больные являлись въ конце марта (великій пость) и августа, иногда только съ жалобою на куриную слепоту. Между ними бывали и дъти 3 — 7 лътъ, которыя постились и дурно питались. Если удавалось измънить условія питанія, или наступаль конець поста, то бользнь проходила сама собою 1). Въ Малороссіи куриная сліпота общераспространенный недугь, народь и священники хорошо знають, что она появляется всегда послѣ продолжительныхъ постовъ — данные эти не мышало бы провырить нашимь поборникамь вегетаріанства и тогда они немножко поумфрили бы свой пыль. Вопрось о вліяній пищи не только на физическую сторону, но и на характеръ націи, ся умственную діятельность давно уже интересоваль біологовь 2), но недостатокь міста не дозволяеть намь останавливаться надъ нимъ и мы перейдемъ къ тому, что ближе насъ касается.

Правда, что бывають и такіе случаи (при чрезм'врной рвот'в беременныхъ), когда желудокъ ничего не переноситъ, когда пища, данная на основаніи самыхъ раціональныхъ предписаній, выбрасывается рвотою, между т'вмъ, какъ бол'ве грубая и неудобоваримая удерживается желудкомъ—тогда, разум'вется, не можетъ быть и р'вчи о разумной діэт'в. По невол'в надо мириться съ инстинктомъ больной и давать ей все, чтобы она ни захот'вла. Не будемъ забывать, что это уже бол'взненное состояніе.

Многіе опибочно думають, что беременная непремѣнно **требуеть большого ноличества пищи**. Нисколько. Это примѣнимо только къ рабочей женщинѣ и бываетъ лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ при беременности здоровье значительно поправляется. Вообще, количество пищи должно соотвѣтствовать потребностямъ организма и состоянію желудочно-кишечнаго канала. Опредѣлить это количество далеко не такъ трудно, какъ кажется. Надо только ѣсть такъ, чтобы послѣ всякой ѣды еще можно было бы съѣсть что нибудь, не насилуя организма. Если у беременной появляется естественная полнота и она видимо поправляется, тогда необходимо увеличить сроки пріемовъ пищи, т.-е. ѣсть чаще, вмѣсто 2, 3—4, 5 разъ, но по немногу, не объѣдаться, т. е. не употреблять столько пищи, чтобы появлялась слабость, отяжелѣніе или другія разстройства.

Въ большинствъ случаевъ у интеллигентныхъ матерей происходить обратное, а такъ какъ аппетитъ и безъ того зачастую гораздо больше дъятельности пищеварительнаго аппарата, то увеличение коли-

¹) Archiv für Augenheilkunde, т. XII, тетр. III, и «Врачъ», т. IV, № 32.

<sup>2)</sup> См. интересный физіологическій этюдъ г. Исполатова: «Пища, какъ факторъ умственнаго развитія и вырожденія». «Здоровье» 1882, №№ 1, 2 и 3.

чества принимаемой пищи можетъ принести лишь одинъ вредъ. Если женщина до беременности чувствовала себя хорошо при своей обычной пищъ, то не слъдуетъ мънять ее на болъе питательныя вещества, такъ какъ переходъ этотъ можетъ вызвать разстройства (тошноту, вътры, изжогу), или будетъ имъть своимъ послъдствіемъ излишнюю полноту. При этомъ является чувство отяжельнія, меньшая подвижность и другія вредныя посл'єдствія, какъ кровотеченія изъ носа, геморрой.

Къ противоположнымъ результатамъ ведетъ недостатокъ пищи у бъдныхъ классовъ народа, гдъ сильный физическій трудъ, при непитательной, грубой пищъ, истощаетъ организмъ матери. Вслъдствіе этого является задержка въ развитіи утробнаго младенца отъ недостатка соковъ, рожденіе слабыхъ дѣтей и смертность ихъ въ первые дни жизни.

Есть даже и такія женщины, которыя нарочно морять себя голодомъ, воображая, что при этомъ дитя будетъ меньше и роды легче, забыван однако, что первое условіе благополучныхъ родовъэто сила и здоровье матери, что не столько страшна здѣсь величина ребенка, сколько слабость роженицы. Наконецъ, истощая себя понапрасну, мать можетъ достигнуть совершенно противоположныхъ результатовъ, такъ какъ ребенокъ неръдко въ такихъ случаяхъ можетъ рости въ ущербъ матери.

Но если людямъ несвъдущимъ и простительны подобныя заблужденія, то какимъ именемъ назвать пропаганду подобнаго вздора врачемъ, отвътить не беремся. Именующая себя докторомъ медицины (правда американскимъ), нъкая Алиса Стокгэмъ, въ своей «Токологіи» 1) увъряеть своихъ читателей, что «физіологами (какими!?) нъсколько льтъ тому назадъ (?) выработана теорія, по которой, если женщина избъ-

<sup>1)</sup> См. «Токологія, или наука о рожденіи детей, книга для женщинъ», съ портретомъ автора и предисловіемъ графа Л. Н. Толстого. Москва 1892 г., ц. 3 р., изд. 1-ое и 2-ое (оба совершенно одинаковы), при чемъ добрая четверть разгонистой печати посвящена вегетаріанской кухнь. Воть что говорить по поводу ея графь Толстой: «Книга эта одна изъ тъхъ книгъ, которыя трактуютъ не о томъ, о чемъ все говорятъ и что никому не нужно, а о томъ, о чемъ никто не говоритъ и что всемъ важно и нужно» и рекомендуетъ русской публикѣ американскую рекламистику, не зная того, что по этому вопросу существовала целая литература въ 60-хъ годахъ (укажемъ хотя бы Дэбэ), но что въ настоящее время, когда немного серьезиве смотрять на вещи, особенно у насъ, не принято предлагать обществу «незралыхъ плодовъ», а вопросы, трактующіеся въ подобныхъ книгахъ, еле затронуты наукою. Вотъ почему такіе авторы, при скудости медицинскихъ познаній, или пишуть вздорь, какъ сдёлала Стокгэмъ, или ударяются въ порнографію (Дэбэ), а предисловія извъстныхъ писателей, дискредитируя ихъ самихъ, могутъ только составить временную рекламу, пока здравый смыслъ общества не увидить съ чемъ иметь дело. Впрочемъ, любителямъ литературнаго хлама мы укажемъ на другое, болъе дешевое кіевское изданіе Токологіи (Іогансона) и на обстоятельную рецензію этой рыночной книжки, составленную д-ромъ В. Гориневскимъ, въ «Русской Школь» за 1892 г. № 7 и 8, стр. 224—241.

гаетъ пищи, богатой элементами, идущими на питаніе и развитіе костей, то роды будуть сравнительно легки и не бользненны» (стр. 114). Затьмы туть же она говорить, что теорія эта впервые быда обнародована въ Англін въ 1841 году (какъ это недавно?) какимъ-то химикомъ, экспериментировавшимъ надъ собственною женою. Затемъ очень подробно описывается, какъ эта мистрисъ и две другихъ въ последние мъсяцы беременности тли по полудюжинъ адельсиновъ и лимоновъ (!) и какъ онъ легко рожали въ третій и четвертый разъ. Отсюда авторъ ділаетъ заключеніе, что «чемь больше съедается эрелыхъ плодовъ, въ особенности кислыхъ, и чемъ меньше другихъ родовъ цищи, особенно же хльба и разныхъ печеній, тымъ меньше будетъ опасности и страданія при родахъ». Животная пища строго воспрещается на основаній слідующаго высокомудраго соображенія, что «вслідствіе содержащихся въ мясь возбуждающих в началь и вліянія ихь на образованіе характера (!?), родители, желающіе дать міру наилучшее изображеніе самихъ себя (?), должны изоблать употребленія животной пищи». Послѣ столь убъдительныхъ аргументовъ, американскій докторъ медицины смѣло рекомендуетъ всѣмъ беременнымъ свою «фруктовую діэту», т. е. питаніе «исключительно фруктами, рисомъ и зеленью»... при чемъ тутъ же говорить, что «ребенокъ (при такой діэть) оказался отличнаго сложенія (?) и очень мягкимъ, такъ какъ кости его были похожи на хрящи» (стр. 118) (о значенія извести см. немного ниже).

Подобное явленіе можно наблюдать и у людей вполн'в обезпеченныхъ, а именно, въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ мать, употребленіемъ несоотвѣтствующей пищи разстроиваетъ отправленія желудка, причемъ принятыя вещества не перевариваются и организмъ голодаетъ. Поэтому-то надо чрезвычайно осторожно относиться къ такъ называемымъ прихотямъ беременныхъ и удовлетворять лишь тѣмъ желаніямъ, которыя очевидно не могутъ повредить здоровью.

Прихоти большею частью являются у женщинъ нервныхъ, ведущихъ праздную жизнь, а также вслъдствіе неумъренности въ пищъ и напиткахъ. Необходимо имъть достаточно силы воли, умънья владъть собою, чтобы противостоять всякимъ причудамъ. Къ тому же, слъдуетъ разъ на всегда помнить, что отъ силы и здоровья матери больше всего зависитъ и безопасность будущихъ родовъ, а ослабленіе организма способствуетъ развитію послъродовыхъ бользней.

Всякому врачу хорошо извъстно, что у беременныхъ часто обнаруживаются прихоти обонянія (ріса olfactoria). Многія изъ нихъ съ удовольствіемъ нюхаютъ вещи положительно отвратительныя, или же имъ нравятся запахи, которыхъ онѣ прежде не выносили. Италіанскій акушеръ Аздрубали разсказываетъ про двухъ женщинъ, не выносившихъ малѣйшаго запаху табачнаго дыма, отъ котораго имъ постоянно дѣлалось дурно, между тѣмъ какъ во время беременности онѣ съ удовольствіемъ нюхали табачный дымъ. Одна изъ нашихъ знакомыхъ, вскорѣ послѣ каждаго зачатія, во всякомъ кушаньѣ слышитъ запахъ и вкусъ фосфора, другая съ удовольствіемъ нюхаетъ вонючую камедь (Asa foetida). Впрочемъ, примѣровъ такихъ можно было бы набрать десятки.

То же состояніе, въ болѣе сильной степени развитія, извѣстное подъ именемъ чрезмѣрно возвышенной, т.-е. болѣзненной воспріимчивости въ сферѣ обонянія (hyperosmia), встрѣчается у женщинъ при страданіяхъ половой сферы. Одна изъ больныхъ проф. Балинскаго жаловалась на страданія, которыя ей причиняютъ извѣстные запахи — стоило при ней зажечь спичку, чтобы привести ее въ отчаяніе. Не выносила она запаха резсды и другихъ пахучихъ веществъ. Явленія эти развились совмѣстно съ другими отраженными припадками (см. ниже: причины рвоты) и начали ослабѣвать, когда мѣстный процессъ (женская болѣзнь) сталъ улучшаться.

Нерѣдко также у беременныхъ является отвращене къ кушаньямъ, прежде ими любимымъ, и наоборотъ, т.-е. такъ называемое извращене внуса. Явлене это подчасъ наблюдается даже раньше, чѣмъ женщина сама узнала о существовании беременности. И въ этомъ случаѣ, при выборѣ новыхъ кушаній, надо обращать вниманіе на то, чтобы они не принадлежали ни къ возбуждающимъ, ни къ мочегоннымъ (не вызывать приливовъ крови по половымъ органамъ) и, въ то же время, были достаточно удобоваримы.

Нашъ простой народъ смотрить на прихоти беременной, какъ на что-то такое, что необходимо выполнить. Чего бы «не забожалось» (не захотѣлось) беременной — того, значить, требуеть душа младенца, и не дать — великій грѣхъ. Въ Малороссіи бабы пользуются этимъ безсовѣстно и подчасъ страшно «вередуютъ» (выдумывають), лакомятся дорогими фруктами, ласощами, и ни одна торговка не откажетъ «младенцу» въ его просьбѣ, произнесенной, разумѣется, устами будущей матери — иначе все добро пропадаетъ (мыши съѣдятъ, сгоритъ и т. п.).

Лаже среди образованныхъ женшинъ есть не мало такихъ, которыя искренно убъждены, что всъ вышесказанныя ограниченія лишены смысла — въдь тдять же крестьянки все, что захочется, и какъ бы неудобоваримо ни казалось употребляемое ими вещество, оно не вредить имъ. Многія даже бравирують погрѣшностями противъ ліэты, возволя ихъ въ какой-то законъ. Такъ, одна изъ матерей пишеть намъ: «Каждый разъ, послъ приступа тошноты, я эмь кислую (головчатую) капусту съ постнымъ масломъ, и эта грубая инща оказалась болье действительною, чемь все рецепты домашняго врача. Я сама открыла это средство и меня теперь уже не мучить болье тошнота, какъ прежде». Другая говорить, что постоянно воюеть съ своимъ «педаптомъ докторомъ» и мужемъ изъ-за редьки, которую она впервые поела, почувствовавь себя беременною. «Съ тъхъ поръ я такъ страстно полюбила ее, что ежедневно събдаю по кусочку... И это мив нисколько не вредить. Напротивъ, черная ръдына поправила мой аппетить и я ее всъмъ совътую (?)». Отсюда дълается заключеніе, что «сама природа указываеть женщинь, чего требуеть ея организмъ, и что если есть основание бояться дурныхъ последствий», такъ развъ «при неудовлетвореніи этой потребности».

Прежде, чѣмъ говорить о несостоятельности такого спѣшнаго вывода, мы должны сообщить еще одинъ фактъ, который, по видимому, служить противъ насъ еще болѣе сильнымъ аргументомъ, чѣмъ вышеприведенныя соображенія. — Случаи такъ называемой чрезмѣрной рвоты беременныхъ (см. ниже «Случайности») крайне рѣдки въ крестьянскомъ быту, не смотря на очень грубую и мало питательную пищу простонародья. Даже болѣе, чрезмѣрная рвота, по словамъ проф. Горвица, составляеть какъ бы привиллегію женщинъ болѣе достаточнаго класса. Но изъ этого еще не слѣдуетъ, чтобы всякая беременная женщина могла безнаказанно ѣсть, что ей вздумается, или чтобы, кормясь пикантною пищею, этимъ самымъ гарантировала себя отъ

развитія этой крайней тяжелой бользни. Люди, разсуждающіе такимъ образомъ, упускають изъ вида одно обстоятельство, а именно, разницу въ привычкахъ, въ воспитаніи. Крестьянка всегда всть малопитательную пищу и количествомъ старается восполнить качество посльдней. Ея желудокъ и кишки, постоянно возбуждаемые къ энергической работь тяжелымъ физическимъ трудомъ, съ дътства привыкли извлекать изъ неудобоваримаго матеріала потребныя организму части. «Вередующая» крестьянка всть все то же, къ чему уже привыкъ ен желудокъ. Въ среднемъ кругу происходить совсъмъ обратное. Какъ только женщина станетъ всть много вещей пикантныхъ, но малопитательныхъ, трудноваримыхъ и газотворныхъ, ея желудокъ не справится съ этимъ непривычнымъ матеріаломъ; прямыми последствіями чего явятся разстройства пищеваренія и всего питанія организма, именно въ то время, когда они менте всего желательны.

Но можеть быть намы скажуть, что даже врачи, на практикв, зачастую идуть на сдыку съ житейскими требованіями, отступая оть требованій раціональной діэтетики. Какь часто, въ двйствительности, приходится улучшить пищевареніе беременной употребленіемь въ незначительномь количеств какого нибудь остраго, подчась неудобоваримаго кушанья. Нисколько. Большинство современныхь физіологовъсклоняется къ тому мнвнію, что даже такія вещества могуть подчась оказать большую услугу организму своевременнымь раздраженіемь облінившихся и начавшихъ вяло работать органовь пищеваренія, но только когда употребляются въ небольшихь дозахь. Такимь образомь, не отрицая, что вещества, о которыхь мы только что говорили, въ извёстныхь случаяхь могуть быть даже полезны, не значить еще—совѣтовать объёдаться всякою дрянью, что непременно будеть, если беременная «дасть себѣ потачку и покушаеть въ волю».

Есть женщины, которыя жалуются на врачей за то, что они не лечать радикально — ни легкаго катарральнаго состоянія кишекъ и желудка, ни тошнотъ, ни рвотъ, если явленія эти не становятся серьезными, — не обращають вниманія и на причудливый аппетить беременныхъ, а «обыкновенно совътуютъ запастись теритьніемъ, говоря, что это пройдетъ само собою» 1), между тымь какъ легкій катарръ можеть усилиться и повести къ серьезнымъ послъдствіямъ. Но такъ говорить можеть лишь тоть, по понятіямь котораго леченіе состоить только въ пріем'в лекарствъ. Разв'в надлежащій образъ жизни, соотвътствующая пища не могутъ считаться леченіемъ не только въ легкихъ, но даже и въ тяжелыхъ случаяхъ? Ежедневный опытъ убъждаетъ насъ, что эти мъры гораздо надежнъе цълаго арсенала аптекарскихъ препаратовъ, которые именно въ этихъ случаяхъ оказываются наименъе дъйствительными. Да и наконецъ, у женщинъ здоровыхъ явленія эти обнаруживаются до того слабо (и то только въ первые мъсяцы), что имъ въ голову не приходитъ мысль о леченіи. Въ случаяхъ опасныхъ, когда симптомы эти становятся крайне тяжелыми и наступающее при этомъ истощеніе угрожаетъ жизни матери (чрезмфрная рвота), тогда врачъ вынужденъ прервать беременность,

<sup>1)</sup> Такое же митие высказано въ книгъ г-жи Манассеиной «О воспитании въ первые годы жизни». 2-ое изд. Спб. 1874 г., стр. 52.

если другія средства не ведуть къ цѣли. Такимъ образомъ, взамѣнъ того, чтобы требовать леченія припадковъ, вызываемыхъ беременностью у больныхъ женщинъ, не лучше ли было бы подумать о томъ, какъ воспитывать нашихъ дѣвочекъ, чтобы въ періодъ возмужалости онѣ вступали совершенно здоровыми. Но объ этомъ меньше всего думаютъ.

Другое дѣло, если бы отъ насъ потребовали указанія, какимъ образомъ можно ослабить много непріятныхъ явленій, сопровождающихъ беременность, и сдѣлать ихъ менѣе тяжелыми. На это можно отвѣтить двумя словами: наибольшая ошибка со стороны беременныхъ— это привычка ѣсть за двоихъ. Много напрасныхъ случаевъ тошнотъ, рвотъ, а подчасъ и выкидышей могли бы избѣжать беременныя, если бы только съумѣли побороть нерѣдко дѣйствительно усиленный аппетитъ.

Изъ другихъ предупредительныхъ мъръ мы можемъ только на одну, которая имъетъ очень важное значение для будущаго ребенка, способствуя образованію здоровыхъ зубовъ. Изслівдованія Флейшмана показали, что, при наслъдственномъ предрасположеніи къ дурнымъ зубамъ, хорошо давать матери во время беременности известь, всего лучше, въ кисломъ растворъ. Этою потребностью организма объясняется, очтего многія беременныя, особенно въ первые мѣсяцы, ѣдятъ съ удовольствіемъ мѣлъ, глину, известку и др., по видимому, совершенно непитательныя вещества. Чаще всего здёсь сказывается дёйствительная потребность въ извести и желёзё, особенно часто наблюдаемая у женщинъ, или въ дътствъ страдавшихъ англійскою бол'взнью, или им'ввшихъ рахитичныхъ д'втей (новое доназательство неосновательности совъта Стокгэмъ). Въ этомъ случаъ лучше всего къ питью, всего удобнъе къ молоку, прибавлять известковую воду (Aqua calcis) — ложки 4 въ день, а внутрь принимать настойку яблочно-кислаго жельза (tinctura Ferri pomati), по 15 капель 3 раза въ день, или пить жел взистую воду (пиро-фосфорное желѣзо) по 2 стакана въ день. И то и другое даютъ во вторую половину беременности, особенно женщинамъ малокровнымъ 1).

Въ самомъ дѣлѣ, пища культурнаго человѣка гораздо бѣднѣе известью, чѣмъ пища крестьянина. Значительный запасъ известковыхъ солей содержится въ зерновыхъ оболочкахъ многихъ растеній,

¹) Изъ такихъ препаратовъ, которые заключаютъ оба эти вещества, можемъ указать на фосфорно-молочнокислое желѣзо съ известью (сиропъ) (Sirupus ferri lactophosphati cum calce), который содержитъ въ себѣ около 50/о соли закиси желѣза и 10/о известковой соли фосфорной кислоты, растворенной молочною кислотою. Дается онъ дѣтямъ (при англійской болѣзни), легко переносится и не вызываетъ запоровъ. Принимать его можно столовыми ложками разъ въ сутки.'

которыя при современных способахъ приготовленія хлѣба и кушаній удаляются, между тѣмъ какъ въ крестьянскомъ быту они идутъ въ пищу. Затѣмъ, въ прежнее время, когда зубы у людей были хороши, кости тщательно обгладывались, а хрящи съѣдались, что, кромѣ работы зубамъ, давало известь организму. Вотъ этими причинами и объясняется намъ потребность вносить известь другими путями въ организмъ интеллигентныхъ людей, въ чемъ не нуждается крестьянство. Наконецъ, жители Петербурга въ этомъ отношеніи поставлены въ самыя невыгодныя условія, такъ какъ невская вода содержитъ извести въ 5 разъ меньше противъ того, что требуется (а по сравненію съ Берлиномъ въ 7 разъ меньше).

Съ своей стороны мы прибавимъ, что въ тъхъ случанхъ, гдъ беременныя ъли мъль, по ихъ собственному замечанію, у детей рано появлялись зубы. Такъ, напр., у перваго ребенка одной молодой матери первые зубы стали проразываться въ половинъ 8-го мъсяца, у второго - когда мать во время всей беременности съ удовольствіемь іла міль — въ исході 5-го. Разница большая. У двухь других наблюдалось подобное же явленіе. Нать сомнанія, что съвдаемый маль (углекислая известь) въ этихъ случаяхъ вліяль не только какъ препарать извести вообще, но онъ приносиль существенную пользу, ослабляя кислотность желудка, отъ которой такъ сильно страдають беременныя, и уменьшаль количество слизи въ кишкахъ, --слъдовательно, мъль непосредственно улучшиль питаніе будущей матери. Изъ другихъ общедоступныхъ препаратовъ извести можно указать на раковыя косточки. Сепія (Conchae praeparatae) — растертыя ракушки (какія вішають канарейкамь), должны быть очень хорошо приготовлены и просъяны, иначе легко происходять пораженія внутренностей. Многія беременныя съ удовольствіемъ ёдять этоть порощокъ — раза 2 — 3 въ день, наконецъ ножа — вследствіе солоноватаго вкуса. По деревнямъ дають и яичную скорлупу.

Лучшимъ средствомъ для сохраненія здоровья во время беременности служить моціонь и вообще телесныя упражненія, укрепляюще дъйствующія не только на тъ мышцы, которыя мы заставляемъ работать, но и на мускулатуру всъхъ внутренностей-кишекъ, матки и пр. Прогулка на свъжемъ воздухъ и работа дома болъе всего способствуютъ движенію соковъ, правильности выдѣленій, увеличиваютъ аппетить, доставляють хорошій сонь (а ничто такъ не истощаеть беременныхъ, какъ безсонныя ночи) и, въ тоже время, поддерживаютъ хорошее настроеніе духа. Своими домашними дълами беременная можетъ заниматься до послъднихъ дней, если при этомъ соблюдены извъстныя предосторожности. Гулять пъшкомъ слъдовало бы два раза въ день, до и послъ объда; но если недостатокъ времени не дозволяетъ такъ часто отлучаться, то выходить изъ дома надо, по крайней мѣрѣ, одинъ разъ въ сутки и гулять цѣлый часъ — это основное правило гигіены. Польза прогулокъ несомнѣнна даже и при отекъ ногъ. Лучшее время для прогулки лътомъ-рано утромъ или вечеромъ, когда уже не такъ жарко. Зимою же, напротивъ, время

между 12-ью и 3-мя часами. Никогда не надо выходить сейчасъ послѣ объда, такъ какъ это мъшаетъ пищевареню.

Ходить во второй половинъ беременности слъдуетъ осторожно. чтобы не оступиться и не упасть, не забираться въ многолюдныя улицы, во избъжаніе толчковъ, и никогда не доводить себя до усталости. При малъйшемъ утомленіи или вялости—посидъть съ вытянутыми впередъ ногами, облокотившись на спину; но если беременная сильно устала, то можно растянуться горизонтально на кущеткъ или диванъ и полежать такъ нъсколько минутъ-лучшее средство для возстановленія силь. Многіе ошибочно думають, что ъзда въ экипажъ или безцъльное хожденіе изъ угла въ уголь по комнатъ могутъ замънить собою прогулку; первая хороша только какъ дополненіе къ обычному моціону, а второе скоро наскучить и женщина перестанетъ ходить. Только у особъ, предрасположенныхъ къ выкидышу, особенно въ тѣ періоды, когда абортъ уже нѣсколько разъ повторялся, взда въ покойномъ экипажв, какъ пассивное движеніе, полезн'є хожденія. Кром'є того, воздухъ на улиців и въ комнать далеко не одинаковъ. Пыль всегда изобилуетъ въ квартирахъ, гдъ много мягкой мебели, занавъсокъ, ковровъ и т. п. Какъ пассивное движение хорошъ въ этихъ случаяхъ легкій массажъ.

Между тъмъ, среди множества женщинъ, особенно средняго класса, распространено убъжденіе, что домашнія хлопоты и возня въ комнать вполнь замъняють собою прогулку на свъжемъ воздухъ. Покончивъ свои занятія, онъ охотно остаются дома, вмъсто того, чтобы посидъть немного на дворь и подышать чистымъ воздухомъ. Другія дълають еще хуже и по цъммъ проводять лежа, за чтеніемъ книгъ, наивно воображая, что это новое для нихъ состояніе требуеть полнъйшаго бездъйствія; между тъмъ какъ аномаліи состава крови (см. стр. 98), разстройства пищеваренія и безсонница чаще всего бываютъ слъдствіемъ непрерывнаго сидячаго или лежачаго образа жизни. Извъстенъ фактъ, что у швей вообще роды бываютъ болье трудные, дъти слабыя или мертворожденныя, что, въроятнъе всего, зависить отъ неудобнаго положенія во время работы и недостатка укръпляющихъ организмъ движеній. Движеніе и трудъ благопріятствують не только безбользненному теченію беременности, но, укръпляя организмъ, дають женщинъ возможность скоръе оправиться и посль родовъ.

Всѣ быстрыя, порывистыя движенія, какъ бѣганье <sup>1</sup>), прыжки, танцы вредны для беременной, такъ какъ при этомъ происходятъ

<sup>1)</sup> Всякія, даже незначительныя нораненія при страданіяхъ матери или яйца могутъ вызвать выкидышъ (Геніо), между тѣмъ какъ совершенно здоровыя беременныя переносять безъ всякихъ послѣдствій даже довольно серьезныя поврежденія (какъ въ случаѣ д-ра Зейдлера, гдѣ было пораненіе брюшной стѣнки и переломъ ребра. Врачъ IV, № 13), паденія, ушибы и прыжки, не рѣдко предпринимаемыя съ цѣлью выкидыша. Точно также и танцовщицы до послѣднихъ дней занимаются своимъ искусствомъ, какъ привычными движеніями, а въ Швеціи, гдѣ гимнастика пользуется особымъ почетомъ, врачи дозволяють ею заниматься даже беременнымъ (Eisenberg. Hygiene der Schwangerschaft. Wien. 1892. ст. 27).

сильныя напряженія мышцъ, а сотрясенія передаются и маткъ. Это особенно слъдовало бы замътить молодымъ женщинамъ, не желающимъ отказаться отъ удовольствій свѣта и старающимся скрывать свою беременность до тъхъ поръ, пока это возможно. О верховой ъздъ во время беременности, конечно, не можетъ быть и ръчи. Ъзда по тряскимъ дорогамъ можетъ вызвать преждевременныя сокращенія матки и быть причиною раннихъ родовъ. Долгое путешествіе по желъзной дорогъ, съ его постоянными толчками, можетъ быть опаснымъ въ началъ или въ концъ беременности (особенно для женщинъ избалованныхъ и слабыхъ), вотъ почему, если необходимость заставляетъ далеко ъхать, слъдуеть всегда посовътоваться съ врачемъ, прежде чъмъ собраться въ путь, иначе роды или выкидышъ легко могутъ застигнуть въ дорогъ. Наиболъе безопаснымъ въ этомъ отношеніи является промежутокъ времени отъ 4-го до 8-го мъсяцевъ. Во всякомъ случать, послъ значительнаго путешествія требуется полный покой по крайней мъръ въ теченіи сутокъ.

Кромѣ вышесказаннаго, слѣдуеть избѣгать всего, что можеть вызвать сильное сокращеніе мышць живота, т.-е. увеличить давленіе брюшного пресса, не нагибаться низко, не вытягивать кверху рукъ, удерживаться отъ сильнаго кашля, порывистаго хохота и рыданій. Не надобно тоже сидѣть слишкомъ долго съ опущенными ногами и не дѣлать тяжелыхъ работъ: не поднимать тяжестей, не доставать высоко лежащихъ предметовъ, не выдвигать ящиковъ комода, не подыматься быстро на лѣстницу, вообще избѣгать сильныхъ напряженій, а также и не работать на швейной (ножной) машинѣ и вообще не дѣлать работъ, которыя требуютъ слишкомъ большого напряженія, соединеннаго съ неловкимъ положеніемъ. Что же иное, какъ не мытье половъ, жнитво, подаваніе сноповъ, а также паденія и ушибы, являются причиною, отъ чего среди рабочаго люда такъ много родится дѣтей съ разными уродливостями.

Если женщина полнокровна и наклонна ко сну и бездѣйствію— не поддаваться этимъ желаніямъ, потому что иначе полнокровіе еще болѣе увеличится и можетъ повлечь къ опаснымъ случайностямъ (кровотеченія). Спать такой женщинѣ никогда не слѣдуетъ болѣе 8 часовъ въ сутки, ложиться слѣдовало бы пораньше—не позже 10—11 часовъ, такъ какъ сонъ въ это время самый здоровый и болѣе всего подкрѣпляетъ силы. Напротивъ, женщины слабыя и впечатлительныя могутъ спать 1—2-мя часами больше противъ обычной нормы. Особенно хорошъ для нихъ передобѣденный сонъ. Дурная привычка многихъ женщинъ долго валяться въ постелѣ вызываетъ только головныя боли. Продолжительное лежаніе ослабляетъ не только организмъ беременной, но можетъ также неблагопріятно повліять на положеніе ребенка въ маткѣ, что, со своей стороны, усиливаетъ опасность родовъ 1).

<sup>1)</sup> Выставляя норму сна (8 ч.), принятую всёми гигіенистами, мы не нам'єрены выдавать её за что-то непреложное, такъ какъ съ научной точки зрѣнія вопросъ этотъ еще не былъ разработанъ. Жизнь не можетъ быть втиснута въ тѣ строгія математическія рамки, которыми хотѣли бы заключить ее ученые, однако, не смотря

Людямъ, которые всё эти предписанія считають слишкомъ педантичными, а потому и невыполнимыми, мы отвётимъ лишь слёдующее: дёло автора—показать читателю, что необходимо для наилучшаго состоянія его здоровья въ данномъ случаё и что можеть ему принести большій или меньшій вредъ. А тамъ, разъ уже указано направленіе, по которому слёдуеть идти, пусть каждый сообразуется со своимъ воснитаніемъ, профессіею, образомъ жизни, тёлосложеніемъ и привычками.

Уходъ за тъломъ сосредоточивается главнымъ образомъ въ уходъ за кожею, значеніе которой, какъ регулятора теплоты (См. гл. VI), органа чувствительности и дыханія, по истинъ громадно. Дъятельностью потовыхъ железъ выдъляется лишняя вода, которая сейчасъ же испаряется, а потому и незамътна. Такимъ образомъ, кожа въ этомъ отношеніи играетъ ту же роль, что и почки, а количество пота находится въ обратномъ отношеніи къ количеству мочи, что особенно зам'тно л'томъ и зимою (при обильномъ пот'вніи мало выдівляется мочи и наоборотъ). Но, вмѣстѣ съ водою, черезъ кожу выдѣляются и газы-углекислота, амміакъ-т.-е. происходить и дыханіе, какъ въ легкихъ, затъмъ выдъляются и другія твердыя вещества—жиры и соли (соленый вкусъ пота). Насколько важны эти выдъленія ножи <sup>1</sup>), можно судить по тому, что животныя, которымъ искусственно закрывали поры, умирали. Къ этимъ такъ сказать отбросамъ организма примѣшивается пыль, образуя грязный налеть, служащій прекрасною почвою для микроорганизмовъ, жизнедеятельностью которыхъ разлагаются жирныя кислоты пота (при непріятномъ запахѣ). Вслѣдствіе этого чувствительность кожи понижается, отдёленіе пота задерживается и является наклонность къ забол'вванію. Вотъ почему для свободной и правильной транспираціи кожи необходимо строгое соблюденіе чистоты, безъ чего крошечныя отверстія потовыхъ железокъ (поры) забиваются грязью и потоотдъление задерживается. Слъдовательно, опрятность — первое условіе здоровья и красоты; и т'ємъ важн'є соблюденіе ея для беременныхъ, такъ какъ обмѣнъ веществъ и дѣятельность кожи у нихъ и безъ того повышены. Вотъ почему необходимо возможно чаще мѣнять бълье, такъ какъ на немъ прежде всего осаждается все выдълнемое кожей: твердыя вещества пота, кожное сало, чешуйки эпидерміальнаго покрова кожи, представляя прекрасную почву для развитія бактерій.

на видимыя отступленія, въ итог'в получаются среднія цифры, въ общемъ у большинства мало чёмъ отличающіяся. Такимъ образомъ, для рабочаго челов'яка идеаломъ ставится три тройки: 8 часовъ для работы, 8—для отдыха и 8—для сна.

¹) Не слѣдуетъ смѣшивать двухъ созвучныхъ выраженій: отдѣленіе и выдѣленіе. Первыми называютъ продукты, выработанные организмомъ для какихъ нибудь цѣлей, какъ—слюна, слизь, молоко, а слѣдовательно, и полезные въ животной экономіи. Выдѣленія же, напротивъ, суть отбросы, негодные на потребу организма, какъ—моча, изверженія, потъ, скопленіе которыхъ можетъ даже отравить (какъ напр. при уреміи).

Далъе лучшимъ средствомъ для усиленной дъятельности кожи служать обтиранія, которыя, подобно душамь, производять моментальное охлажденіе всей поверхности т'ьла, причемъ сосуды кожи съуживаются и кровь устремляется къ внутреннимъ органамъ; но затёмъ немедленно наступаетъ реакція и кровь съ новою силою устремляется къ периферіи (наружной поверхности тъла). Кожа горитъ и послъ моментальнаго охлажденія чувствуется теплота и бодрость во всемъ организм'в 1). Ежедневныя обтиранія кожи особенно хороши для лицъ, ведущихъ сидячій образъ жизни, и мы настоятельно сов'туемъ всякой здоровой женщинъ пріучаться къ нимъ постепенно, т.-е. начиная съ обтиранія шеи, рукъ, затъмъ груди и т. д. Но такъ какъ большинство женщинъ очень легкомысленно относится ко всякимъ совътамъ, касающимся ихъ здоровья и, только впервые, почувствовавъ себя беременными, принимаются за гигіеническія книги, то, пріучая себя къ обтираніямъ, надо соблюдать постепенность и быть осторожными. Только лицамъ, страдающимъ пораженіями легкихъ или пороками сердца-обтиранія и души могутъ принести серьезный вредъ.

Обтиранія делаются очень просто. Для этой цели становятся въ ванну или плоскій большой тазь, беруть большую губку съ крупными дырками, обмакивають ее въ воду и затемъ быстро вытирають все тело. После этого кожу надо немедленно вытирать до-суха грубымъ полотенцемь или мохнатою простынею. Употребляемая при этомъ вода должна быть комнатной температуры, хотя гораздо здоровье брать болье холодную воду, если только беременная привыкла. Никогда эти обмыванія не вызовуть простуды ногь, насморка и даже ангины, какь думають изкоторые поборники нечистоплотности, если ихъ делать быстро, не давать долго остывать телу, а вытираться, такъ какъ сейчасъ наступаетъ реакція и тіло согруднается. Напротивъ, привыкшіе къ ежедневнымь обтираніямь люди не боятся простуды, до старости сохраняють здоровый, бодрый видь, упругость кожи и пр. Латомъ обмываться сладуеть по утру-это придаеть болье свыжести и бодрости при работь; зимою же можно дылать эту операцію вечеромъ и сейчась же лечь въ постель, такъ какъ послѣ такого временнаго возбужденія сонъ становится гораздо покойнье. Впрочемь, зимою достаточно вытираться ежедневно влажною губкою, банною мочалою (особенно кокосовою) или кускомъ грубаго полотна.

Вмѣсто губки еще лучше употреблять люффу. Это вызрѣвшая сердцевина плода Luffa aegyptiaca Mill. изъ вида огуречныхъ. Освобожденная отъ сѣмянъ, высушенная и выбѣленная, она поступаетъ въ продажу. Если ее потомъ намочить въ водѣ, то она является прекраснымъ средствомъ для влажныхъ обтираній, такъ какъ раздражаетъ кожу. Не даромъ же промышленники назвали ее «губкой юности», желая этимъ показать, что употребляющіе люффу долго сохраняютъ юношескій видъ.

<sup>1)</sup> Подобнымъ же образомъ дѣйствуетъ и душъ, но къ нему надо привыкнуть. При этомъ необходимо, чтобы температура помѣщенія была не ниже 15° Р. и душъ длился отъ 10 до 30 секундъ и никакъ не болѣе 1 минугы. Температуру воды можно постепенно понижать отъ комнатной до 10° Р. Вѣрный признакъ, что душъ вредно дѣйствуетъ на человѣка, это ощущеніе холода; такимъ людямъ не слѣдуетъ совершенно употреблять его.

Что же касается ваннъ, особенно теплыхъ, то съ ними надо быть осторожнымъ лишь въ первые мѣсяцы беременности, особенно во время, соотвѣтствующее регуламъ. Въ послѣдніе 2—3 мѣсяца, напротивъ, ихъ считаютъ полезными, такъ какъ помимо чистоты, онѣ дѣлаютъ кожу болѣе гибкою, растяжимою, чѣмъ облегчаютъ родовой актъ. Если въ началѣ ихъ не слѣдуетъ брать больше одного раза въ недѣлю, то въ послѣдніе мѣсяцы можно 2, даже 3 раза при условіи, чтобы температура ванны была 26—27° Р. и не болѣе 28° Р.

Болье теплыя ванны вызывають слишкомъ сильный приливъ крови къ кожъ, а потому употреблять ихъ во время беременности можно только по предписанию врача. Онъ хороши только для женщинъ, страдающихъ раздражительностью нервной системы, и ослабляють приливы крови къ внутреннимъ органамъ. При болъе холодныхъ, напротивъ, мелкіе сосуды кожи сжимаются и кровь уходитъ внутрь организма, что можетъ быть опаснымъ во время беременности. Сидъть въ ваннъ надо 15—20 минутъ и никакъ не болъе получаса.

Лътомъ, при тихой погодъ, можно купаться и въ ръкъ или озеръ, когда температура воды не ниже 17° Р.; при этомъ только не слъдуетъ плавать и не слишкомъ утомлять себя движеніями. Многіе врачи разръшаютъ при подобныхъ условіяхъ и морскія купанія въ мъстахъ, гдъ нътъ прибоя волнъ. Что же касается до минеральныхъ, цълебныхъ ваннъ то въ этомъ отношеніи надо быть очень осторожнымъ и ничего не предпринимать, не посовътовавшись со спеціалистомъ. Вліяніе ихъ слишкомъ сложно—температура, химическій составъ, механическое дъйствіе — и въ каждомъ отдъльномъ случаъ врачъ долженъ принимать во вниманіе индивидуальныя особенности паціентки. Особенно опасны въ этомъ отношеніи ванны изъ разсола (а также грязевыя), которыя, по наблюденіямъ Бюнау, въ громадномъ большинствъ случаевъ вызываютъ абортъ 1).

Вотъ общія правила относительно ваннъ: никогда не слѣдуетъ купаться послѣ довольно продолжительной поѣздки, тѣмъ болѣе вскорѣ
послѣ принятія пищи (вредное вліяніе на отправленія желудочнокишечнаго канала). Послѣ теплой ванны облить тѣло немного болѣе
колодною водою, чтобы устранить этимъ разслабляющее дѣйствіе тепла
и предохранить себя отъ простуды; затѣмъ уже вытереться до-суха
грубою тканью или мохнатою простынею. Людямъ слабымъ и впечатлительнымъ лѣтомъ въ рѣкѣ слѣдуетъ купаться послѣ полудня,
когда вода уже значительно согрѣется; но совершенно здоровые могутъ лѣзть въ воду прямо съ постели. Послѣ такого купанья никогда
не надо возвращаться въ экипажѣ, но непремѣнно пройтись пѣшкомъ.

<sup>1)</sup> Bünau. Badearzt 1882 г. № 3 и 4; «Centralbi, f. Gyn.» 1882 г., стр. 727. Затымъ см. статья Loebel'a въ «Frauenarzt» 1883., Queirel'я въ «Annales de gynécol.» 1882. и Duval'я La pratique de l'hydrothérapie. Paris. 1891.

Только лѣтомъ и то въ очень жаркую погоду можно не вытирать тѣла до суха, такъ какъ испареніе воды дѣйствуетъ охлаждающе <sup>1</sup>).

Сильно натопленныя бани для беременных вредны, если къ нимъ заранве не привыкъ организмъ, такъ какъ температура въ нихъ доходитъ до 35 и даже 40° Р., а потому, если кто не имветъ возможности брать ваннъ дома, тому можно помыться въ мыльной и, обдавшись болбе холодною водою и вытершись до суха, одвться тепло и отправиться домой пвшкомъ или въ закрытомъ экипажв; париться же никогда не слвдуетъ.

У многихъ женщинъ во время беременности ноги постоянно забнутъ. Въ такихъ случаяхъ надо обмывать ихъ холодною водою 3—4 раза въ сутки и затъмъ вытирать до суха полотенцемъ изъ грубой ткани—и сейчасъ же надъть сухіе чулки. Согръваніе другими способами не ведетъ къ цъли—и ноги опять быстро охлаждаются, Тамъ же, гдъ этого не замъчается, довольно разъ въ сутки вытирать ноги губкою во время общаго обмыванія тъла. Горячія ножныя и поясныя ванны при беременности опасны, вызывая сильный приливъ крови къ органамъ таза. Вообще, мъстныя ванны можно употреблять только по указанію врача.

Употребленіе всякихъ косметикъ не желательно, такъ какъ даже самая невинная изъ нихъ—пудра—можетъ быть причиною серьезнаго страданія, вслѣдствіе предрасположенія беременныхъ къ болѣзнямъ глазъ 2). Тѣмъ болѣе надо остерегаться всякихъ притираній, потому что всѣ они содержатъ ядовитыя вещества 3).

Волосы, если они сухіе, можно помадить чистымъ жиромъ (лучше животнаго происхожденія — костяной мозгъ — чѣмъ растительнаго, такъ какъ послѣдній скорѣе высыхаетъ и горькнетъ). Предостерегаемъ только отъ употребленія съ этою цѣлью вазелина, отъ котораго волосы сѣдѣютъ. Головной уборъ требуетъ не мало заботъ со стороны женщины и можетъ быть причиною различныхъ невралгій и головныхъ болей, вслѣдствіе неудобства прически или крѣпкаго стягиванія волосъ; а потому, по крайней мѣрѣ къ концу беременности, волосы слѣдуетъ причесывать какъ можно проще. Мы нарочно указываемъ на всѣ эти мелочи, такъ какъ большинство женщинъ не охотно выслушиваетъ всякіе совѣты, разъ они касаются ихъ туалета.

**Интимный туалетъ.** Особенной заботы и ухода требуютъ половые органы, содержать которые необходимо возможно опрятиве, такъ какъ

<sup>1)</sup> Подробиве см. у Реклама. Популярная гигіена. Сиб. 1875 г., стр. 224, а также въ «Общедоступной гигіенв» проф. Скворцова. Сиб. 1880 г., стр. 489, изъ новвишихъ же прекрасивишее сочиненіе д-ра П. Енько— «Гигіена обыденной жизни», Сиб. 1892 г., стр. 292 «Гигіена кожи и ея придатковь».

<sup>2)</sup> Лицъ, интересующихся гигіеною зрѣнія, мы отсылаемъ къ единственному въ своемъ родь, только что вышедшему сочиненію извъстнаго кавказскаго окулиста д-ра М. Рейха, «Научно-популярная оптическая гигіена глазъ съ рис.» цѣною всего 1 руб., Спб. 1893 г., стр. 130 и слѣд. Книга эта съ огромною пользою прочтется не только образованными родителями, педогогами, но и врачами не-окулистами.

<sup>3)</sup> Въ вѣнской поликлиникѣ пользовался больной, представлявшій рѣзкіе признаки хроническаго отравленія ртутью. Обстоятельное изслѣдованіе показало, что онъ отравился, цѣлуя жену, которая употребляла для притиранія «парижскую воду» въ водѣ этой оказалось очень много ртути. (Allg. Med. Centr.-Zeit. 1883 г. 31 марта).

это укрѣпляетъ ихъ и, въ то же время, предохраняетъ отъ слизетеченій и болѣзненныхъ ссадинъ и изъязвленій наружныхъ половыхъ частей и влагалищной части матки, которыя встрѣчаются чрезвычайно часто во время беременности (по Ливену у 80% беременныхъ). Ранки эти опасны еще и потому, что могутъ быть причиною зараженія болѣзнью, извѣстною подъ именемъ «родильной горячки». Для скорѣйшаго заживленія ихъ смазываютъ борнымъ вазелиномъ.

Для обыкновенныхъ подмываній, дълаемыхъ два раза въ день, лучше всего употреблять прокипяченую и остуженную до комнатной температуры воду. Въ случаяхъ, гдв въ половыхъ органахъ ощущается чувство жара и зуда, которыми не ръдко страдаютъ беременныя, на стаканъ воды, назначенной для подмыванія, прибавляють 1-2 столовыя ложки свинцовой воды. Еще лучше брать 2 — 3% растворъ борной кислоты. При влагалищныхъ спринцованіяхъ у беременной наконечникъ вводятъ не глубоко, чтобы онъ не упирался въ матку, и пускаютъ слабую струю, для чего кружка въшается не выше 1-го аршина. Подмыванія и проспринцованія можно д'влать въ постель, надъ подкладнымъ судномъ, или сидя, на особенно для этого устроенной ванночкъ на ножкахъ — бэде (рис. 28). Въ случаяхъ, гдъ требуются дезинфецирующія спринцованія, на кружку отварной воды прибавляютъ чайную ложку креолина или нъсколько капель лизоля; но вообще, съ этими спринцованіями надо быть осторожнымъ и не прибъгать къ нимъ безъ указанія врача 1),

Никогда для подмываній не слѣдуетъ только употреблять губки-Изслѣдованія Эйзенберга (цит. соч. стр. 35) показали, что даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ онъ бралъ губку въ наиболѣе опрятныхъ домахъ, получалось громадное количество споръ и богатѣйшая культура на пробныхъ пластинкахъ. Да это и понятно: поры губки, пропитываясь выдѣленіями изъ половыхъ органовъ, представляютъ прекрасную почву для микробовъ, такъ какъ не могутъ быть очищены обыкновенными способами. Гораздо лучше брать или полотняныя ветошки, каждый разъ вываривая и стирая ихъ, или же просто гигроскопическую вату,

<sup>1)</sup> Новъйшія бактеріологическія изслідованія влагалища (и вообще внутренних половых органовь) показали, что микробы нормально находятся лишь въ нижнемъ отділі маточнаго рукава (више въ шейкі, маткі и пр. ихъ ніть) и здісь-то они ведуть между собою постоянно войну, при чемь у здоровой женщины побідителями всегда остаются ен защитники. Воть почему слишкомъ усердная, неумілая дезинфекція, убивая послідних вожеть только способствовать проникновенію боліве опасных в микроорганизмовь въ глубь родового канала. Не даромъ же многіе современные акушеры относительно внутренних спринцованій придерживаются правила «не тронь меня», что, впрочемь, не исключаеть выполненія требованій опрятности, а также обязательнаго приміненія ихъ въ тіхъ случаяхъ, гді производилось внутренное изслітованіе.

которую уничтожаютъ послѣ употребленія (сжигать); это тѣмъ болѣе доступно, что въ теченіи мѣсяца не израсходуется болѣе  $^{1}/_{2}$  фунта ваты. Только при выполненіи этого условія половые органы будутъ гарантированы отъ воспаленій, нерѣдко вызываемыхъ «чистою губкою».

Во Франціи и Англіп каждая порядочная женщина ежедневно подмываєтся и просиринцовываєть родовые пути особенною сиринцовкою, составляющею необходимую принадлежность ея туалета; но у насъ и въ Германіи этотъ разумный обычай далеко еще не вошелъ въ употребленіе даже между болѣе чистоплотными изъ женщинъ. Быть можеть, во многомъ здѣсь виноваты сами врачи, среди которыхъ еще и теперь есть такіе, которые со страхомъ смотрятъ на ежедненныя обтиранія и подмыванія здоровой беременной и ждутъ какихъ-то вредныхъ послѣдствій, подобно тому, какъ еще сравнительно недавно боялись купанія вакцинированнаго ребенка, пока извѣстный клиницистъ Труссо не доказаль прямой пользы купаній въ подобномъ случаѣ.



Рис. 28. Складной цинковый бэде.

Точно также, еще въ недавнемъ прошломъ, слѣдуя совѣтамъ авторовъ книгъ для матерей, заботливо охраняли грязный чепчикъ — «темячко» на головкѣ ребенка, изъ страха, чтобы уничтоженіемъ этой грязи не вызвать мозговыхъ припадковъ (?). Авторитетными устами произнесенныя запрещенія перешли изъ рода въ родъ и создали «предразсудки», которые держатся крѣпко уже и потому, что по своей натурѣ человѣкъ всегда больше обращаетъ вниманія на запрещенія, чѣмъ на предписанія дѣлать то и то. Да и въ самомъ дѣлѣ, легче же полгода не мыть ребенку головки чѣмъ самой подмываться не одинъ, а два раза въ сутки.

Самая дешевая и лучшая спринцовка для родовыхъ путей и для клизмъ извѣстна подъ именемъ Эсмарховсной нружни, котя названіе это совершенно несправедливо ей присвоено. Первый предложилъ подобный инструментъ проф. Лазаревичъ еще въ 1866 году ¹) и далъ ему названіе методическій маточный душъ. Его душъ былъ цинковый, имѣлъ врѣзанную стеклянную пластинку для опредѣленія количества жидкости и термометръ — т.-е. то, чего и теперь еще не находится во всѣхъ кружкахъ. Гораздо позже предложилъ такой же приборъ извѣстный хирургъ Эсмархъ, назвавъ его кружкою для промыванія ранъ. Съ этихъ поръ она и вошла во всеобщее употребленіе поль его именемъ.

Эсмарховская кружка состоить изъ сосуда, къ которому придълана резиновая трубка не менъе 2-хъ аршинъ длины. Къ трубкъ прикръпляется спеціально для этой цъли назначенный наконечникъ, называемый маточнымъ рожкомъ (см. рис. 30 — b). Наконечники бываютъ гибкіе и твердые и обыкновенно дълаются изъ вулканизированнаго каучука съ закрытымъ концемъ и отверстіями по бокамъ, что дълаетъ ихъ неръдко разсадниками бактерій, вслъдствіе невозможности содержать въ чистотъ. Лучше всего употреблять стеклянную кружку и стеклянный наконечникъ, предложенный проф. Брейскимъ, съ однимъ среднимъ отверстіемъ, такъ какъ всякая

<sup>1)</sup> См. его «Sur les changements de forme et de position de l'utérus». Paris. 1862 г. стр. 18 п «Курсъ акушерства». изд. 2-ое, Спб. 1892 г. т. II, стр. 119 и 120, гдѣ не только указанъ приведенный нами рис. 29, но п кадка съ трубкою для продолжительныхъ спринцованій, предложенная имъ еще въ 1862 году.

грязь сейчась же видна и весь приборь можно хорошо дезинфецировать, что, какъ увидимъ ниже, имъетъ громадное значение. Цинковая кружка можетъ понадобиться только при горячихъ спринцованіяхъ, что бываеть очень редко. Кружку эту, по желанію, можно повъсить или поставить, поднять выше и этимъ усилить струю, опустить ниже ослабить силу удара жидкости.

Всевозможные старинные приборы съ пружинами (ирригаторъ), насосы, трубки на подобіе клистирныхъ — неудобны, какъ потому, что дороги, такъ и вслъдствіе трудности содержать ихъ въ чистотъ, а это условіе громадной важности (возможность заразы см. гл. V, «Родильная горячка»). Воть почему каждая женщина должна имъть свою кружку, а не пользоваться инструментомъ бабки, или, по крайней мъръ, свой наконечникъ 1). Температура воды, употребляемой для спринцованія, должна

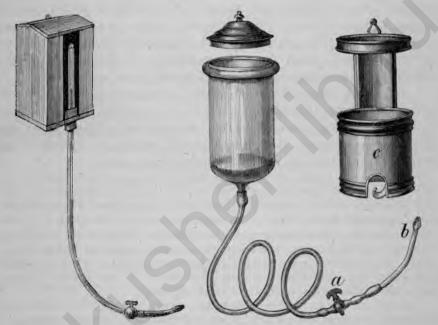


Рис. 29. Методическій маточный душь Рис. 30. Стеклянная Эсмарховская кружка, съ Лазаревича въ его первоначальномъ желёзнымъ футляромъ, а-кранъ; b-маточный видь, описанный въ 1866 году. наконечникъ; с-футляръ, повъшенный отдъльно.

быть отъ  $20-25^{\circ}$  Р. Ниже, въ гл. V, мы покажемъ еще исколько простейшихъ оросителей, здёсь же скажемъ, что при спринцовании или клизмахъ необходимо сначала открыть немного кранъ, чтобы жидкость наполнила весь наконечникъ, иначе воздухъ попадетъ во внутренние органы, что не только не желательно, но даже и опасно.

<sup>1)</sup> Такіе приборы, какъ наконечникъ (а следовательно и кружку) не мешаетъ держать взаперти, чтобы прислуга не воспользовалась, что тоже случается; такъ, д-ръ III лезингеръ заявилъ, что къ нему обращалась за совѣтомъ больная сифилисомъ прислуга, просившая прописать ей спринцованіе, говоря, что «кружку она раздобудетъ». Изъ дальнъйшихъ разспросовъ оказалось, что она «брала рожекъ (наконечникъ) и кружку тайно у своей барыни» и проспринцовывала родовые пути чистою водою. Барыня же недавно родпла и имъла разрывы — слъдовательно, здъсь были всъ шансы заразиться. «Врачъ» г. V, № 29.

собность организма, приноравливаясь къ новымъ условіямъ, замѣнять работою одного органа нормальныя отправленія другого, почему либо перестающаго дѣйствовать, дала возможность развиться реберному дыханію у женіцинъ и сдѣлаться привычнымъ, между тѣмъ какъ въ дѣйствительности оно могло имѣть мѣсто лишь въ исключительныхъ случаяхъ (въ извѣстный періодъ беременности, при нѣкоторыхъ болѣзняхъ).

Изъ сказаннаго уже à priori можно было бы вывести заключеніе. что эти измѣненія въ дѣятельности грудной клѣтки не могутъ проходить безнаказанно. И д'вйствительно, прямыя изследованія надъ 40 женщинами, произведенныя д-ромъ Б. Кіяновскимъ при одътомъ корсетъ и безъ корсета, показали, что корсетъ вліяетъ больше всего на вдыхательныя движенія грудной клітки. Вмісті съ тімь, какь говоритъ далъе авторъ, цифры ясно говорятъ, насколько женщины пренебрегаютъ здоровьемъ ради моды, такъ какъ въ корсетъ экскурсіи грудной клътки дълаются короче, жизненная емкость падаетъ, сила вдоха и выдоха уменьшается. Въ итогъ, однимъ словомъ, получается то, что врачи называютъ хроническимъ кислороднымъ голоданіемъ 1), такъ какъ грудь стеснена и количество входящаго кислорода меньше нормы. Въ этомъ отношении онъ совершенно справедливо сравниваетъ женщинъ, носящихъ тугой корсетъ, съ жителями очень высокихъ мъстностей, которые почти всегда страдаютъ малокровіемъ. При движеніяхъ въ тугомъ корсетѣ пульсъ и дыханіе, какъ и у горныхъ жителей, ускоряются въ гораздо большей степени (пульсъ отъ 144 до 176 и дыханіе отъ 40 до 60 въ минуту), чёмъ безъ корсета. Слъдовательно, въ объднъніи организма кислородомъ кроется причина «одышки и сердцебіенія при скорой ходьбѣ, а также быстрой усталости при мышечномъ и умственномъ трудъ, потери аппетита и пр.» <sup>2</sup>).

Но что въ извѣстныхъ случаяхъ сильное стягиваніе корсетомъ можеть обусловить даже острое кислородное голоданіе или, по просту говоря, вызвать признаки удушенія — асфиксіи, такихъ примѣровъ не мало въ медицинской и общей литературѣ. Такъ, въ Вѣнѣ молодая дѣвушка упала на улицѣ безъ чувствъ, въ сильной синюхѣ. На дѣлѣ оказалось, что причиною асфиксіи, едва не стоившей жизни, было сильное стягиваніе кожаннымъ корсетомъ со стальными полосами; при изслѣдованіи ей на правой долѣ печени пращупывалась глубокая борозда («Allg. med. Centr.-Zeit.» 1882 г. 29 ноября). Другой подобный случай приведемъ изъ общей прессы («Свѣтъ» за 1887 г. № 43). «Въ Харьковѣ на балу скончалась дѣвушка А. Н. Ф. По заключенію врачей мгновенная смерть послѣдовала отъ разрыва сердца, происшедшаго отъ того, что Ф. затянулась въ корсеть такъ сильно, что кости его вдавились ей въ тѣло». Въ Лондонѣ былъ тоже поднять трупъ пожилой женщины, судебно-медицинское вскрытіе котораго показало, что причиною смерти былъ сильно стянутый корсеть («The Lancet» 1887 г. 25 іюня).

<sup>1)</sup> О кислородномъ голоданіи, т.-е. о тѣхъ послѣдствіяхъ, которыя влечетъ за собою недостатокъ кислорода, подробнѣе см. лекцію д-ра В. Гориневскаго, напечатанную въ «Медицинской Бесѣдѣ» 1889 г. № 16 и 17.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Б. И. Кіяновскій. О вредѣ женскихъ корсетовь. «Врачъ». 1888 г. №№ 20 и 21.

Извъстный нью-іоркскій врачь, Нефтель, на международномъ конгрессё въ Вашингтонь (1887 г.) предлагавшій учредить особую коммиссію для изученія вопроса о женской одеждь въ видахъ ея полнаго преобразованія, когда рычь зашла о корсеть, высказаль сльдующее. Его личныя наблюденія надъ животными показали, что даже умфренное, но продолжительное стягиваніе живота и груди повязкою ведеть къ артеріальному малокровію и венозному застою, рядомъ съ расширеніемъ венъ и правой половины сердца; особенно рызко выражается венозный застой въ печени, брюшныхъ и тазовыхъ органахъ. Далье онъ заявиль, что недавніе опыты д-ра ІІІ рейбера надъ молодыми и здоровыми людьми показали, что даже 1½ минутное стягиваніе грудной клыти обусловливало появленіе былка въ мочь (т.-е. бользнь, извыстную подъ именемъ альбуминуріи) въ теченіи оть 1 до 13 часовь! (Тhe Lancet 1887 г. 8 окт.). Что же касается до вліянія такого распредыленія крови на легкія, то онь въ немъ видить одну изъ причинь, предрасполагающихъ къ развитію чахоточныхъ палочекъ («La Semaine médicale» 1887 г. 14 сент.).

Стягиваніе живота, черезъ покровы его, д'вйствуетъ на печень, которая на мъстъ перетяжки корсетомъ или юбками образуетъ болъе или менъе глубокую борозду 1) (д-ръ Роттеръ нашель ее у 40% изъ 1.034 женскихъ труповъ въ Мюнхенъ). Самое вещество печени ниже этого мъста -- такъ называемая корсетная доля — перерождается, дълается болъе твердою, удлиняется и спускается внизъ въ брюшную полость (корсетная печень, Schnürleber нѣмдевъ). Сдавленный и отчасти переродившійся органь не можеть функціонировать надлежащимъ образомъ, такъ какъ опорожнение желчныхъ канальцевъ обезпечивается свободными движеніями грудобрюшной преграды, которая дъйствуетъ на печень легкими сотрясеніями, какъ при верховой **т**эдѣ (В. Коллинсъ). Отсюда является задержка не только въ отдѣленіи желчи, что обусловливаетъ происхожденіе желчныхъ камней, какъ извъстно, болъе частыхъ у женщинъ (по Геллеру 14%), чъмъ у мужчинъ (4,750/0), на что уже указывали Боллингеръ, Роттеръ, Маршанъ и др. <sup>2</sup>), но уменьшаетъ и самую выработку, а также стокъ желчи, какъ это доказалъ В. Коллинсъ прямыми опытами надъ морскими свинками. Вследствіе этого недостатка желчи дамы, у которыхъ талія скомкана и сдавлена (labined, cribbed, confined), такъ часто страдаютъ несвареніемъ пищи, тошнотою, запорами, вътрами, «собачьимъ» т.-е. глиновиднымъ каломъ, головными болями, общею слабостью и вялостью и т. п. признаками отравленія птомаинами <sup>3</sup>), находящимися въ экскрементахъ. («The Lancet» 1888 г. 17 марта).

<sup>1)</sup> Гиртль. Анатомія человіческаго тіла. Сиб. 1874, стр. 553; и Улэ и Вагнеръ. Руков. къ общей патологіи. Сиб. 1874, стр. 400 и 118.

<sup>2)</sup> См. Heller въ «Allg. Med. Centr. Zeitung». 1889 г. 10 апр.; отчетъ о диссерт. Rotter'a, сдъланной подъруководствомъпроф. Bollinger'a въ «Deut. Med. Wochenschr.», 1884 г. 14 фев. и проф. Marchand. ib. 1888 г. 22 марта.

<sup>3)</sup> Подъ именемъ птоманновъ и левкоманновъ разумѣютъ тѣ ядовитыя вещества, которыя выработываетъ организмъ или подъ вліяніемъ проникновенія разныхъ бактерій, или самъ по себѣ, какъ рыбный, трупный ядъ и также ядъ змѣи, скорпіона и пр.

При привычномъ ношеніи туго-затянутаго корсета печень, при изв'єстныхъ условіяхь, сміщается въ брюшную полость внизь и образуеть такъ называемую блуждающую печень 1). Особенно интересный случай въ этомъ отношении сообщаетъ Арини. Молодая дама, брюшныя мышцы которой были слабы и вялы после родовъ. желая надъть очень узкое платье, при помощи своей служанки затянулась сильно въ корсеть и отправилась въ церковь. По дорогь она упала безъ сознанія, почувствовавъ сильнъйшую боль и ощущение, какъ будто что-то оторвалось внутри ее. Въ итогъ развилось воспаление брющины, по прошествии котораго въ области пупка обнаружилась большая подвижная опухоль, которая оказалась смёщенною печенью, причинявшею сильнъйшія боли при ходьбъ п лежаніи на лъвомъ боку. Назначенный бандажъ облегчиль страданія, но уже не могь укрѣпить печени на прежнемъ мѣстѣ 2). Далѣе, часто наблюдаемое у женщинъ происхождение смъщения почекъ, одною изъ крайне тяжкихъ по симптомамъ болвзни, объясняется не только вялостью брюшныхъ покрововъ, какое замъчается послъ родовъ, но и прямымъ вліяніемъ корсета, причемъ чаще всего смъщается правая почка, которая отдавливается внизъ не непосредственно корсетомъ, а смъщенною имъ печенью з). Что стягивание живота, практикующееся у дъвушекъ, должно здъсь имъть громадное вліяніе, видно изъ данныхъ женщины-врача Гльбовой, которая увъряеть, что при поголовномъ изследования 233-хъ гимназистокъ, нашла смъщенную почку у 60, т.-е. 25,7%, причемъ процентъ страдавшихъ увеличивался съ годами. Явление это станетъ намъ понятнымъ, если вспомнимъ, что взследуемыя ученицы принадлежали къ темъ семьямъ, где не только матери, но и наставницы съ раннихъ льтъ заботятся о «хорошей формировкъ таліи», переходя постепенно отъ узкихъ лифовъ къ шнуровкамъ и, наконецъ, корсету 4).

Но и помимо только что сказанныхъ страданій, обычное тугое шнурованіе вредно дѣйствуетъ и на половой аппаратъ женщины, на что мы особенно указываемъ беременнымъ. Увеличивающееся внутрибрюшное давленіе при затягиваніи таліи, съ одной стороны, вызываетъ застои крови въ половыхъ органахъ, ведущіе къ воспаленію и перерожденію послѣднихъ (по мнѣнію Э. Беттсъ, особыя новообразованія, извѣстныя подъ именемъ фибромъ матки, во многихъ случаяхъ обязаны своимъ происхожденіемъ этимъ застоямъ), и съ другой, обусловливаетъ выпаденіе влагалищныхъ стѣнокъ, опущеніе, выпаденія и также перегибы матки (на что указывали проф. Graily

Подробные см. очень живо изложенныя публичныя лекціи проф. И. Р. Тарханова. О ядахь въ организмы животныхъ и человыка и о борьбы съ пими. Спб. 1888 г., а также строго научный трактать А. К. Ягодзинскаго. Птомаины и левкомаины, съ предисл. проф. Анреца. Спб. 1888 г.

<sup>1)</sup> Landau. Блуждающая печень и отвислый животъ у женщинъ. Москва. 1886 г. стр. 17—18.

<sup>2)</sup> Военно-Медицинскій журналь 1885 г. августь. Журнальное обозрѣніе, стр. 188.

<sup>3)</sup> König, Lehrbruch der speciellen Chirurgie. 2 изд. Бердинъ. 1879 г., т. II, стр. 87.

<sup>4)</sup> Изъ 60 правая почка была смѣщена у 52-хъ, обѣ у—7 и у 1-ой только лѣвая. Не смотря на это, г-жа Глѣбова причины этого явленія въ наибольшей части случаевъ ищетъ въ наслѣдственномъ предрасположеніи (?), на долю котораго у нее не приходится даже и 20% всѣхъ больныхъ и лишь незначительную часть ихъ она объясняетъ разными случайностями, а въ томъ числѣ нецѣлесообразною одеждою. «Медицинское Обозрѣніе» 1889 г. № 20.

Hewitt и Heyers «British med. journal» 1887 г. 15 янв.), влекущіе за собою неправильность мѣсячныхъ, безплодіе и множество затяжныхъ, не-излечимыхъ болѣзней <sup>1</sup>). На сколько, въ дъйствительности, эти послѣдніе зависятъ отъ современнаго костюма, явно доказываетъ заявленіе женщинь-врача Ел. Бэттсъ, что ей удавалось излечивать упорные случаи выше поименованныхъ страданій, устраняя неудобство одежды. Въ томъ же засѣданіи гинекологическаго общества эта, одна изъ немногихъ противницъ корсетовъ и шнуровокъ среди женщинъ-врачей, показывала и другія принадлежности женской одежды, употребляемой американками, присоединившимися къ обществамъ, желающимъ преобразовать женское платье, о чемъ мы скажемъ ниже («Deutsche med. Wochenschr.» 1889 г. 20 іюня).

Резюмируя теперь все вышесказанное, мы видимъ, что тугой корсетъ (какъ и шнуровка), сдавливая нижнія части грудной клітки, ведеть, прежде всего, къ хроническому кислородному голоданію и связанному съ нимъ малокровію; затѣмъ, вызывая неправильности въ распред вленіи крови въ верхней части туловища, обусловливаетъ происхожденіе головокруженій, обмороковъ и даже глазныхъ страданій, а также предрасполагаетъ женщинъ къ чахоткъ. Своимъ давленіемъ на внутренности корсетъ уменьшаетъ червеобразное движеніе кишекъ (перистальтику), необходимое для свободнаго передвиженія пищевой кашицы, разстраивая при этомъ всв отправленія кишечнаго тракта (желудка и кишекъ), затрудняетъ въ немъ кровообращение и, въ особенности, движеніе лимфы. Кром'в того, посредственно или непосредственно, онъ вліяетъ на печень и почки, способствуя образованію желчныхъ камней и подвижныхъ почекъ и печени; наконецъ, своимъ вліяніемъ на половые органы онъ вызываетъ цълую серію женскихъ болъзней, а въ беременной маткъ можетъ обусловить и выкидышъ 2). Однимъ словомъ, во всемъ тълъ женщины нътъ почти такого участка, такого органа, на которомъ такъ или иначе не сказался бы вредный обычай перетягивать талію, такъ какъ онъ приводитъ въ безпорядокъ

<sup>1)</sup> Этимъ, однако, не исчериывается весь вредъ, приносимый корсетами и вообще тугими шнуровками, и медицинская литература представляеть очень богатый матеріаль въ этомъ отношеніи. Даже глазные врачи указывають на то, что сильно зашнурованный корсеть, затрудняя оттъкъ крови изъ головы по яремнымъ венамъ, можеть вызвать застой крови въ соединительной оболочкѣ глаза и воспаленное состояніе (См. Е. Меует. Руководство къ изученію бользней глазъ. Перев. Спб. 1875 г. стр. 30). Глюкъ (Głück) описываетъ случай аневризмы брюшной аорты со смертельнымъ исходомъ у 26-ти-льтней швеи отъ пошенія корсета, сильно стянутаго при сидячемъ положеніи («Schmidt's Jahrbücher für. d. gesammte Medicin», т. 100, стр. 198 и т. д. и т. д.).

<sup>2)</sup> Devilliers въ Diction. de méd. et de chir. Jaccoud, part. IV. Paris 1886, стр. 309—указываетъ на узкія платья и корсеты, какъ па причину выкидыща (статья «Avortement»).

двѣ существеннѣйшія функціи организма — дыханіе и кровообращеніе. Не даромъ же извѣстный ІІ. Франкъ еще въ прошломъ столѣтіи приписывалъ ему (корсету) причину большей смертности между женщинами ¹), а черезъ сто лѣтъ въ германскій парламентъ поступило прошеніе «Гильдесгеймскаго общества охраненія народнаго здравія» о введеніи налога на корсеты («Нудіеа» 1889 г., № 2).

Что же за причина заставляеть женщину навлекать на себя возможность столькихъ страданій вопреки всему тому, что говорить опыть, личное самочувствіе и наука. Насъ увъряють, что болъе благоразумныя женщины одъвають корсеть очень свободно, не стягиваются и онъ, служа лишь поддержкою для грудей и опорою для юбокъ, скорве полезенъ, чемъ вреденъ; но это неправда и множество свидвтелей врачей утверждають противное. Такъ д-ръ Дисъ-Дуквортъ говорить, что у большинства его паціентокь, не смотря на вст ихъ увтренія, корсеть затянуть на 1-4-5 дюймовъ больше противъ возможнаго! Между тѣмъ, многіе случаи диспецсіи, хронической рвоты у молодыхъ дъвушекъ, сердцебіенія и одышки зависять именно отъ тугихъ корсетовъ. Вредъ корсетовъ не ограничивается последствіями одного сдавливанія. Во многихъ случаяхъ женщина не можеть ни нагнуться, ни побъжать, ни предпринять какого нибудь упражненія и діло доходить до того, что нікоторыя женщины могуть совершать надлежащія дыхательныя движенія только въ теченіи ночи, когда снять корсеть. Утреннее одъвание превращается въ процессъ наложения оковъ на пълый день (The Practitioner. Январь 1880 г.). Следовательно, пока общество идеаломъ красоты будеть считать осиную талію, до тёхь порь ни одна, особенно молодая женщина, будь она десять разъ врачемъ, не откажеть себь въ удовольствіи пощеголять тонкостью своего стана, сколько бы мученій ни пришлось изъ-за этого перенесть ей самой, будеть обманывать себя и другихь и уварять, что прекрасно себя чувствуеть лишь бы только казаться тоньше другихъ, крипко помня въ души своей извистную французскую ноговорку: «pour être belle, il faut souffrir», придуманную какою нибудь тиранкою модисткою.

Противъ такого аргумента, разумѣется, трудно возражать, но мы хотѣли только сказать, что понятіе о красотѣ, которое намъ завѣщали греки и римляне, далеко не согласуется съ дѣйствительностью. Та волнообразная линія, которую мы видимъ въ античныхъ статуяхъ, та стройность таліп, которая насъ поражаетъ своею красотою, совершенно отсутствуетъ въ современномъ человѣкѣ (мужчинѣ и женщинѣ, все равно), и не пружинами и подпорками, какъ это дѣлаютъ женщины (корсеты), слѣдуетъ стремиться достигнуть ее, а лишь разумными упражненіями поддерживающихъ станъ мышцъ при совершенно свободной одеждѣ. И въ самомъ дѣлѣ, заднія планшетки корсета, постоянно нажимая сцинныя мышцы, ослабляютъ и уплощаютъ ихъ, вслѣдствіе чего равновѣсіе позвоночника нарушается, и женщина становится неспособной держаться прямо безъ подпорокъ, а у молодыхъ дѣвушекъ являются и скривле нія позвоночна го столба, которыя, какъ это доказалъ проф. Лесгафтъ ²), гораздо чаще встрѣчаются у воспитанницъ старшихъ классовъ женскихъ учебныхъ заведеній, чѣмъ у соотвѣтствующихъ имъ юношей (вслѣдствіе ношенія корсета). Сдавленныя внутренности, при своей подвижности, одною частью поднимаются кверху, надавливаютъ на

Frank. System einer vollständigen medicinischen Polizey. Frankenthal. 1791 r., r. I. crp. 69.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Его сообщеніе «О вліяніи мышцъ на форму костей», читалное 26 апр. 1884 г. ьъ Общ. Русскихъ Врачей. Рефер. пом'ященъ въ «Русской Медицин'я», 1884 г. стр. 438. «Врачъ» сгр. 310.

діафрагму, которая перестаєть работать, а другою, гораздо большею опускаются внизъ и выпячивають нижнюю часть живота, вслѣдствіе пониженія дѣятельности брюшного пресса подъ вліяніемъ корсета (Лесгафтъ). И дѣвушка, туго затянутая въ корсетѣ, сбоку совершенно похожа на беременную 6—7 мѣсяцевъ. И это называется требованіями эстетики?!

Давно уже наука и здравый смысль ведуть войну противъ женской одежды и модистокъ, но усиѣхъ ихъ далеко не блестящъ. Требованія моды защищаются съ самоотверженіемъ и стойкостью, достойными лучшей цѣли. Впрочемъ, очень вѣроятно, что главною причиною здѣсь является недостатокъ надлежащаго образованія женщинъ. Пустота и безсодержательность жизни заставляютъ ихъ всею душою привязываться къ тряпкамъ, — не удивительно послѣ того, если въ такую почву глубоко пускаетъ корни самое безсмысленное изобрѣтеніе моды — будь это прежній кринолинъ, или современные намъ турнюры, шиньоны, корсеты, — какъ бы это ни было вредно для здоровья и не безобразило фигуру человѣка.

Дъйствительно, въ послъднее время тиранія моды, съ ея ежегодно мъняющимися женскими костюмами, дошла, наконець, до техъ геркулесовыхъ столбовъ безобразія и зловредности, дальше которыхь уже идти невозможно. Возьмемь для примъра одинъ въсъ женскаго платья, хотя на него до сихъ поръ врачи и не обращали вниманія, между тімь, какь это обстоятельство далеко не маловажное. Какь часто докторъ напрасно старается отъискать причину жалобъ женщины на легкую утомляемость при ходьбь, на одышку 1). А между тымь, дыло объясняется очень просто. Мнимая больная обременена огромною ношею, состоящею изъ ея же платья, спутала себъ ноги, сдавила грудь и животь 2). Ну, какъ туть двигаться? Бывають случаи. гдь, по видимому, въ этой ужасной одеждь приходится видьть главную причину истощенія и нервныхъ припадковъ. Жедая противодьйствовать этому безумію моды, комитеть санитарной выставки (1882 г.), состоявшейся въ Humphray's Hall (въ Лондонь), сознавая всв неудобства теперешней моды, принуждень быль объявить премію въ 50 фунт. стер. (около 500 р.) за лучшее женское платье, которое должно удовлетворять следующимъ условіямъ: 1) свобода движеній, 2) устраненіе давленія на какую бы ни было часть тёла; 3) тяжесть, притомъ равномерно распределенная, должна быть не болье, чемъ сколько нужно для тепла; 4) красота и изящество формы въ связи съ удобствомъ и приличіемъ, и 5) не слишкомъ большое уклоненіе отъ обычной одежды женщинъ 3).

Для поддержанія грудей лучше всего носить свободный лифчикъ (paresseuse), съ углубленіями для грудей, безъ всякихъ костей и пружинъ, такъ чтобы железы только поддерживались, но не были сдавлены.

<sup>1)</sup> Проф. Бушю обращаеть вниманіе на одно очень интересное явленіе: на жестокіе приступы, очень похожіе на приступы грудной жабы, у женщинь, страдающихъ межреберною невральгією, обусловленные давленіємь корсета на межреберья. (La Sem. med. 1883 г. 6 септ.).

 $<sup>^2</sup>$ ) Корресиондентъ газеты «New-York Times», посътивъ нъсколько модныхъ магазиновъ, взвъшивалъ женскія платья. Въсъ, какъ оказалось, былъ отъ 6 до 10 фунтовъ (!), т.-е. тяжелъе мужского на  $^{1}$ /з до  $^{1}$ /4. При этомъ не надо забывать, что женское платье всепъло виситъ на поясъ, причемъ сжатъ животъ и затруднено движеніе ногъ (New-York Med. Rev. 27 янв. 1883 г.).

<sup>3) «</sup>Тhe Lancet», 2 дек. 1882 г. Вторая премія объявлена за наиболѣе разумное платье для дѣвушкн 10 — 12 лѣтъ и естальныя шесть премій, каждая по 10 фунтовъ стерлинговъ, за наиболѣе удобные костюмы для гребли, бѣганъя на конькахъ, ѣзды верхомъ, игры въ крокетъ и проч.

Узкій лифъ вдавливаетъ соски въ видѣ ямочекъ въ ткань грудной железы, такъ что потомъ, когда настанетъ время кормить, ребенку не за что ухватиться губками. Такимъ образомъ, нецелъсообразная одежда является причиною отчего здоровая во всёхъ отногиеніяхъ мать не можеть кормить своего ребенка. Эта пріобрътенная педъятельность грудныхъ железъ, какъ справедливо замъчаетъ Эшерихъ («Centralblatt für Kinderheilkunde» 1887, ст. 137 и сл.), передается наслѣдственно потомству; сл'ядовательно, число искусственно вскармливаемыхъ д'втей должно рости и женщина, прибавимъ мы отъ себя, теряетъ одну изъ наиболъе характерныхъ особенностей своего организма.

Особенно сильное гонение въ этомъ отношении существуеть въ большинствъ женскихъ школъ, гдъ дъвушки почему-то стыдятся имъть полный бюсть и, во время



верхъ бълья, съ двумя клиновидными лоскутами внизу для поддержки грудей.

развитія грудныхъ железъ, ушивають лифъ такъ, чтобы грудь возможно приплюснуть и прижать со всахъ сторонъ и этимъ путемъ сохранить дътскія формы, которыя по чему-то считаются у нихъ красивыми. Натъ сомнѣнія, что этотъ обычай является одною изъ главныхъ причинъ, отчего такъ миого интеллигентныхъ женщинъ не способны кормить своихъ дътей. Хорошо пригнаннымъ дифомъ можно поддерживать и очень развитыя груди, не приобгая къ употребленію «низкаго корсета», какъ это предлагають и которые акушеры

Шведское общество раціональной одежды дало слѣдующій образчикъ лифа (рис. 32), къ которому на пуговкахъ пристегиваются юбки. Швется онъ изъ шерстяной или шел-Рис. 31. Лифчинъ, надътий по- ковой матеріи, свободно обхватываетъ, но не ствсняеть талію. Кром'в того, существуетъ еще лифъ дамскій, эластичный, вязанный изъ шерсти, и англіпскій, похожій на пред-

ложенный нами рисунокъ (см. рис. 31).

Съ другой стороны, такъ какъ при очень малыхъ грудяхъ у женщинъ существуеть обычай подшивать подъ корсеть или лифъ особыя подушечки для увеличенія выпуклости бюста, то д-ръ Гассе взамень этихъ последнихъ (такъ какъ оне давятъ грудь) совътуеть употреблять полый резиновый полушаръ со множествомъ отверстій для вентиляціи и предохраненія отъ потінія.

Въ последние годы въ продаже явилась такъ называемая «джерси», вязанная, плотно облегающая стань фуфайка; но мода, какъ бы въ насмъшку здравому смыслу, заставляла ихъ носить поверхъ корсета. Такимъ образомъ, джержси вмъсто того, чтобы обхватывать формы и удерживать груди, т.-е. служить какъ бы вязаннымъ лифчикомъ, получила своеобразное назначеніе — обрисовывать изуродованныя корсетомъ формы женшины.

Юбки обыкновенно завязываются тесемками, причемъ животъ всегда перетягиваютъ, чтобы платье не опускалось. Въ итогѣ оказывается, что и юбки, при обычномъ способъ ношенія, оказываютъ еще больше вреда, чѣмъ корсетъ, такъ какъ узкая перетяжка глубже врѣзывается въ тѣло. У многихъ женщинъ, особенно изъ простонародія, съ живота никогда не сходитъ синій рубецъ. На сколько вредно это

давленіе, мы уже говорили (см. стр. 127), здѣсь же замѣтимъ, что у беременныхъ оно является причиною очень упорныхъ рвотъ¹). По этому, не только беременнымъ, но и вообще всякой женщинѣ мы посовѣтовали бы юбки прикрѣплить пуговицами къ лифу (рис. 32). Послѣднее женщины находятъ болѣе удобнымъ и оно уже практикуется въ Америкѣ, гдѣ поверхъ рубашки надѣвается хорошо сидящій лифъ, къ которому панталоны и юбки прикрѣпляются кажлоны и юбки прикрѣпляются каж-



Рис. 32. Шведскій лифъ спереди и сзади.

дый на особый рядъ пуговицъ; при чемъ кушаки у юбокъ имѣютъ такую же ширину, какъ и окружность таліи, такъ что не получается

никакого ущемленія. Подтяжки здѣсь считаютъ неудобными, потому что при употребленіи ихъвся тяжесть юбокъ дѣйствуетъ только на немногія точки тѣла и потому становится невыносимою.

Обыкновенно женицины средняго класса надъвають юбки поверхъ корсета, чъмъ избавлиють себя
отъ връзыванія въ тъло
тонкихъ поясковъ и тесемокъ. Въ виду этихъ соображеній иъкоторые врачи
одобряли даже ношеніе
корсетовъ, Такъ одинъ

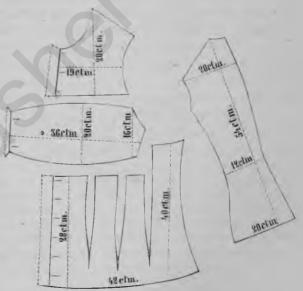


Рис. 33. Выкройка шведскаго лифа.

изъ наиболъе поработавшихъ въ Россіи надъ разръшеніемъ вопросовъ научной гигіены, проф. московскаго университета, Ф. Эрисманъ, въ своей гигіенъ, предназначенной для публики, говоритъ слъдующее: «Если же корсеты не затягиваются, то они

<sup>&#</sup>x27;) Labat. Hygiène de la gestation. Paris. 1872, стр. 23.

могутъ быть даже полезными, служа опорою для юбокъ» 1). При всемъ уваженіи нашемъ къ заслугамъ почтеннаго ученаго, мы не можемъ, однако, согласиться съ подобными доводами, такъ какъ это значило бы замѣнять одно худое другимъ, едва ли лучшимъ. Неудобство подобнаго способа одѣванія становится тѣмъ болѣе очевиднымъ, если вспомнимъ, что при немъ вся тяжесть одежды сваливается на одинъ поясъ, чего нѣтъ при употребленіи лифа. Далѣе, говоря о женскомъ костюмѣ, слѣдуетъ обратить вниманіе на необходимость «по возможности, уменьшить число надѣваемыхъ за разъ юбокъ, представляющихъ часто довольно значительный вѣсъ, въ особенности шерстяныя, фланелевыя и ваточныя юбки, которыя, отставая внизу отъ тѣла и препятствуя очень мало доступу холоднаго воздуха къ нижнимъ конечностямъ, не достигаютъ, такимъ образомъ, своей цѣли—предохранять отъ холода и простуды, и которыя съ большею пользою можно замѣнить теплыми панталонами» 2).

Точно также и женскія панталоны заставляють желать много лучшаго. Д-ръ Гассе справедливо указываеть на возможность легкой простуды при обычныхъ короткихъ, широкихъ и открытыхъ внизу женскихъ панталонахъ и совътуетъ замѣнить ихъ болѣе прилегающими къ тѣлу и удерживающимися на подошвѣ посредствомъ штрипокъ <sup>3</sup>) (на подобіе трико или вязаныхъ мужскихъ кальсонъ), а затѣмъ на нихъ уже надѣвать чулки (выше колѣна). На подобныя панталоны (Unterkleid) указываетъ и Е. Бъттсъ.

Наконецъ, послѣдняя изъ нижняго бѣлья—сорочка, будучи глубоко вырѣзака на шеѣ и съ короткими рукавами (а то и безъ рукавовъ), оставляетъ совершенно открытою верхнюю часть груди, между тѣмъ какъ легочныя верхушки болѣе всего предрасположены къ заболѣванію чахоткою. Въ нашемъ климатѣ слѣдовало бы немного болѣе беречь себя отъ холода и вѣтровъ, а носить рубашки (на подобіе мужскихъ) безъ вырѣзки у ворота и съ длинными рукавами 4). Еще лучше было бы дѣлать рубашку въ видѣ кофточки съ панталонами, какъ указываетъ шведскій врачъ Фритшъ, или замѣнить ее подобнымъ трико изъ шерсти или шелку. Эта сорочка (chemilete) или англійское «combination» въ большомъ ходу у дѣтей за границею.

Въ такомъ перемѣнномъ климать, какой въ Петербургъ (да и вообще въ приморскихъ городахъ), многіе привыкаютъ носить шерстяную фуфайку (или шелковую) на голомъ тѣлѣ круглый годъ и не только чувствуютъ себя прекрасно, но, по ихъ собственнымъ заявленіямъ, и не простуживаются съ тѣхъ поръ, какъ ввели эту привычку, да это и понятно, такъ какъ шерсть лучше работаетъ, чѣмъ полотно. Ниже, въ отдѣльной главѣ (гл. VI), мы подробнѣе разсмотримъ значеніе одежды, равно какъ и матеріаловъ, для нее употребляемыхъ, здѣсь же укажемъ лишь слѣдующее:

<sup>1)</sup> Ф. Эрисманъ. Общедоступная гигіена. Спб. 1878 г., стр. 128.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) О. Янекъ. О женскомъ костюмъ. «Медицинская бесъда» 1888 г. № 1.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Hasse. Zur Hygiene in der Frauenkleidung. Берлинъ. 1885 г. стр. 24 и слъд.

<sup>4)</sup> Интересующихся образцами нормальнаго нижняго женскаго платья, выработанными шведскимъ обществомъ раціональной одежды, мы отсылаемъ къ брошюрамъ проф. А. Н. Соловьева «О негигіеничности современнаго женскаго костюма». Москва. 1889 г., ц. 40 к., и д-ра Орлова. Очеркъ исторіи и гигіены женской одежды, съ рис. Казань. 1892 г., ц. 40 к., гдѣ приведены рисунки съ выкройками.

Въ настоящее время явидась пълая школа послъдователей проф. зоологіи І е гера который настаиваеть на полной замене полотна и бумаги шерстью. Даже постельное былье, не говоря уже о томъ, которое непосредственно соприкасается съ тыломъ. онъ совътуеть дълать изъ тонкаго кашемира. На одномъ изъ гигіеническихъ конгрессовъ онъ представилъ «нормальный ностюмь», весь сдёланный изъ шерсти 1). По его убъжденіямь, шерсть составляеть «естественный покровъ человъка», предохраняеть отъ простуды и пр., и указанія эти имбють слишкомъ много данныхъ за себя и, во всякомь случай, заслуживають скорбе серьезнаго изследованія взамёнь техь насмёшекъ, которыя такъ часто по адресу Гегера направляютъ некоторыя медицинскія изданія (хотя бы и нашъ «Врачь»), не уміноція, по своей прямолинейности, отличить увлеченія оть научныхь выводовь. Воть хотя бы даже такой примърь: теоретики наши говорять, что, нося на годомъ тъль шерсть, мы вызываемъ постоянное раздраженіе кожи и тёмъ увеличиваемъ отдёленіе пота, между тёмъ какъ это миёніе прямо опровергается заявленіемъ д-ра Вебера (въ одномъ изъ засъданій «Общ. охр. народнаго здравія»), цёлыхъ два мёсяца строго слёдовавшаго предписаніямъ І егера, что шерстяная нижния одежда уменьшаетъ потливость кожи. Слъдовательно, въ этомъ отношеніи желательны дальнайшія, болье научно обставленныя наблюденія.

Башмани должны быть достаточно длинны и свободны настолько, чтобы нигдѣ не жать. Невысокій каблукъ защищаєть ногу отъ сырости, да къ тому же, быть можеть, только вслѣдствіе одной привычки у того, кто носить обувь съ каблуками, нога не такъ скоро утомляется; но высокіе каблуки не хороши уже потому, что тѣло беременной и безъ того сильно подается впередъ. Кромѣ того, при высокихъ каблукахъ легко подвернуть подъ себя ногу или упасть, что можетъ повлечь за собою вывихъ или переломъ ноги, не принимая уже во вниманіе всю опасность паденія при такомъ состояніи, какъ беременность.

Особенно вредна недавняя женская обувь, представляющая возвратъ моды, царившей въ до-революціонной Франціи. Правда, ботинокъ à Louis XVI маскируетъ величину ноги, вслѣдствіе большей близости нижняго основанія каблука къ носку, и въ то же время придавая большую кривизну стопѣ, увеличиваетъ подъемъ, т.-е. дѣлаетъ ногу меньше и красивѣе,—а въ глазахъ большинства женщинъ это такія два преимущества, изъ-за которыхъ забываются всѣ вытекающія отсюда неудобства и опасности. Что имъ за дѣло, что ношеніе такой обуви зачастую бываетъ причиною серьезныхъ разстройствъ, какъ это показалъ въ своемъ сообщеніи д-ръ Онимюсъ, наблюдавній достаточное количество жертвъ подобнаго кокетства <sup>2</sup>); пока на себѣ сами не испытали, нечего бояться. Глупая мода вскорѣ дѣлается обязательною, такъ какъ небогатая женщина, не имѣющая возможности

<sup>1)</sup> См. ero «Mein System»—«Die Normalkleidung als Gesundheitschutz» von med. et chir. Dr. Gustav Jäger. Stutg. 1885 г. 4-ое изд. Въ Россін изготовленіемъ подобной одежды занимается лодзинская фирма шерстяныхъ издѣлій Юлій Панцырь.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Union médical 1877 г., стр. 244 и слѣд.

заказывать обувь по своему желанію, по неволѣ должна покупать то что имѣется въ продажѣ. Если бы она и захотѣла взять что нибудь болѣе разумное, то ей предложатъ такіе «старушечьи башмаки», которые постыдится надѣть всякая молодая женщина. Вотъ путь, посредствомъ котораго быстро проводятся въ жизнь наиболѣе вредныя выдумки французскихъ кокотокъ.

Вюзей (Busey) нарочно посёщаль танцовальные вечера съ единственною цёлью изучить вліяніе модныхъ ботинокъ à Louis XVI (рис. 34), которыя и теперь еще носять многія франтихи. Воть вкратцё результаты этихъ изслёдованій:

Нога при высокихъ каблукахъ принимаетъ такое положеніе, какъ при стояніи на наклонной плоскости. Пятка всегда приподнята вверхъ и мышцамъ нижнихъ конечностей приходится удерживать тѣло въ очень неустойчивомъ положеніи. Продольная дуга подошвы очень сильно вытягивается и осуждается на бездѣятельность, вслѣдствіе чего мышцы подошвы и тыльной части стопы въ значительной степени атрофируются. Далѣе, вслѣдствіе сильнаго наклоненія стопы, сила тяжести всего тѣла дѣйствуетъ преимущественно на пальцы, вмѣсто того, чтобы падать на пятку (какъ неестественно при этомъ стоитъ нога, видно на рис. 34). Пальцы сильнѣе сгибаются и скручиваются отъ узкости ботинки, а постоянное напряженіе пижнихъ мышцъ стоны вызываетъ растяженіе ихъ въ то время, какъ верхнія сокращаются. Такое состояніе пальцевъ уменьшаетъ гибкость стопы, препятствуя движевіямъ мышцъ при измѣненіи въ положеніи тѣла.

Вотъ отчего у множества женщинь, носящихь обувь à Louis XVI, чувствуется сильная боль въ подошвѣ. Постоянно напряженныя мышцы сокращаются (образуется контрактура), большой палець отклоняется внутрь, стопа уплощается, теряя свойственную ей гибкость и подвижность. Высота подъема уменьшается и нога дѣлается плоскою, подобно гусиной лапѣ ¹). Но потеря естественной красоты ноги далеко еще не исчернываетъ послѣдствій ношенія модной обувп. При ходьбѣ, не пятка прежде всего соприкасается съ землею, какъ бы слѣдовало, но вся стопа опирается одновременно. Сочлененіе голени со стопою постоянно находится въ непормальномъ положеніи (сильное наклоненіе подошвы), вызывая усиленную дѣятельность мышцъ икры, принужденныхъ поддерживать постоянпо стремящееся падать напередъ тѣло. На сколько трудно ходить женщинѣ въ этой обуви, можно судить по тому, что, спустя болѣе или менѣе продолжительное время, на лицахъ всѣхъ женщинъ Бюзей могъ дегко замѣтить выраженіе муки; самыя сильныя изъ нихъ вынуждены были искать отдыха.

Но не на одной походкъ сказывается вліяніе высокихъ каблуковъ. Цептръ тижести тѣла подвигается болѣе кпереди, отъ чего увеличивается кривизна голенностопного и колѣннаго сочлененій. Тазобедренный суставъ тоже сгибается болѣе обыкновеннаго; поэтому отклоненіе таза назадъ и увеличеніе спинно-поясничной кривизны являются необходимыми послѣдствіями злополучпой моды. Большее отклоненіе впередъ поясничной области обусловливаетъ (по Рокитанскому) увеличеніе груди въ длину. Нижняя часть грудной клѣтки расширяется, но за то верхиля съуживается и уменьшается по направленію спереди назадъ. Все это вмѣстѣ стѣсняетъ ритмическія движенія грудной клѣтки. Діафрагма тоже опускается, въ свою очередь отдавливая внизъ брюшные органы. Поэтому давленіе со стороны послѣднихъ на содержимое

<sup>1)</sup> Д-ръ М. Р. Мауо-Collier видить тоже причину уплощения стоим въ неправильной постановки пятки, причемь опъ доказываеть, что чёмъ выше каблукъ, тёмъ больше и опаспость уплощения стопы. («The Lancet» 1886 г. 4 сент.)

таза увеличивается, но подобное давленіе передается не дну матки, а ея задней ствикь. Въ силу этого матка отодвигается къ лонному срощенію. Въ нормальномъ состояніи такое давленіе уравновъщивается мочевымъ пузыремъ и тонкими кишками, но отклоненіе таза назадъ намъняетъ положеніе дѣла: мочевой пузырь начинаетъ

производить давленіе уже не на лопное срощеніе, а на полость таза и переднюю стѣнку влагалища. Разслабленіе послѣдней окончательно устанавливаеть смѣщеніе матки и ея придатковъ. Такимъ образомъ, возникаетъ множество заболѣваній различныхъ органовъ таза.

Этимъ путемъ создаются условія, вызывающія контрактуры икрянныхъ мышцъ: иногда даже является бользненность въ кольнномъ суставъ и пораженія мышцъ бедра. Боли въ ногахъ по характеру своему напоминаютъ то состояніе, въ которомъ мы находимся послѣ продолжительнаго схожденія съ горы. У особъ, расположенныхъ къ нервнымъ разстройствамъ, развиваются различныя истерическія явленія, въ которыхъ многіе врачи ошибочно видятъ причину стрѣляющихъ болей въ икрахъ и другихъ страданій ногъ. Истерика, равно накъ и пораженія ногь, здёсь являются только следствіемъ плохой обуви. Наконецъ, постоянное неправильное положение твла вызываеть стремленіе и къ наклоненію матки напередъ (anteversio uteri) - со всѣми тягостными последствіями этой, трудно устранимой затяжной бользии, какъ-то: боли внизу живота, частый позывъ къ жидкимъ испражненіямъ и пр. Штарке тоже приписываеть важное значение этой обуви, какъ одной изъ причинъ происхожденія женскихъ бользней 1). Въ нькоторыхъ петербургскихъ женскихъ гимназіяхъ въ этомъ отношенін была предпринята серьезная мфра: запрещено уче-



Рис. 34. Подвязки въ видф штринокъ и обувь à Louis XVI (грав. по фот. съ натуры).

ницамъ носить такую обувь, причемъ, однако, никто не позаботился ознакомить родителей со всёми опасностями подобнаго франтовства.—Какъ ни гоняются за модами

¹) См. тоже популярную брошвору Dr. Meyer'a, «Die richtige Gestalt des menschlichen Körpers in ihrer Erhaltung und Ausbildung». Обезображиваніе ногъ всявдствіе ношенія дурной обуви описано тоже у Dr. Starcke: Die Misstaltung der Füsse durch unzweckmässige Bekleidung. Leipz. 1881 г. (Vollkmann's Klin. Vortrage, № 194), а изъ русскихъ у И. Гримма: «О вліяній дурной обуви на стопу человѣка» «Врачъ», т. И, стр. 71, у Бека, «Гигіена», т. І. в. 1, стр. 689 и слѣд.

наши барыни, но въ этомъ отношеніи онъ отстали почти на цалый десятокъ лѣтъ. Уже на гигіенической выставкъ въ Берлинъ, въ 1883-мъ году, не было тѣхъ формъ обуви, которыя у насъ и по сіе время въ ходу, и нашъ безобразный «китайскій башмакъ» повсюду вытьснился «естественнымъ сапогомъ», который представляли и военное министерство и отдъльные ремесленники. Для приготовленія этой обуви сапожники сперва приготовляютъ съ ноги глиняный или гипсовый слѣпокъ и по немъ уже выливаютъ металлическую колодку.

Подвязки следуетъ делать возможно шире и никогда не завязывать подъ коленомъ, такъ какъ это задерживаетъ оттокъ крови, способствуя развитію венныхъ узловъ и отековъ ногъ, и безъ того почти всегда сопровождающихъ беременность. Скорев всего уродуютъ ногу тесемчатыя и металлическія подвязки («вечныя»). Разумне всего было бы, подобно англичанкамъ, совершенно не употреблять подвязокъ, а носить длипные чулки, укрепляя ихъ надъ коленомъ къ кальсонамъ или на особыхъ помочахъ, что сохраняетъ красоту поги.



Рис. **35**. Лучшія подвязки на пояскт. а—открытая застежка для захватыванія чулка, b—тоже застежка съ прихваченнымъ чулкомъ.

Гораздо практичнъе современныя подвязки (рис. 35), состоящія изъ легкаго пояска, отъ котораго идуть спереди бедерь двѣ резиновыя же тесемочки, прикрапляющіяся къ чулкамъ особой застежной. Надъваются онъ прямо на рубащку или замфияются штрипками, прикрфпленными къ лифу. Носить ихъ можно только при одномъ условін, чтобы чулки были длинные и заходили значительно выше кольна, а тесьма подвязки съ машинкою приходилась ближе къ наховой области, а не на вертлугахъ, какъ это бываетъ во многихъ продажныхъ образцахъ

Что же касается цвъта чулокъ, какъ части одежды, непосредственно соприкасающейся съ тъломъ, то и въ этомъ отношеніи надо быть осторожнымъ. Въ медицинской литературѣ извѣстно много случаевъ, гдѣ окраска чулокъ вызывала мѣстное заболѣваніе кожи погъ, въ видѣ различныхъ сыпей, равно какъ и общихъ признаковъ отравленія, вслѣдствіе присутствія мышьяка, анилина, сюрьмы, солей олова и пр., нерѣдко употребляемыхъ фабрикантами для фиксированія краски. Одна изъ актрисъ берлинскаго театра, Штольбергъ, заболѣла отъ отравленія анилиномъ вслѣдствіе того, что, играя роль королевы въ «Гамлетѣ», падѣла красные шелковые чулки (Allg. Med. Centr.-Zeit. 1883 г. 21 февр.). Другой случай быль въ Мекленбургѣ, гдѣ у дѣвочки появилась на ногахъ сыпь отъ ношенія свѣтлоголубыхъ чулокъ, которые были плохо окрашены ¹), не промыты и содержали въ себѣ сюрьму. Въ Пью-Іоркѣ былъ

<sup>1)</sup> Вообще соли сюрьмы (чаще всего рвотный камень) вмѣстѣ съ дубильною кислотою употребляются для закрѣпленія красокъ на матерін. При недостаточно старательной фабричной обработкѣ солей этихъ остается столько, что самое ношеціе ткани становится опаснымъ. Такъ д-ръ Кайзеръ, изслѣдуя карманы брюкъ одного больного, убѣдился, что въ ткани кармановъ оказалось множество сюрьмы (на 1 кв. сант. ткани—

случай отравленія зелеными чулками, содержащими мышьякъ («The Lancet» 1885 г. 13 іюня) и т. д. Въ виду этого гораздо благоразумнѣе носить бѣлые чулки или изъ небѣленой ткани, а, употребляя цвѣтные, необходимо ихъ хорошенько промыть для удаленія растворимыхъ красокъ и вредныхъ веществъ.

Во время беременности очень важно держать ноги въ теплѣ. Между тѣмъ, въ дѣйствительности, привычки наши сложились такъ, что люди, какъ бы нарочно, стремятся достигнуть противоположнаго. Такъ, напримѣръ, въ то время, какъ голову, получающую огромный притокъ крови, стараются постоянно держать въ «теплѣ», ноги, получающія наименѣе тепла, какъ наиболѣе удаленная станція тѣла, почти всегда содержатся въ «холоду». Еще Гиппократъ понималъ все неблагоразуміе подобнаго способа одѣванія, давая слѣдующее предписаніе: «держи ноги въ теплѣ, а голову въ холодѣ». Объ ажурныхъ чулкахъ здѣсь не можетъ быть и рѣчи. Чѣмъ холоднѣе ноги, тѣмъ легче разгорячается голова, а такое неправильное распредѣленіе тепла вызываетъ приливы крови къ головѣ и къ внутренностямъ. При сколько нибудь свѣжей погодѣ слѣдуетъ надѣвать теплые чулки и башмаки на фланели. Обувь должна быть сдѣлана изъ мягкой кожи, съ гибкою и толстою подошьюй (защита отъ сырости) 1).

При потливости ногъ, которою такъ много страдають, и особенно при зловонныхъ потахъ, д-ръ Шпринцъ предлагаетъ следующее средство, которое, по его увереню, даетъ прекрасные результаты. На ночь увлажняютъ подошву носковъ 3% растворомъ борной кислоты и даютъ последнимъ въ течени ночи высохнуть на ногахъ. При соблюдени чистоты и троекратной мене такихъ увлажненныхъ носковъ въ неделю, даже въ самыхъ упорныхъ случаяхъ, получилосъ выздоровлене («Wiener medic. Presse» 1889 г. 31 марта). Чтобы совершенно излечиться, надо еще, чтобы снятые чулки вымачивались въ растворе карболовой кислоты 12 часовъ и после мылись въ щелоке. Это необходимо для умерщвленія бактерій, вызывающихъ страданіе кожи и гнилостное разложеніе пота.

Д-ра Муръ и Лэра указывають еще на одно обстоятельство, на которое до сихъ поръ никто не обращаль вниманія, а именно «на обычай женщинъ повязывать голову платкомъ, завязаннымъ болье или менье туго подъ подбородкомъ», какъ на причину глухоты. И въ самомъ дълъ, подъ давленіемъ волосъ, ухо, мало по малу, дълется болье плоскимъ и слабъе воспринимаетъ звуковыя волны; хрящевой каналъ уха съуживается и отдъленія его задерживаются («Revue d'hygiène» 1883 г. 20 апр.).

0,085 грам. сюрьмы), что и было причиною образованія мокнущаго лишая (экземы) на бедрахъ больного. По удаленіи кармановъ лишай исчезь въ нѣсколько дней (Arch. d. Pharm. 1883 г. іюль).

Нѣсколько случаевъ отравленія мышьякомъ вслѣдствіе обивки мебели матерією зеленаго цвѣта, въ которой находилась масса мышьяку, было въ Цетербургѣ съ семьею магистра фармаціи, г-на Раабе. Изслѣдованіе показало, что водобныя матеріи изготовляются московскимъ фабрикантомъ Цинделемъ и продаются во многихъ магазинахъ. Полиція обѣихъ столицъ подтвердила особымъ приказомъ, чтобы, при приготовленіи обой, матерій, игрушекъ и пр., не употреблялись вредныя краски, но, кажется, этимъ дѣло и кончилось. (Соврем. Извѣстія 1883 г. 14 окт).

1) Подробиће о значеніи обуви см. «Педагогическій листокъ при Дѣтскомъ чтеніи» за 1877 г., № 4, В. Жукъ—«Обувь».

Что же касается верхней одежды, то она должна соотвътствовать погодъ и быть вполнъ свободною. Изъ формъ верхияго платья можно посовътовать блузы, пеньюары и «polonaise». Современныя платья «à l'empire» тоже можно считать вполнъ гигіеничными, если подъними не стягиваются корсетомъ. Нечего говорить, что открытое платье вредно (выръзной лифъ), обусловливая возможность простуды.

Особенно предостерегаемъ беременныхъ отъ ношенія длинныхъ со шлейфами платьевъ. Насколько вредна эта глупан мода, видно изъ заявленія д-ра Васнецова, который, въ письмѣ на имя редактора одного медицинскаго журнала, сообщаетъ о своей богатой, но не интеллигентной паціенткѣ, которая страдала очень упорными бѣлями, особенно усиливающимися лѣтомъ и не поддававшимися леченію знамени-



Рис. **36. Брюшной корсетъ** со шнуровкою спереди, одатый на 7-мъ масяца беременности.

тыхъ врачей Европы. Случайно заметивъ. какое облако пыли поднимаеть пригласившая его больная и затёмъ увидевъ, что рубащка и панталоны буро-грязнаго цвъта отъ пыли, д-ръ Васпецовъ, кромф обычнаго леченія, далъ совътъ не носить шлейфа. «Послъ немалой возни, -- говоритъ онъ: -- мив удалось уговорить сдёлать опыть; въ теченін первой же недёли бъли стали меньше, а къконцу второй были почти такія же, какъ и по зимамъ. Считая себя выздоровъвшею, а илатья безъ шлейфа неприличными, г-жа С. снова стала мести улицы Шувалова; черезъ нѣсколько дней бѣли опять усилились. Я опять настанваль на устраненін шлейфа, но мода меня пересилила и я потерялъ г-жу С. изъ вида» («Врачъ» т. І. стр. 501).

Общее правило относительно одежды состоить въ томъ, чтобы ни одной части ея не носить въ продолженіи 24-хъ часовъ, не спать ни въ платьъ, ни въ юбкахъ, ни въ обуви, ни въ чулкахъ, а выходя на воздухъ, не оставлять открытыми голову, шею и грудь.

Къ концу беременности, начиная съ 6-го мѣсяца, когда матка уже сильно увеличена, особенно повторнобеременная, для поддержни живота можетъ одѣть такъ называемый сеinture hypogastrique — широкій брюшной поясъ, сдѣланный изъ чего нибудь мягкаго и теплаго (бумазеи) и завязывающійся сзади. Онъ не только помогаетъ постоянно содержать животъ въ теплѣ, но и производитъ на него равномѣрное давленіе, что, въ свою очередь, не дозволяетъ брюшнымъ стѣнкамъ слишкомъ сильно растягиваться. Удерживая въ нормальномъ ноложеніи матку, онъ, въ то же время, поддерживаетъ и плодъ, такъ что головка его находится въ наплучшемъ положеніи для родовъ. Затѣмъ, брюшная повязка облегчаетъ ходьбу, болѣе равномѣрно рас-

предъляя тяжесть тъла и, какъ будетъ сказано ниже (см. гл. V, изслъдованіе Пинара), является прекраснымъ средствомъ для предупрежденія неправильных положеній. Приготовить ее легко самому, взявъ кусокъ бумазеи — широкій спереди и узкій сзади, вырѣзать полукругомъ, по форм'в живота, и сшить; только при надаваніи не надо затягиваться. У субъектовъ (многорожавшихъ) со слабыми, вялыми стънками живота, когда трудно надъяться укръпить ихъ холодными обмываніями, моціономъ и пр., мфсто мягкой повязки долженъ занять настоящій брюшной корсеть, прекрасный образчикь котораго показанъ на рисункъ 36.

Продажный брюшной корсеть далается изъ довольно плотной матеріи, какъ ластикъ (contil). Съ боковъ и сзади онъ значительно уже, спереди же представляеть ръзкое расширеніе, соотв'ятствующее б'ялой линіи живота, т.-е. разстоянію отъ ложечки до лона. Начиная съ того мъста, онъ постененно съуживается и ровною, широкою полосою проходигь возлё боковыхь стёнокъ живота, и застегивается на поясничныхъ позвонкахъ. Но, чтобы онъ хорошо прилегалъ къ передней стънкъ живота, его делаютъ выпуклымъ спереди. Кромф того, въ продажныхъ корсетахъ съ боковъ вставляется китовый усъ, что придаетъ повизкъ больше илотности и препятствуеть скручиванію матерін при сгибаніи. Боковыя части пояса сделаны изъ сплошного куска резиновой ткани. что, въ свою очередь, нозволяеть поясу растягиваться по мфрф надобности. Застежки д гла ются тоже широкими и помъщены на наружной части пояса, чтобы онв не давили на тъло.

мымъ при такъ называемомъ отвисломъ животъ. Въ случаяхъ, гдъ передняя стъпка живота очень разслаолена и вяла (что омваеть



Брюшной бандажъ является необходи- Рис. 37. Отвислый животъ влёдствіе сильматки и плода.

у многородящихъ и при растяжении бълой линии живота), тамъ беременная матка во вторую половину беременности сильно наклоняется впередь, и животь, въ видъ мѣшка, виситъ спереди. Образованію отвислаго живота, кромѣ того, способствують: 1) съужение тазового входа, такъ что нижняя часть матки не можеть въ немь установиться, 2) затымь сильное наклонение таза, когда поясничные позвонки, вдаваясь въ брюшную полость, отталкивають матку впередъ, и, наконецъ, 3) малая высота брюшной полости (при горбахъ).

Въ умфренной степени отвислость живота встръчается довольно часто, особенно у простонародья, и не производить особенно тягостныхъ припадковъ. Но такая степень наклоненія, какая показана на нашемъ рисункъ (рис. 37), когда животь покрываеть до половины бедра, въ высокой степени тяжела; хождене затрудняется является частый позывъ къ моченспусканію, кожа на животь отекаеть, въ складкахъ кожи (выше лоннаго срощенія) являются опрълости. При этомъ и положеніе плода бываеть неправильное и ходь родовъ затрудняется. Бандажь въ этихъ случаяхъ долженъ поддерживать снизу вверхъ (о предупрежденіи отвисшаго живота см. гл. V).

Ночная одежда женщинъ по формъ своей не требуетъ желать чего нибудь лучшаго. Свободная, съ выръзкою вокругъ шеи, безъ всякихъ завязокъ или пуговицъ на рукавахъ, она гораздо практичнѣе мужской, которая при неловкомъ поворот во время сна неръдко то стягиваетъ и давитъ шею, то опять затрудняетъ кровообращение въ членахъ (при узкихъ рукавахъ). Напрасно только къ ночнымъ рубахамъ женщины не пришиваютъ длинныхъ, широкихъ рукавовъ. За то привычка многихъ женщинъ надфвать на ночь чепчикъ заслуживаетъ порицанія. Если это д'влается съ ц'влью избавиться отъ слишкомъ сильнаго спутыванія волосъ во время сна, то не проще ли заплетать волосы на ночь въ одну легкую косу и пустить ее свободно (при съткъ «невидимкъ» волоса еще больше путаются), чъмъ закрывать голову даже легкимъ колнакомъ, такъ какъ онъ все же грѣетъ. Обычай этотъ вреденъ еще и потому, что отъ постояннаго согрѣванія голова потѣетъ. Присмотритесь попристальнѣе къ любой пожилой нъмкъ и вы увидите, какъ мало волось у нее за ушами (любимое мъсто женской лысины) - все это послъдствія нераціональнаго народнаго обычая спать въ чепчикъ.

Постель должна быть достаточно твердою, а одѣяло теплымъ и легкимъ. Въ противномъ случаѣ мы ослабляемъ и изнѣживаемъ организмъ. Прикрывансь до подмышекъ одѣяломъ, однѣ ноги можно покрывать еще чѣмъ нибудь и то только тогда, когда въ комнатѣ прохладно.

Укрываться очень тепло не слёдуеть, потому что это обусловливаеть возможность простуды, особенно, если вспотъвшая раскрывается ночью во время сна. Употреблять вмёсто одёяла легкіе пуховики, какъ это дёлають за границею, у насъ нёть смысла уже и потому, что наши жилыя комнаты хорошо отапливаются, а не согрѣваются только каминами. Еще вреднёе отзывается на организмё дурная привычка многихъ спать, закрывши голову одёяломъ. Въ такомъ небольшомъ пространстве, какое находится подъ одёяломъ, воздухъ скоро портится, изобилуеть вредными газами и окисленіе крови становится недостаточнымъ, вслёдствіе чего по утру замёчается состояніе, подобное угару: сильная головная боль, общая вялость и сонливость.

Если одежда имъетъ такое большое значеніе для насъ, если только надлежащій выборъ ся гарантируєть здоровье и правильное развитіе организма, то что же можно сказать про воздухъ, безъ постояннаго вдыханія котораго человъкъ умираєтъ черезъ нъсколько минутъ, между тъмъ, какъ другія лишенія переносятся сравнительно довольно долго! Но уже таковъ порядокъ на бъломъ свътъ, что чъмъ важнъе и проще какая нибудь вещь, тъмъ меньше на нее обращаютъ вниманія, тъмъ болъе ее игнорируютъ. Такова же участь и воздуха, особенно у насъ! Не говоря уже здъсь о жилищахъ нашего

простого народа и вообще людей необразованныхь, которые, особенно зимою, заботятся лишь о теплѣ, а о вентиляціи не имѣють никакого понятія, но даже и въ учебныхъ заведеніяхъ на чистый воздухъ смотрятъ, какъ на излишнюю роскошь. Въ малороссійскомъ языкѣ нѣтъ даже особаго слова, обозначающаго воздухъ, слѣдовательно, не выработалось даже понятія о существованіи этого вещества. Нечистый воздухъ—та же отрава, но дѣйствіе его тѣмъ опаснѣе, что не обнаруживается рѣзко, а медленно подтачиваетъ силы человѣка; кромѣ того, въ немъ всегда содержатся патогенныя бактеріи, порождающія самыя опасныя болѣзни (тифъ, злокачественную лихорадку и проч.).

Для беременной чистый воздухъ тъмъ болье необходимъ, что ей приходится дышать за двоихъ, такъ какъ въ ея легкихъ окисляется кровь ея и утробнаго младенца <sup>1</sup>). Поэтому всъ вредные газы надо удалять хорошею вентиляцією, и никогда не полагаться слишкомъ на всевозможныя куренія, которыми въ большинствъ случаевъ стараются только замаскировать непріятный запахъ и въ свою очередь еще болье портять воздухъ, распространяя въ немъ пары пахучихъ веществъ (см. гл. V, «Дезинфекція»).

**Жилище** беременной, особенно спальня ея, а также комната, гдѣ она проводитъ довольно долгое время днемъ, должны быть хорошо вентилированы и содержимы возможно чище. Особенно въ спальнѣ не слѣдуетъ нагромождать много мебели, занавѣшивать постель и вообще прятать ее куда нибудь въ уголъ, за шкафомъ или ширмою: все это способствуетъ только застою и порчѣ воздуха. Чѣмъ свѣтлѣе и просторнѣе комната, выбранная для спальни, тѣмъ здоровѣе будетъ чувствовать себя беременная.

Температура комнатнаго воздуха никогда не должна превышать  $13-15^{\circ}$  Р. Въ слишкомъ теплой комнатѣ организмъ терлетъ бодрость и становится вялымъ, неподвижнымъ, является наклонность къ простудѣ и сонливости. Точно также кровать не должна стоять ни вблизи печки, ни подъ стѣнкою, какъ это обыкновепно дѣлается, но у станавливать ее надо такъ, чтобы изголовье выходило на середину комнаты: тогда только съ обѣихъ сторонъ будетъ свободный доступъ для свѣжаго воздуха.—это лучшее средство гарантировать спальню отъ застоя воздуха. Отвратительный обычай существуетъ въ этомъ

<sup>1)</sup> Въ концѣ беременности матка значительно подымается кверху и надавливаеть на животь, дыханіе беременной становится менѣе глубокимъ и она дышеть болѣе верхними частями груди. Прежде ошибочно думали, что емкость легкихъ въ это время уменьшается, но наблюденія Дорна (Monatsch. f. Geb., т. 24, стр. 414) показали неосновательность этого мнѣнія; такъ, онъ нашель, что хотя грудная клѣтка и становится менѣе глубокою, но за то она увеличивается въ ширину и количество вдыхаемаго воздуха остается то же. Въ послѣродовомъ періодѣ грудь опять становится уже.

отношеніи въ Польшѣ, гдѣ постель всегда устроивается въ альковѣ— углубленіи вродѣ ниши, сдѣланномъ въ стѣнѣ. Понятно, что, при такомъ устройствѣ спальни, о вентиляціи воздуха возлѣ постели не можетъ быть и рѣчи.—Ночная посуда тожѐ никогда не оставляется въ комнатѣ днемъ, но должна быть вымыта, провѣтрена и немного налита водою. Въ случаѣ болѣзни, горшки моются кипяткомъ и въ нихъ кладется какое нибудь дезинфецирующее вещество.

Душный воздухъ помъщеній, гдѣ собрано много народа, вредно дѣйствуетъ на беременную, какъ вслѣдствіе высокой температуры, такъ и по причинѣ скопленія значительнаго количества вредныхъ для дыханія газовъ — углекислоты и испареній кожи. Отсюда ясно видно, что беременнымъ слѣдуетъ отказаться отъ всевозможныхъ публичныхъ собраній. Многіе авторы тоже совершенно справедливо возстають и противъ посѣщенія церквей, гдѣ, не говоря уже о толкотнѣ, холодный полъ, запахъ ладона, недостатокъ вентиляціи, а подчасъ и сквозной вѣтеръ (особенно при выходѣ) могутъ быть причинами скверныхъ послѣдствій. Не удивительно послѣ того, что знаменитый гигіенистъ прошлаго вѣка, Франкъ, требовалъ, чтобы беременнымъ было запрещено закономъ посѣцать балы, собранія и церкви, особенно зимою.

## V.

Женскія груди (mammae) причисляють также къ половымъ органамъ, такъ какъ онт имтютъ ттеную физіологическую связь съ послъдними и функціи ихъ совпадають съ періодомъ беременности и послъродового состоянія.

Груди представляють собою два большие железистые органа, лежащие на большихъ грудныхъ мышцахъ женщины. Онъ занимаютъ пространство отъ нижняго края второго до 5-го или 6-го ребра, а въ поперечномъ паправлении — отъ бокового края грудной кости до подмышечной ямки. Внутреннія ихъ стороны отдѣляются особеннымъ углубленіемъ (sinus), соотвѣтствующимъ передней поверхности грудины, глубина котораго зависитъ отъ величины грудей. Общая форма грудей — полушарія, широкою частью своею обращенные къ грудной клѣткъ 1). Впрочемъ, видъ ихъ значительно измѣняется, смотря по племени, индивидууму, лѣтамъ и многимъ другимъ условіямъ.

«Только груди женщинъ бѣлой и желтой расы,—говоритъ знаменитый анатомъ Гиртль: —въ дѣвичествѣ шарообразныя и стоячія; у негритянокъ, при тѣхъ же условіяхъ возраста и тѣлосложенія, онѣ болѣе вытянуты въ длину, заострены, скорѣе вымеподобны и направляются наружу и внизъ». Женщины Англіи, особенно жительницы болѣе высокихъ частей острова, а также женщины Сѣв. Америки

<sup>1)</sup> Въ вертикальномъ направленін грудь им'ветъ отъ 10—12 сант. (3,9—4, 7 дюйм.), въ поперечномъ 9—10 сант. (отъ 4—4,5 дюйма).

имѣютъ сравнительно мало развитыя грудныя железы и, чтобы скрыть этотъ недостатокъ, зачастую прибѣгаютъ къ искусственнымъ грудямъ. Среди европеянокъ, по видимому, наибольшія груди имѣютъ португалки, и наименьшія—обитательницы Кастиліи (Abilgaard). Съ другой стороны, хотя валлонскія коровницы и служили моделями для картинъ Рубенса и всей фламандской школы, но онѣ совсѣмъ не представляютъ тѣхъ красивыхъ формъ грудей, какихъ можно было бы ожидать при такой великой чести. Напротивъ, выборъ ихъ въ этомъ случаѣ скорѣе обусловливался тогдашними вкусами художниковъ и любителей, гонявшихся за обиліемъ жира, а избытокъ послѣдняго, какъ извѣстно, не удовлетворяетъ не только эстетическимъ, но даже и акушерскимъ цѣлямъ.

На югѣ Россіи нерѣдко можно видѣть цыганку, у которой ребенокъ, привязанный за спиною, сосетъ грудь, перекипутую черезъ плечо. Не менѣе длинцы грудныя железы у молдаванокъ и многихъ татарокъ, придерживающихся тоже подобнаго кормленія. Дитя привязывается за спиною (большею частью въ корзинкѣ) и если начнетъ кричать, то мать перекинетъ черезъ плечо грудь и, не оглядываясь, ткнетъ нѣсколько разъ въ мордочку сосуна, предоставляя ему самому поупражняться ловить источникъ живительной влаги. Малютка ловитъ сперва воздухъ, но, наконецъ, поймаетъ грудь, присосется и мозолить ее; какъ видно, дитя при матери, «но рукъ не вяжетъ» — своего рода удобство. — У нѣмокъ, особенно у колонистокъ, на югѣ Россіи, мы замѣчали крайне слабое развитіе грудныхъ железъ до замужества. Проѣзжая мимо полей, гдѣ онѣ работаютъ, развѣ только но покрою платья и уродливой шлянкѣ можно отличить дѣвушку отъ парнѣ, до такой степени у нихъ плоска грудь. Часто жиръ придаетъ груди объемъ, не соразмѣрный съ величиною железы, и самыя большія груди далеко не самыя обильныя молокомъ. Узкое платье и шнуровки задерживаютъ развитіе грудныхъ железъ.

Говоря о грудяхъ, мы должны сдѣлать важную оговорку. Сравнивая форму грудныхъ железъ у разныхъ племенъ и расъ, необходимо брать субъектовъ одного возраста, болѣе или менѣе подходящихъ другъ къ другу. Это тѣмъ болѣе необходимо, что у каждой женщины въ теченіи ея жизни грудь проходитъ извѣстныя фазы своего развитія, причемъ нерѣдко форма железы каждаго послѣдующаго періода настолько отличается отъ предъидущаго, что, сравнивая ихъ изображенія, легко придти къ заключенію, что имѣемъ передъ собою груди разныхъ индивидовъ. Поэтому, при сравненіи и описаніи формы грудныхъ железъ разныхъ расъ, берутся только груди дѣвственницъ, въ полной силѣ ихъ развитія.

Дѣвическая грудь почти у всѣхъ народовъ имѣетъ другую форму, чѣмъ грудь женщинъ, рожавшихъ вообще; совершенно иное замѣчается, когда женщина долгое время не кормила или совсѣмъ не имѣла дѣтей. Отъ сосанія грудныя железы болѣе или менѣе отвисаютъ, становятся мягкими, иногда морщинистыми и узловатыми. Подъстарость грудь, если она не зажирѣла, становится плоскою, сильно

отвислою, на подобіе мѣшка, или же совершенно исчезаетъ и на мѣстѣ ея остается безформенный сосокъ въ видѣ бородавки. Антропологи далеко еще не изучили этого вопроса и мы не знаемъ, у какихъ расъ и когда наступаютъ эти измѣненія и до какой степени развитія они достигаютъ.

Что же касается до расовых отличій, то, при разборѣ ихъ, не слѣдуетъ упускать изъ вида, что, помимо чисто наслѣдственныхъ вліяній, многія отличія своимъ происхожденіемъ обязаны своеобразному уходу, привычкамъ, одеждѣ и разнымъ обычаямъ, однимъ словомъ, мѣстной модѣ. Такъ, напр., извѣстныя своими грандіозными размѣрами груди готтентотокъ, (до аршина), обязаны своею длиною обычаю умышленно вытягивать ихъ (для удобства при кормленіи). Въ другомъ негритянскомъ племени, лоанго, существуетъ обыкновеніе перетягивать грудь снуркомъ, идущимъ подмышками, отчего железы сильно отвисаютъ (Погге). Не далеко отъ нихъ ушли и русскія крестьянки, перетягивая сарафанами верхнюю часть груди вслѣдствіе чего железа дѣлается отвислою, мѣшковатою даже у дѣвственницы ¹). Въ этомъ отношеніи гфраздо эстетичнѣе южно-русскія женщины, носящія совершенно свободныя рубащки съ широкими рукавами, сдѣланныя изъ такого тонкаго полотна, «щобы усе тило лупотило» (дрожа, просвѣчивало).

Обычай стягивать грудныя железы, умышленно задерживать ихъ развитіе и всячески уродовать ихъ распространенъ между многими не только полудикими, но и культурными народами. Такъ, въ Верхней Швабіи, по Буку, вслѣдствіе сильнаго сжатія верхнимъ платьемъ, груди становятся неспособными къ выполненію своихъ функцій. Взамѣнъ всей железы остается одинъ недоразвившійся сосокъ, такъ что естественное кормленіе дѣтей встрѣчается очень рѣдко и смертность между ними громадная. То же самое встрѣчается и въ южномъ Вюртембергѣ, гдѣ дѣвушки сильно стягиваются платками. Еще сильнѣе развита эта мода въ Брегенцервальдъ, обитательницъ котораго Опперманъ характеризируеть слѣдующимъ образомъ:

«Формы ихъ тѣла дюжія, крѣпкія, бедра широкія, ноги соразмѣрно построены. Только одного имъ недостаеть—это грудей. Правда, что недостатокъ этотъ замѣчали и другіе у горныхъ жительниць, но здѣсь мы его встрѣчаемъ у субъектовъ корпулентныхъ». Далѣе, явленіе это онъ объясняеть тѣмъ, что матери правильнѣе формирующихся дѣвушекъ прикрѣпляютъ къ грудной клѣткѣ особенныя деревянныя тарелки, чтобы насильно воспреплтствовать развитію этого естественнаго украшенія женщины. То же самое подтверждаетъ и Биръ. говоря, что слѣды этого уродованія (отъ ужасно узкаго платья) оставляють свой отпечатокъ и у болѣе пожилыхъ женщинъ. Точно также въ пѣкоторыхъ провинціяхъ Баварія (Дахауэръ) кормленіе грудью почти неизвѣстно (смертность лѣтей достигаеть 40 — 50 ⁰/₀) вслѣдствіе особаго старанія препятствовать развитію грудныхъ железь съ юности (надѣваютъ особый сжимающій аппарать—Кустеръ).

<sup>1)</sup> И. Лазаревичъ. Курсъ акушерства. Спб. 1892 г., т. І. стр. 136., гдѣ даже приведенъ рисунокъ подобной груди у 23-хъ-лѣтней дѣвицы, а также и изображеніе негритянки (по Вышеславцеву) изъ Мыса Доброй Надежды, кормящей ребенка перекинутою черезъ плечо грудью.

Въ Стверномъ, нѣмецкомъ Тиролъ точно также существуетъ обычай, при началѣ возмужалости, заключать грудную клѣтку въ такой тѣсный корсетъ, который развѣ можно сравнить съ панцыремъ, такъ какъ развитыя груди здѣсь не въ модъ. Вслѣдствіе давленія, железы атрофируются и женщины не могутъ совсѣмъ кормитъ дѣтей, а если и кормятъ, то не болѣе 2—3 недѣль, такъ какъ грудь не приспособлена къ своей функціи, да кормленіе и не въ обычаѣ. Всякаго путешественника поражаетъ плоскогрудость мѣстныхъ женщинъ, между тѣмъ какъ немного южнѣе, въ италіанскомъ Тиролѣ, гдѣ не надѣваютъ этихъ панцырей, груди лучше развиты (Клейнвехтеръ). Напротивъ, въ европейской и азіатской Турціи, гдѣ грудь не знаетъ никакихъ шнуровокъ и сосокъ не испытываетъ давленія, каждая мать, по Оппенгейму, въ состояни кормить своего ребенка 1).

Кожа, покрывающая грудныя железы, отличается своею тонкостью, нѣжностью, большею бѣлизною и гладкостью, сравнительно съ покровомъ другихъ частей тѣла. Обильно снабженныя венами, артеріями и лимфатическими сосудами, грудныя железы представляютъ очень нѣжные органы, требующіе заботливаго ухода, и всякое поврежденіе ихъ, даже въ дѣтствѣ, можетъ вызвать серьезное страданіе въ зрѣломъ возрастѣ (см. ниже, гл. VIII). Лимфатическіе сосуды модочныхъ железъ соединяются съ лимфатическими подмышечными железами, поэтому, при воспаленіяхъ грудей, сочувственно припухаютъ и подмышечныя железы. Съ другой стороны, артеріи матки и грудей переплетаются (анастомозируются) между собою, вслѣдствіе чего является особая симпатическая связь между грудями и маткою; раздраженіе сосковъ влечетъ за собою сокращенія матки, что, какъ увидимъ дальше, имѣетъ важное значеніе въ послѣродовомъ періодѣ.

Груди представляють железу, состоящую изъ нѣсколькихъ долекъ, которыя особенно хорошо прощупываются промежъ жировой соединительной ткани у женщины, кормящей ребенка. Каждая долька имѣетъ свои трубочки—млечные ходы. Каждая долька образована изъ отдѣльныхъ перепончатыхъ пузырьковъ (acini), которые представляютъ маленькія, въ просяное зерно, тѣла, выработывающія молоко. Каждый пузырекъ имѣетъ свою трубочку (протокъ), соединяющуюся съ каналомъ сосѣдняго; такимъ образомъ, собраніе многихъ пузырьковъ образуетъ маленькое соединеніе, имѣющее форму виноградной кисти. Нѣсколько такихъ гроздей соединяются въ одну дольку. Ближайшія дольки связываются вмѣстѣ особенною, крѣпкою, волокнистою тканью и образуютъ большую долю, которыхъ бываетъ отъ 15 до 24-хъ. Млечные протоки долекъ, подобно вѣткамъ дерева, сливаются въ одинъ млечный ходъ, проходящій черезъ всю толщу грудной железы до околососковаго кружка, не соединяясь и не

<sup>&#</sup>x27;) Подробиће см. H. Ploss. Die ethnographischen Merkmale der Frauenbrust. Archiv f. Antropol., т. V. Braunschw. 1872, стр. 215 и его же «Das Weih», т. І. стр. 180 и слъд.

перекрещиваясь съ другими ходами. Здѣсь они расширяются, образуя такъ называемые млечные воспріемники; потомъ, съуживаясь, входятъ въ сосокъ и по нѣсколько вмѣстѣ, открываются въ верхушкѣ его, между морщинъ. Въ самомъ соскѣ млечные ходы окружены упругою тканью, вслѣдствіе чего сосокъ способенъ напрягаться и отдѣлять жидкость при раздраженіи (рис. 38 и 39).

По наружному виду груди бывають: 1) выпуклыя, формою своею напоминающія половину мандарина, когда высота ихъ меньше ширины; 2) шарообразныя, въ видѣ полушарія, когда оба эти

Рис. 38. Схематическій разръзъ всей груди. Въ толщинъ желези, среди жировой клѣтчатки, видни дольки, въ видъ гроздей, затъмъ протоки съ расширеніями—млечние воспріемники.

размѣра одинаковы, и 3) коническія или грушевидныя— длина всегда больше ширины— болѣе похожія на вымя козы или половину лимона.

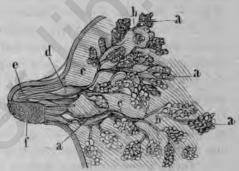


Рис. 39. Поперечный разрѣзъ ближайшей нъ соску части; а, а—концевые пузырьки (acini), выработывающіе молоко; b, b—ихъ канальцы, сливающіеся въ общій каналь—с; d—млечные воспріемники; е—окопчанія молочныхъ протоковъ; f—морщинистая кожа соска.

По величинъ отличаютъ груди малыя, среднія и большія, причемъ, однако, молочность грудей далеко не всегда зависитъ отъ ихъ величины. Неръдко, маленькія, торчащія груди выработываютъ большое количество молока. Гораздо важнѣе въ этомъ отношеніи консистенція грудныхъ железъ. У тучныхъ особъ бываютъ обыкновенно жирныя груди, которыя, не смотря на свою величину и тяжесть, на ощупь представляются мягкими и даютъ мало молока. Другое дъло—железистыя груди, тяжелыя и жесткія на ощупь, съ сильно развитою железистою тканью, легко прощупываемыми долями; такія груди выработываютъ наибольшее количество молока. Въ серединъ между этими двумя видами грудныхъ железъ стоятъ мясистыя

груди, отвислыя и не тяжелыя, но жесткія на ощупь. Въ нихъ мышечныя волокна, окружающія дольки и протоки, развились въ ущербъ самимъ железкамъ, а потому и отдѣленіе молока изъ нихъ незначительно.

Величина груди не находится также въ связи съ общимъ ростомъ тъла. Часто встръчаются маленькаго роста, тщедушныя женщины съ большими грудями, отдъдяющими въ изобиліи молоко, и, наоборотъ, высокаго роста, крѣпко сложенныя женщины, имфющія небольшія груди. Очень часто также у худыхъ женщинъ бывають хорошо развитыя железистыя груди, отдаляющія ва изобидіи молочную жидкость, а у толстыхъ-большія, ожирѣвшія, но бѣдныя молокомъ. Величина грудей и молочность ихъ неръдко бывають наслъдственны. Маленькія недоразвившіяся и не содержащія молока груди у женщинъ, въ періодъ кормленія, неръдко могутъ быть слъдствіемъ воспаденій и нарывовъ, бывшихъ у новорожденныхъ. Лавденіе школьнаго стола (во время ученія) и ношеніе шнуровокъ можеть тоже искусственно вызвать жировое перерожденіе грудныхъ железъ. Наконецъ, точно также, при недостаточномъ развитіи грудной клътки (при бывшемъ рахитизмъ, врожденномъ сифилисъ, а также у чахоточныхъ) груди тоже бываютъ атрофическими (жировое перерожденіе) и маленькими. Наконець, въ исключительныхъ случаяхъ, грудныя железы совсемъ не доразвиваются безгрудіе (amastia) или же могуть недоразвиться соски (athelia) и при полныхъ грудяхъ представляются въ видъ пупкообразныхъ углубленій. Чрезмърной величины груди достигають при разныхь бользненныхь перерожденіяхь, какь это было въ случав Маннека, гдв окружность правой грудной железы была равна 75 сант.. а лвой 72 сант. Шлоссбергъ видълъ тоже европеянку, груди которой въсили 14 фунтовъ 1) и выдъляли до 7 кружекъ молока въ цень.

При первомъ взглядѣ на грудь, легко замѣтить круглое пространство по серединъ ея: это такъ называемый околососковый кружокъ (areola), ръзко отличающійся своею окраскою. У молодыхъ дъвушекъ и у нерожавшихъ онъ розоватаго цвъта и нъжно бугристый, вслъдствіе нахожденія въ ткани его сальныхъ железъ и волосяныхъ сумокъ, но у женщинъ, имъвшихъ дътей, коричневый (рис. 40 стр. 150). По величинъ своей, онъ почти равенъ мѣдному пятаку, имѣетъ неровную поверхность и покрыть маленькими железками (около 20), выдъляющими смазывающую сосокъ жидкость, предохраняющую его отъ трещинъ. Кром'в того, во время беременности, особенно р'взко выдаются маленькія (въ просяное зерно) железки, расположенныя въ 2 и даже 3 ряда и называемыя Монгомеровыми тълами. Эти послъднія, числомъ отъ 10 до 15, суть молочно-железистыя дольки, выводные протоки которыхъ открываются на кожъ околососковаго кружка, и изслъдованія Г. Рейна показали, что это зачатки (рудиментъ) грудныхъ железъ. Присутствіе этихъ тълецъ считается однимъ изъ признаковъ бере-

Посреди околососковаго кружка рѣзко выдается возвышеніе, называемое соскомъ. Бугорокъ этотъ помѣщенъ въ центрѣ груди, но

<sup>1)</sup> По наблюденіямъ Геннига груди у дѣвушекъ, среднимъ числомъ, вѣсятъ около 160 граммъ ( $3^{1/4}$  унціи или почти 0,4 фунт.) см. Н. Мюллеръ, «Женское молоко и выборъ кормилицъ». Москва. 1888 г. стр. 21 (декціи для студентовъ).

верхушка его обращена въ сторону ближайшей руки. Формою своею сосокъ похожъ на тупой конусъ или цилиндръ  $(1-1^4)$  сант. высотою), а цвѣтъ его темнѣе околососковаго кружка. У женщинъ, носящихъ узкую шнуровку, онъ вдавленъ и спрятанъ въ имъ же образованномъ углубленіи. Поверхность соска бугриста, а на верхушкѣ замѣтны маленькія дырочки, сквозь которыя выдѣляется молоко. Величина обоихъ сосковъ не одинакова и кормилицы предпочитаютъ давать дѣтямъ большій сосокъ.

Молочныя железы, по Кёлликеру, начинають образовываться въ кожѣ зародыша между 4—5-мъ мѣсяцами утробной жизни (см. ниже). Обыкновенно, на грудной и брюшной части кожи зародыша ноявляется до пяти паръ зачатковъ молочныхъ железъ, расположенныхъ симметрично (возвратъ къ низшему животному типу), но вполиѣ развивается только одна пара, расположенная въ кожѣ надъ грудною клѣткою (Мекель). Въ случаяхъ, когда развивается больше одной, является многогрудіе.

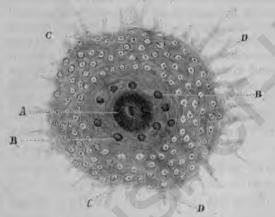


Рис. 40. Околососновый кружокъ. А—сосокъ; В— Монгомеровы тѣла; С—сальныя железки съ волосяными сумочками; D—разсѣлины, образовавшіяся на кожѣ груди отъ сильнаго роста железы.

Случаи излишняго количества грудей (polymastia) наблюдались нерѣдко, не даромъ же объ этомъ упоминается и въ миоологіи. Увеличеніе числа грудей до 5-ти описано многими, причемъ располагались онт въ различныхъ мѣстахъ; около нормальныхъ, подъ мышкою (случай Бартолини), на спинь (Зибольдъ) и даже на бедръ (Роберъ). Лейхтенштернъ собралъ 104 случая сверхкомплектныхъ грудей (и сосковъ).

Изъ его данныхъ ви-

дно, что гораздо чаще встрѣчаются лишніе соски (у женщинъ и у мужчинъ тоже), но ихъ не замѣчаютъ. Въ среднемъ, одинъ такой субъектъ приходится на 500 нормальныхъ. Добавочные соски помѣщаются обыкновенно на груди выше или ниже нормальныхъ. Фицгиббонъ видѣлъ даже двѣ пары добавочныхъ сосковъ, помѣстивнихся выше и ниже нормальныхъ. Въ случаяхъ, гдѣ бываетъ одинъ лишній сосокъ, онъ чаще помѣщается слѣва. Гораздо болѣе рѣдкую аномалію составляетъ многогрудіе, которое замѣчается только у женщинъ. Впрочемъ, рѣдкость эта, быть можетъ, обусловливается тѣмъ, что женщины стараются скрыть это уродство 1).

<sup>1)</sup> Leichtenstern. Ueber das Vorkommen uud die Bedeutung supernumerärer (accessorischer) Brüste und Brustwarzen. Virchow's Arch. T. LXXIII.

Въ Россіи случай многогрудія наблюдаль проф. Ясипскій въ Харьковѣ у здоровой крестьянки 30-ти лѣть, рожавшей въ третій разь. Надъ каждою изъ нормальныхъ, сильно увеличенныхъ и отвислыхъ грудей помѣщалось по одной прибавочной грудной железѣ въ видѣ небольшихъ полушарій, причемъ правая была больше лѣвой. На кожѣ первой изъ нихъ находилось едва замѣтное пигментное пятнышко взамѣть соска. Пятая грудь, величиною съ грецкій орѣхъ, помѣщалась въ самой глубинѣ подкрыльцевой ямки (подмышками). Всѣ пять железъ при надавливаніи отдѣляли одинаковую молочную жидкость (рис. 41). Второй случай — у харьковской уроженки 21-го года, первороженицы, совершенно здоровой женщины прибавочная грудь, величиною тоже въ грецкій орѣхъ, помѣщалась подмышкою, ближе кпереди, и отдѣляла молоко ¹). Д-ръ Фонтанъ въ журналѣ для акушерокъ описываетъ паціентку съ 4-мя грудями. Первая пара имѣла нормальную величину и находилась на обычномъ мѣстѣ, другая была нѣсколько меньшихъ размѣровъ и сидѣла на два сан-

тиметра ниже первой. Женщина эта кормила ребенка всѣми 4-мя грудными железами, выдѣлявшими въ изобиліи молоко («Jour. de Sages-Femmes» 16-го дек. 1883 г.).

Примфры многогрудія извъстны были еще въ древности. Такъ, мать Александра Севера-Юлія, имѣла три груди. Жена Генриха VIII, Анна Болейнъ, была казнена мужемъ за то, что скрывала отъ мужа это уродство. При многогрудіи добавочныя железы помѣщаются обыкновенно ниже или выше (что встртчается ръже) нормальныхъ и подмышками; при трехгрудіи -чаще на лівой стороні. Во время кормленія нерѣдко всѣ груди отдѣляли молоко и матери вскармливали ими детей. Въ одномъ изъ случаевъ пятигрудія непарная грудь находилась у пупка. Извъстенъ даже случай шестигрудой мулатки Майи (жившей въ Капштать), гдв всв железы помвщались одна ниже другой и отделяли молоко. Женщина эта отличалась плодородіемъ и рожала сразу не только тройни, но и по 4 и по 5-ти за разъ, служа какъ бы на-

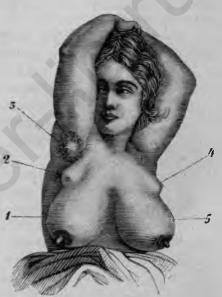


Рис. 41. Пятигрудая женщина. Отдёльныя груди обозначены нумерами.

гляднымъ изображеніемъ египетской Изиды и греческой Діаны (которыхъ тоже изображали многогрудыми), олицетворявшихъ собою илодородіе, хотя въ другихъ случаяхъ ничего подобнаго не замѣчалось. Что многогрудіе есть атавизмъ — понятно всякому.

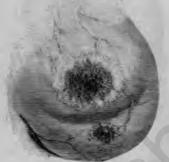
Къ еще болье ръдкимъ явленіямъ слъдуеть отнести такъ называемыя заблудшіяся груди (тапітае erraticae), когда молочная железа помъщается въ несвойственномъ ей мъстъ. Д-ръ Роберъ видълъ въ Марселъ женщину, Терезу Вентеръ, у которой грудная железа помъстилась на бедръ и давала такъ много молока, что она не только вскормила ею своего собственнаго ребенка, сосавщаго ее 30 мъсяцевъ  $(2^{4}/2)$  года), но въ теченіи 6-ти лътъ Вентеръ прекрасно выкормила этою

<sup>1)</sup> См. подробиће его «Курсъ Акушерства», стр. 80 и слѣд., гдѣ приведенъ и заимствованный нами рисунокъ пятигрудой женщины.

грудью еще и чужих 3-хъ дётей. Въ 1827 г. ее показывали въ парижской академіи наукъ. Форъ наблюдаль случай титечной железы на спинь, затёмъ Манже, Бартолини и Балле видёли груди на плечё, а Баеръ и Витковскій—въ паху, наконецъ, молочиую железу на пупкё видёлъ Горре, а на наружныхъ половыхъ органахъ—Гартунгъ.

Приведемъ здѣсь и случай сверхкомплектныхъ сосковъ. Въ харьковской клиникѣ въ 1884 году была роженица, беременная въ 7-ой разъ, вполнѣ здоровая женщина. Обѣ груди были развиты умѣренно, но на лѣвой, нѣсколько большей, железѣ замѣчалась бороздка, лѣлившая грудь на двѣ неравныя доли, изъ которыхъ верхняя была больше. «Соотвѣтственно каждой долѣ, на разстояніи 5 сант. другъ отъ друга, находились соски — верхній, хорошо и правильно развитой, удобный для захватыванія, и нижній—по размѣрамъ значительно уступающій первому. Изъ всѣхъ трехъ сосковъ отдѣлялось въ обильномъ количествѣ молоко» (П. Ясипскій). Рисунокъ этой груди, кстати сказать—плохо выполненный, помѣщенъ во «Врачѣ» (т. VI, № 47) (см. рис. 42).

Самое развитіе грудей наступаетъ не одинаково. Перѣдко, при наступленіи возмужалости, развивается прежде всего жировая под-



кладка — основаніе железы — и достигаетъ значительныхъ размѣровъ, когда околососковый кружокъ и сосокъ на долго еще сохраняютъ дѣтскія формы. Въ другихъ случаяхъ развитіе всѣхъ частей молочной железы идетъ одновременно, въ третьихъ, наконецъ, какъ это замѣчается въ Сѣв. Германіи, еще за долго до наростанія жировой подкладки, околососковый кружокъ и сосокъ сильно развиваются и получаютъ

Рис. 42. Грудь съ двумя соснами. форму маленькаго полушарія, сантиметра 2 въ діаметръ, ръзко выдающагося на плоской груди (Плоссъ).

Чтобы понять это явленіе, необходимо ознакомиться съ началомъ развитія грудныхъ железъ, которое вполнѣ выяснено, благодаря изслѣдованіямъ Лангера и нашего акушера, проф. Г. Рейна ¹). Зачатки молочныхъ железъ (рис. 43) въ началѣ своего образованія представляютъ скученныя и видоизмѣненныя сальныя железки, скрытыя подъ кожею. На 7-мъ мѣсяцѣ утробной жизни отъ такого зачатка отдѣляются не одинаковой длины почкообразные ростки, которые все болѣе разростаются такъ, что ко времени рожденія грудная железа имѣетъ форму краспвой розетки (рис. 44), около 1 сант. величиною, съ простыми, короткими и съ болѣе длинными, начинающими развѣтвляться привѣсками (Кёлликеръ). Уже съ первыхъ дней жизни новорожденнаго начинается дѣятельный процессъ дальнѣйшаго развитія этихъ зачатковъ. Грудной сосокъ, еле замѣтный до этого, начинаетъ увеличиваться. Ростки железокъ тоже увеличиваются въ числѣ до 15 — 20-ти, дѣлаются болѣе длинными, развѣтвляются, заканчиваются въ числѣ до 15 — 20-ти, дѣлаются болѣе длинными, развѣтвляются, заканчиваются въ числѣ до 15 — 20-ти, дѣлаются болѣе длинными, развѣтвляются, заканчиваются съвыми отростками, на концахъ которыхъ находятся почки (отъ 1 до 5).

<sup>1)</sup> См. Langer. Ueber den Bau und die Entwickelung der Milchdrüse bei beiden Geschlechtern. Denkschr. d. Wien. Akad. d. Wissensch. 1851. т. III. 2. Рейнъ. Исторія зародышеваго развитія молочныхъ железъ «Мед. Вѣст.» 1882 г. Окт.

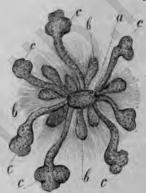
Затімь, вы плотныхы отросткахы образуются каналы, причемы у новорожденныхы начинается и образованіе отверстій вы соскі. На этомы и оканчивается процессь развитія грудной железы у новорожденнаго, причемы каждый отростокы и есты зачатокы будущей дольки молочной железы, но эти послідній развиваются только во время возмужалости. Сы наступленіемы этой послідней у дівочекы простая форма молочной железы развивается вы боліве сложную: изы колбовидныхы сліпыхы концовы (рис. 44 с.с.) путемы почкованій развивается сильно развітвленный молочный протокы, отростки котораго усажены группами железковыхы пузырыковы. Дальше этого развитіе грудей не идеты и снова останавливается до первой беременности. Только кы концу послідней, кы періоду кормленія, оні достигають полнаго развитія.

Спеціальная функція молочныхъ пузырьковъ состоитъ въ выработкъ изъ притекающихъ къ нимъ соковъ молока, подобно тому, какъ печеночныя клѣтки выработываютъ желчь, слюнныя железы — слюну и пр. Но обыкновенно начинается это отдъленіе въ концъ беремен-

ности, во время которой и происходитъ подготовка грудной железы къ отдѣленію молока (объ отправлені́яхъ грудныхъ железъ см. гл. V).



Рис. 43. Зачатонъ молочной железы 5-и мъсячнаго мужского зародыша (по Кёлликеру), еще скрытый подъ кожею: а—роговой слой; і—слизистый слой верхней кожицы; с—продолженіе послъдняго или зачатокъ будущей железы; d—волокнистая оболочка вокругъ него.



Рпс. 44. Молочная железа новорожденнаго по Лангеру: а—центральная масса железы, превращающаяся впослъдствін въ сосокъ; bb—меньшіе, сс—большіе почковидные придатки ея; послъдніе еще съ твердымъ колбообразнымъ концомъ.

Начиная съ конца перваго мѣсяца беременности, во время, соотвѣтствующее бдижайшимъ менструаціямъ, въ грудяхъ чувствуется особенное напряженіе и покалываніе, болѣзненныя подергиванія, боли, отдающія подъ мышкою; иногда даже замѣчается припуханіе подмышечныхъ железъ, на что, однако, большинство женщинъ не обращаетъ вниманія, такъ какъ подобныя явленія замѣчаются и во время остановки регулъ. Далѣе, къ концу второго мѣсяца (по Монгомери и по наблюденіямъ Казо явленіе это наступаетъ немного позже) сосокъ какъ бы припухаетъ, напрягается и становится болѣе чувствительнымъ. Увеличивающійся въ немъ мышечный слой дѣлаетъ его способнымъ легко сокращаться, сморщиваться, а также напрягаться—приподыматься и заостряться. Если въ это время сдавить грудь жепщины, не имѣвшей еще дѣтей, то изъ нее выдѣляется капелька свѣтлой жидкости (у женщинъ рожавшихъ можетъ выдѣлиться и бо́льшее количество).

Затъмъ объемъ груди постоянно все бодъе и бодъе уведичивается, грудная железа становится плотиве—напрягается, какъ говорять, чувствительность увеличивается, кожа истончается и сквозь нее начинаютъ просвъчивать годубыя жилки. Околососковый кружокъ, изъ розоватаго окрашивается сперва въ желтоватый цвътъ, а потомъ незамѣтно переходитъ въ совершенно бурый или темно-поколадный и занимаетъ значительную часть грудной железы. Въ концъ седьмого мъсяца вокругъ него показываются маленькіе бугорки, послъ чего уже вся грудь покрывается сътью вень и при легкомъ давленіи выдъляетъ желтовато-бълую жидкость. Къ концу беременности уже вполнъ отчетливо можно прощупать дольки и въ нихъ появляются конечные,



железы родильницы съ ел ходами и ко- Выступають. нечными пузырьками, по Лангеру.

перепончатые пузырьки (acini), которые не развиваются у женщинъ, не бывшихъ беременными (рис. 45). Въ это же время грудь достигаеть своей наибольшей величины: вследствіе сильнаго роста ея на кожѣ нерѣдко замѣчаются трещины въ видѣ разсѣлинъ (рис. 40, стр. 150-D), какъ на животъ, и вся железа представляется покрытою бълыми рубцами. Не слъдуетъ забывать, что и при каждыхъ регулахъ временно увеличивается не объемъ грудей, но и величина околососковаго кружка. Частыя половыя сношенія не вліяють на величину Рис. 45. Небольшая долька молочной грудей, только Монгомеровы тёла ртзче

> Бывають и такіе случаи, что увеличеніе грудныхъ железъ идеть неправильно

и грудь представляется ухабистою, узловатою. У ифкоторыхъ женщинъ явленіе это до такой степени выражено, что можеть подать новодь къ происхожденію воспаленія в даже нарыва (Тарнье). Увеличеніе грудей пріостанавливается на 4-5-ти мъсяцахъ и снова начинается къ концу беременности. У женщинъ замужнихъ, но не имъвшихъ дътей, грудныя железы не способны еще функціонировать надлежащимъ образомъ, хотя одинъ изъ нашихъ талантливыхъ романистовъ предполагалъ существованіе молока въ грудяхъ дівственницы, нісколько разъ повторяя «налитыя модокомъ груди дъвушки» («Реалисты и Пдеалисты» Д. Мордовцева). Смъемъ увърить почтеннаго автора, что его же сравнение дъвичьей «косы» съ «оглоблею» болъе реально.

Случаи выдёленія молока, иезависимо отъ беременности, принадлежать къ крайне редкимъ явленіямъ. Въ литературе ихъ собрано очень немного. Такъ, известный французскій акушерь Боделокь виділь 8-ми-літнюю дівочку, которая кормила своею грудью маленькую сестру; другой (Бейгель) разсказываеть о 18-тилатией давушка, отдалявшей въ изобили молоко, не будучи ни больною со стороны половой сферы, ни беременною; но объ этомъ подробиће сказано ниже (гл. V и VIII). Изъ только что сказаннаго видно, въ какой зависимости отъ беременности находится развитіе грудей, а слѣдовательно, и выдѣленіе молока, составляющее, такъ сказать, продолженіе предшествующаго ему состоянія. Поэтому надо возможно раньше позаботиться о предохраненіи грудей отъ внѣшнихъ вліяній и о подготовкѣ ихъ; но чтобы понять требованія, предлагаемыя современною гигіеною, необходимо припомнить слѣдующее: учеными давно уже установленъ фактъ, что функція каждаго органа легче всего можетъ быть нарушена въ моментъ его усиленной жизнедѣятельности, что и замѣчается въ грудяхъ въ теченіи беременности. Вотъ почему въ это время мы должны всѣми силами постараться уберечь грудныя железы отъ вредныхъ вліяній и въ то же время поставить ихъ въ такія условія, при которыхъ онѣ функціонировали бы наилучшимъ образомъ.

Обильный притокъ крови къ грудямъ является предрасполагающимъ моментомъ къ развитію воспалительныхъ процессовъ, которые обыкновенно и наступаютъ, какъ только возбудителямъ воспаленія (патогеннымъ бактеріямъ) удастся проникнуть въ глубь органа. Отсюда вытекаетъ необходимость воспрепятствовать этому проникновенію. Но такъ какъ зародыши бактерій находятся повсюду, носятся въ окружающемъ насъ воздухъ, осаждаясь на тъло, бълье и пр., и находятъ себъ пищу въ отдъленіяхъ потовыхъ и сальныхъ железъ и тъмъ болъе въ выступающихъ изъ груди капелькахъ молозива, а проникнуть въ глубь органа (и вызвать воспаленіе) он'в могутъ лишь черезъ отверстія млечныхъ ходовъ или трещины, то уже однимъ соблюденіемъ строжайшей чистоты можно обезпечить себя отъ вторженія непрошенныхъ гостей. Такимъ образомъ, обмывание соска не даетъ загрязниться пылью здёсь расположеннымъ отверстіямъ млечныхъ ходовъ, удаляетъ засохшія частицы молозива, которыя, раздражая отверстіе соска и прилипая къ рубашкъ, легко образуютъ трещины, подчасъ незамътныя для простого глаза, но достаточныя для проникновенія микробовъ. (Цъльная кожа, какъ доказано, своимъ верхнимъ, роговымъ слоемъ эпидермы предохраняетъ тъло отъ проникновенія бактерій, но мъста пораненій лишены этой природной защиты).

Далѣе, необходимо беречь груди отъ механическихъ поврежденій — удара, ушиба, давленія и пр. — которыя, въ свою очередь, могутъ способствовать образованію трещинъ или же произвести такія разстройства въ кровообращеніи железы (или ея участковъ), что явится воспаленіе. Наконецъ, разстройства кровообращенія могутъ быть вызваны и простудою, отъ которой тоже надо оберегать груди.

Вотъ почему на первомъ планѣ среди мѣръ предупредительныхъ стоитъ чистота, т.-е. частая смѣна бѣлья и обмыванія. Съ этою цѣлью, начиная съ того времени, когда убѣдятся въ существованіи беремен-

ности, помощью мягкой тряпочки грудь и подмышки обмываютъ холодною водою и осторожно вытираютъ полотенцемъ, употребляя при этомъ сначала воду комнатной температуры и постепенно переходятъ къ болѣе холодной (до 10° Р.). Во время такихъ обмываній сосокъ тоже погружается въ воду на нъсколько минутъ. Обмыванія холодною водою лучше всего предохраняють грудь отъ простуды и обезпечивають образованія корокъ, что чаще всего является причиною трещинь.

Если же соски слишкомъ малы, вдавлены въ ткань самой груди вследствіе ношенія узкихъ шнуровокъ или корсета, то на нихъ надъваютъ особенные оловянные колпачки, настолько глубокіе, чтобы верхушка соска не достигала до дна. Колпачекъ одъвается на обнаженный сосокъ и придерживается платьемъ; по серединъ его верхушки сдълана дырка для стока молока, если оно выступаетъ. Края ша-

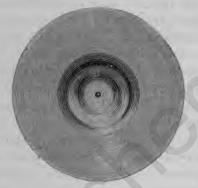


Рис. 46. Оловянный колпачекъ для соска Рис. 47. Тотъ-же колпачекъ (face), въ натур. величину.



сбоку.

почки надавливають на окружность соска и онъ сильнъе выдается наружу (рис. 46 и 47). Въ деревняхъ съ этою цълью употребляютъ хорошо очищенныя скорлупки грецкихъ орфховъ.

Акушерки въ подобныхъ случаяхъ совътують за 4-6 недъль до родовъ вытягивать сосокъ руками, причемъ онъ дъйствительно становится длиниве, но дълать это надо осторожно, такъ какъ при слишкомъ сильномъ оттягивани легко возбудить сокращенія матки. Легкія оттягиванія, осторожное щекотаніе соска, вызывающія сокращеніе его мышць, напротивъ-полезны. По этой же причинь мы не совътывали бы во время беременности употреблять насосы, особенно рекомендуемые французскими авторами 1), не приставлять кровеносных банокъ, какъ это искоторые делаютъ, такъ какъ польза ихъ очень сомнительна и вредъ большой: вліяніе на матку и частыя поврежденія нёжной кожи сосковь при неумёломь отсасываніи, такь что нерёдко является даже воспаленіе железы. Даже отсасываніе губами (другимъ лицомъ), если на это найдется охотникь, можно производить, по только осторожно. Гораздо дучше надъвать на сосокъ простое гуттанерчевое кольцо-своимъ давленіемъ оно способствуеть удлиненію соска.

<sup>1)</sup> Olivier. Hygiène de la grossesse. Paris. 1892 r., crp. 98.

Для удлиненія соска хорошо также д'влать кисточкою, обмоченною въ коллодій, кружокъ у основанія соска. Давленіе, производимое засыхающимъ коллодіемъ на кожу и клѣтчатку, окружающія соски, поднимаетъ самые впалые соски и д'влаетъ годными для кормленія. Смазываніе это можно начать нед'вли за дв'в до родовъ.

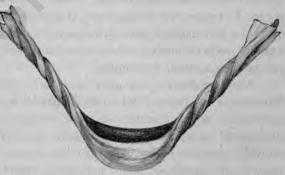
Въ случаяхъ, когда соски слишкомъ мягки, нѣжны, чувствительны, то для укрѣпленія ихъ употребляютъ тѣ же обливанія холодною водою, ванны изъ спирта (ромъ, водка), краснаго вина, таннина (погружая сосокъ въ рюмочку). Вмѣсто смачиванія, ихъ можно обкладывать ватою, намоченною въ спиртѣ. Вообще, при нѣжныхъ соскахъ, особенно, если молозиво отдѣляется, хорошо класть вату или чистыя тряпочки, смазанныя вазелиномъ. При обильномъ отдѣленіи



Рис. 48. Грудная повязка косынкою.

нужны особые колпачки (см. млекотеченіе). Еще проще дѣлаютъ это англичанки: онѣ берутъ хлѣбную корку, выжигаютъ въ ней раскаленнымъ желѣзомъ ямку такой величины, чтобы въ ней помѣстился сосокъ, и, смочивъ хлѣбъ краснымъ виномъ, прикладываютъ его къ соску.

Нѣкоторые предлагають даже, когда соски немного окрѣпнуть, пришивать къ рубашкѣ кусокъ грубаго холста, такъ какъ отъ тренія кожа дѣлается болѣе толстою, но подобная мѣра можетъ принести вредъ, особенно у женщинъ нѣжнаго сложенія, такъ какъ отъ тренія платьемъ на соскахъ образуется слишкомъ плотная кожа, причемъ отдѣленіе молока впослѣдствіи затрудняется и при сосаніи образуются трещины. Въ та-



дѣленіе молока впослѣдствіи Рис. 49. Наскоро приготовленная изъ полотенца поддерзатрудняется и при сосаніи живающая повязна грудей.

кихъ случаяхъ, во избѣжаніе худшихъ послѣдствій, надо стараться размягчить сосокъ, смазывая его жирными веществами (вазелиномъ, свинымъ саломъ) 1), п

<sup>1)</sup> Въ последние годы во всеобщее употребление вошель вазелинъ, доступный всякому по своей дешевизнъ. Этотъ минеральный жиръ понемногу вытысняетъ другие жиры растительнаго и животнаго происхождения, благодаря своей дешевизнъ и меньшей способпости подвергаться порчь. Бълый лучше очищенъ, чъмъ желтый. При воспали-

скорѣе заживить ранку (подробнѣе о трещинахъ см. гл. V). То же самое дѣлаютъ и при шелушеніи кожи, когда соски слишкомъ сухи и жестки и на нихъ образуются корки, опасныя еще и потому, что при нихъ чаще всего образуются трещины сосковъ. Въ этомъ случаѣ хорощо также и обливаніе тепленькою мыльною водою, причемъ шелуха понемногу сходитъ. Затѣмъ уже, когда соски очистятся, необходимо дѣлатъ еще смачиванія спиртомъ или ванны изъ краснаго вина или танина и вообще изъ веществъ стягивающихъ.

Вообще, небрежность въ уходъ порождаетъ изъязвленія сосковъ, трещины и даже воспаленіе всей железы. Особенно надо опасаться и не стъснять грудь тъснымъ платьемъ, препятствуя надлежащему ея развитію, остерегаться ушибовъ и пр. Въ случаѣ же появленія мальйшаго затвердѣнія и замѣтной боли въ грудяхъ, особенно при ушибѣ, надо намазать больное мѣсто іодною настойкою, приложить согрѣвающій компрессъ или, какъ это дѣлаютъ по деревнямъ, сдѣлать ароматическую припарку (или просто приложить подушечку изъ ароматическихъ травъ), и немедленно подвязать грудь полотенцемъ или косынкой (рис. 48 и 49 стр. 157), чтобы воспрепятствовать образованію нарыва (собственно грудные бинты описаны ниже).

Кромѣ всего вышесказаннаго, мы не можемъ умолчать о дізтетикѣ души беременной, такъ какъ душевное состояніе ея не можетъ не отразиться и на физическомъ здоровьѣ, какъ будущей матери, такъ и ребенка. Особенно важно обращать серьезное вниманіе на душевное состояніе женщинъ праздныхъ, не имѣющихъ опредѣленнаго занятія, способнаго поглотить всѣ ихъ силы, особъ нервныхъ, у которыхъ впечатлительность еще болѣе усиливается во время беременности. У такихъ-то субъектовъ, большею частью, появляется наклонность къ печальнымъ мыслямъ, какое-то чувство страха, боязнь смерти или же, вмѣсто психическаго угнетенія, онѣ становятся капризными, раздражительными, ревнивыми.

Въ подобныхъ случаяхъ надо употреблять всѣ усилія, чтобы беременная сохранила веселое, пріятное настроеніе духа, стараться развлекать ее и удалять все, что можетъ послужить поводомъ къ малѣйшему раздраженію; необходимо относиться къ ней съ деликатностью, снисходительно смотрѣть на ея поступки, если только они не вредятъ ея здоровью; надо, наконецъ, умѣть уважать ея положеніе!

Нѣчто особенное встрѣчается у женщинъ съ слишкомъ живымъ, вѣчно работающимъ воображеніемъ. Въ самомъ дѣлѣ, что можетъ быть несноснѣе жены, которая, начитавшись о разныхъ уродствахъ, вѣчно хнычетъ, воображаетъ, что у нее непремѣнно родится что-то безобразное, или увѣрена, что ея роды должны быть несчастны и со страхомъ ждетъ роковой развязки?

«Что бы вы мит ни говорили, для успокоенія меня, но предчувствіе говорить мит, что я не переживу этихъ родовь», и это предчувствіе повторяется подъ

тельных признаках еще лучше употреблять борный вазелинь, т.-е. смёсь его съ  $\vec{b}^0/_0$  борной кислоты (продается готовый въ аптекахъ).

рядъ разъ 5—6, и вся комедія оканчивается всегда съ первымъ крикомъ новорожденнаго. Встрѣчаясь съ подобнаго рода паціенткою и потративъ напрасно время, съ цѣлью показать всю нелѣпость ея фантазій, врачъ сердится на тѣхъ, кто ей доставилъ медицинскія книги, проклинаетъ авторовъ популярныхъ сочиненій за то, что они показали ей «ненужные рисунки». Между тѣмъ, какъ вся бѣда не въ томъ, что она получила понятіе объ отправленіяхъ своего организма, а въ томъ, что свѣденія эти пріобрѣтены ею «слишкомъ поздно», когда фантазія безъ удержу работала въ этомъ направленіи. Не дайте ей книгъ, она станетъ разсирашивать у нянюшекъ, прислуги и Богъ вѣсть какихъ наберется предразсудковъ и наслушается «страстей». Вопросъ, что лучше?

Надо въдь также, чтобы беременная съумъла удерживать себя отъ слишкомъ сильныхъ проявленій страстей, потому что невозможно всего предвидъть. Не слъдуетъ также дозволять беременной чтеніе сладострастныхъ романовъ, такъ какъ это возбуждаетъ нервы и путемъ рефлекса можетъ подъйствовать и на половые органы.

Говоря о душевномъ состояніи беременной, намъ слѣдовало бы сказать и о томъ, какъ вліяютъ на плодъ всѣ нервныя потрясенія, проявленія страстей и также упомянуть о такъ называемомъ заглядываніи; но такъ какъ все это, главнымъ образомъ, относится къ плоду, то мы и помѣстимъ его въ концѣ Ш главы, боясь безъ надобности удлинять этотъ отдѣлъ, посвященный главнымъ образомъ матери.

Въ заключеніе намъ слѣдуетъ еще указать на то, что многія женщины, особенно беременныя въ первый разъ, боятся наступленія родовъ, воображая, что родовой актъ долженъ сопровождаться невыносимыми страданіями и непремѣнною акушерскою помощью. На это можно возразить лишь слѣдующее. Природа, создавъ женщину и давъ ей извѣстное назначеніе, въ то же время позаботилась и о надлежащемъ устройствѣ ея органовъ: широкій тазъ, податливость и растяжимость родовыхъ путей и матки—все это создано для одной цѣли. Далѣе, беременность и роды не составляютъ болѣзненнаго явленія, но физіологическій процессъ, и въ большинствѣ случаевъ оканчиваются благополучно. Вѣдь родятъ же дикарки безъ всякой помощи, и, отдохнувъ немного, забираютъ свою живую ношу и слѣдуютъ за своимъ повелителемъ (подобные случаи бываютъ и среди нашихъ простолюдинокъ).

На основаніи этихъ явленій, нѣкоторые остряки не стыдились даже печатно заявлять, что женщина во время родовъ должна обходиться безъ посторонней помощи, а потому существованіе акушеровъ и акушерокъ совершенно излишне.

Здѣсь не мѣсто опровергать подобные абсурды, тѣмъ болѣе, что ниже мы скажемъ объ этомъ нѣсколько подробнѣе, но, во всякомъ случаѣ, не мѣшаетъ привести старый примѣръ, показывающій, какъ рѣдко въ дѣйствительности требуется оперативное вмѣшательство. Въ

парижскомъ родильномъ домѣ Maternité, куда для разрѣшенія отъ бремени стекаются всѣ женщины, принужденныя скрывать свой позоръ, живущія въ крайней нуждѣ, со всевозможными лишеніями — изъ 15.652 роженицъ, разрѣшившихся отъ бремени подъ надзоромъ знаменитой въ свое время акушерки Lachapelle, только 272 понадобилась акушерская помощь. Слѣдовательно, не смотря на всѣ неблагопріятныя условія, сопровождавшія беременность, присутствіе врача было необходимо только въ ½88 части всѣхъ родовъ, что составляетъ менѣе 20/0 ½).

Къ тому же надо сказать, что именно при родахъ врачебная помощь приноситъ болѣе всего пользы, какъ для матери, такъ и для
ребенка. Во всякомъ случаѣ, женщинамъ беременнымъ въ первый
разъ, для большаго спокойствія, слѣдуетъ къ родамъ приглашать доктора, который, при появленіи опасности, всегда можетъ найти средство устранить ее. Никакіе совѣты женщинъ «опытныхъ» не могутъ
имѣть здѣсь мѣста, какую бы чудесную силу онѣ ни приписывали
своимъ средствамъ. Даже акушерки, при появленіи какихъ нибудь
серьезныхъ случайностей, по закону обязаны всегда обращаться къ
врачу и лишены права дѣлать операціи. Назначеніе ихъ—помогать
и ходить за роженицею при совершенно нормальныхъ родахъ; помочь
же при существованіи различныхъ неправильностей онѣ сами не могутъ, потому что для этого необходимо близкое знакомство со всѣми
науками, входящими въ область медицины.

## VI.

Теперь намъ остается указать на **случайности**, сопровождающія нерѣдко беременность, знать которыя не мѣшало бы каждой матери.

Разстройства пищеварительныхъ органовъ у беременныхъ представляють столь обычное явленіе, что ихъ уже издавна считали характерными признаками беременности. Чаще всего приходится наблюдать нарушеніе отправленій желудка, которое сказывается рвотою, на которой мы и остановимся нѣсколько подробнѣе.

Обычная рвота беременныхъ подготовляется исподволь и лишь въ очень рѣдкихъ случаяхъ появляется сразу. Ей предшествуетъ цѣлый рядъ предвѣстниковъ, какъ потеря аппетита, отвращеніе къ извѣстной пищѣ и питью, чувство жженія подъ ложечкою и, главнымъ образомъ, тошнота. Къ болѣе рѣдкимъ явленіямъ слѣдуетъ отнести болѣе или менѣе сильное слюнотеченіе.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Ф. Амонъ. Золотая книжка. Гигіева беременности. Обязанность матери. Спб. 1892 г., стр. 23.

Обыкновенно, тошнота несравненно больше мучить беременныхъ, чъмъ самая рвота. Еще задолго до появленія рвоты, когда, вслѣдъ за зачатіемъ, должны были бы наступить мъсячныя (слѣд. черезъ 3½—4 недѣли послѣ ближайшей менструаціи). беременная часто жалуется на тошноту, которая, начинаясь весьма слабо, постоянно усиливается, пока, наконецъ, не наступитъ рвота. Беременная радуется наступленію рвоты, такъ какъ эта послѣдняя для нее не такъ непріятна, какъ тошнота, когда, по ея собственному выраженію, «ее тянетъ, позываетъ къ рвотѣ, а между тѣмъ, рвоты нѣтъ». Какъ только наступила рвота, тошнота отступаетъ на задній планъ, аппетитъ возвращается, появившееся было отвращеніе къ пищѣ исчезаетъ и беременная начинаетъ поправляться. Связь между тошнотою и рвотою, обыкновенно, сказывается слѣдующимъ образомъ: чѣмъ больше тянется и рѣзче сказывается тошнота, тѣмъ слабъе рвота, и наоборотъ.

Обычная рвота появляется между 10 и 11 недълями беременности и по своему характеру ръзко отличается отъ рвоты, сопровождающей различныя бользни желудка. Она происходить въ высшей степени легко, не причиняя никакого страданія. Очень часто припадку рвоты или вовсе не предшествуеть тошнота или же эта послъдняя крайне непродолжительна. По легкости своей рвота беременныхъ вполнъ аналогична съ рвотою грудныхъ дътей. Обыкновенно, послъ того, какъ беременную вырветь одинь или нъсколько разъ, ее уже не рветь цълый день, хотя по временамъ и тошнить. Извергаемое рвотою, большею частью, представляеть значительно переваренную пищевую кашицу, крайне ръдко не переваренную пищу. Если же беременную рветь на-тощакъ, то рвота состоить изъ слизи, лишь въ очень ръдкихъ случаяхъ окрашенной желчью въ зеленоватый цвъть, причемъ самый актъ рвоты болье мучителень и сопровождается чувствомъ сжатія въ горлъ. Обычная рвота оканчивается въ теченіи первой половины беременности, не оставляя за собою никакого слъда. Только къ концу беременности неръдко опять появляется позывъ къ рвотъ и горечь во рту (давленіе матки на желудокъ).

Рвота беременныхъ считается чисто отраженнымъ (рефлекторнымъ) явленіемъ — результатомъ воздъйствія беременной матки на желудокъ. Объясняется это слъдующимъ образомъ. Разростающаяся ткань матки, пока еще этотъ органъ находится въ маломъ тазу, сдавливаетъ, въроятно, окончанія маточныхъ нервовъ, вслъдствіе чего эти послъдніе чрезмърно раздражаются. Раздражительность эта, такъ сказать, накопляясь (суммируясь) въ неизвъстныхъ намъ нервныхъ центрахъ, передается, въ свою очередь, симпатаческою системою нервамъ желудка, что и вызываетъ рвоту. И въ самомъ дълъ, тошнота, помимо беременности, очень часто сопровождаетъ различныя маточныя разстройства.

Спинное положеніе лучше всего успокоиваеть позывъ на рвоту. Лежать надо тихо, въ темной комнать, избъгая всякихъ порывистыхъ движеній головою. Если же рвота, что чаще всего бываеть, безпокоить беременную по утрамъ, то иногда удается предохранить себя отъ этихъ непріятныхъ явленій, выпивъ на-тощакъ стаканъ кофе, бульона или воды съ виномъ и полежавъ въ постель еще съ полчаса. Но что особенно уменьшаетъ тошноту, такъ это пребываніе въ деревнъ, на дачь, гдъ воздухъ гораздо чище и богатъ кислородомъ.

Если при рвотѣ извергается густая, тягучая слизь, желтоватаго или зеленоватаго цвѣта и горыкаго вкуса, то для уменьшенія тошноты дають порошки висмута (азотнокислая соль висмута — Bismuthum subnitricum), по 3 грана въ сутки, соду по чайной ложкѣ на стаканъ воды, которая особенно хороша тѣмъ, что уменьшаеть кислоты желудка и холодную сельтерскую воду. Въ случаяхъ, гдѣ слизь водяниста и прѣснаго вкуса, то наклонность къ тошнотѣ и рвотѣ можетъ быть уменьшена проглатываніемъ маленькихъ кусочковъ льда или небольшого количества коньяку или водки (по ¹/2 чайной ложки, нѣсколько разъ въ день) и прикладываніемъ горчичниковъ или согрѣвающихъ компрессовъ подъ ложечкю. Какія бы средства ни употребляли для устраненія рвоты и тошноты, не мѣшаетъ помнить, что никогда они не помогаютъ сразу, а потому надо выждать и не отчаяваться въ успѣхѣ.

Въ извъстныхъ, къ счастью, очень ръдкихъ случаяхъ, когда беременность, какъ предполагалъ проф. Горвицъ, наступаетъ при существованіи глубокихъ разстройствъ половыхъ органовъ (воспаленіе ткани матки), желудка или кишекъ, обычная рвота усиливается (потенцируется) и можетъ принять даже характеръ тяжелаго страданія неукротимой или, върнъе, чрезмърной рвоты беременныхъ. Признаки этой бользии рызко отличаются отъ признаковъ только что описанной физіологической рвоты. Начинается она вообще раньше послѣдней, больную тошнить сравнительно не долго, аппетить въ началѣ не потерянъ, самая рвота происходитъ по нѣсколько разъ въ день, вообще, спустя короткое время послѣ принятія пищи. Повторнобеременная сама замъчаетъ, что ее рветъ «не какъ всъхъ», не такъ, какъ это было въ предъидущіе разы, не въ опредъленное время, а въ различные часы. Чемъ дальше, темъ чаще и мучительнее становится самый актъ рвоты, теряется всякій аппетить, является отвращеніе къ любимой прежде пище и желаніе есть неудовлетворимыя, грубыя кушанья. Иногда увеличенное отдъленіе слюны превращается въ положительное слюнотечение. Удрученное, мрачное настроение духа и тоска дополняютъ картину.

Если принятыя мѣры не помогають, то состояніе больной ухудшается и силы ея падають на столько, что ее приходится поддерживать питательными клистирами 1), тогда надо серьезно приняться за леченіе и дать врачу всѣ средства открыть истинную причину болізни.

<sup>1)</sup> Питательные клистиры могуть быть приготовлены изъ веществъ, богатыхъ азотомъ; чаще всего употребляются для этого мясо и яйца. Лейбе (см. Цимссенъ, т. VII) приготовляеть ихъ слъдующимъ образомъ: беретъ яичные бълки и растираетъ ихъ съ водою, которой берется въ полтора раза больше, пока не получится однородная масса. Когда смъсь отстоится, ее процъживаютъ и употребляютъ. Мясные клистиры, по его указанію, дълаются такъ. Берутъ 3 части по въсу хорошенько наскобленнаго и тщательно изрубленнаго мяса и смъшиваютъ съ 1 ч. мелко изрубленной поджелудочной железы, прибавляя постепенно 2 части тепловатой воды, и мъшаютъ до тъхъ поръ, пока не получится плотная кашица, которую насосомъ впрыскиваютъ въ прямую кишку. Можно употреблять и кръпкіе мясные отвары. При употребленіи питательныхъ клистировъ необходимо соблюдать слъдующія предосторожности: 1) за часъ чили за два опорожнить кишку теплымъ промывательнымъ; 2) не впрыскивать заразъ

Какъ ни велика разница между картиною физіологической рвоты и тёмъ состояніемъ, которое названо тяжелою рвотою беременныхъ, но, въ дъйствительной жизни, приходится наталкиваться на множество случаевъ, которые какъ бы стоятъ на границѣ этихъ состояній; у однѣхъ женщинъ рвота мало чѣмъ отличается отъ нормальнаго теченія, у другихъ она принимаетъ болѣе болѣзненный характеръ. Гдѣ же искать причины этого явленія, какъ не въ болѣзненности современнаго женскаго покольнія? Съ виду свѣжая и здоровая дѣвушка выходитъ замужъ и во время первой беременности уже обнаруживается, что въ ней былъ какой-то скрытый недугъ, полученный наслѣдственно или развитый неразумнымъ воспитаніемъ, недугъ, который усиливается вліяніемъ беременной матки, и мы тогда только видимъ, что въ подруги жизни взяли бѣдное, больное существо, которое только требуетъ ухода за собою (см. выше стр. 20 и 59). Замѣтимъ кстати, что случаи чрезмѣрной рвоты встрѣчаются почти исключительно въ болѣе зажиточномъ классѣ. Кто же виноватъ? 1).

Затъмъ наиболъе частыми являются разстройства въ отправленіяхъ желудочно-кишечнаго канала, особенно запоры, происходящіе вслъдствіе давленія увеличенной въ объемъ матки на прямую кишку. Въ тъхъ же случаяхъ, гдъ наклонность къ запорамъ существовала до беременности и развилась вслъдствіе привычки долго задерживать испражненія на низъ, тамъ запоры становятся еще упорнъе вслъдствіе вялости червеобразныхъ движеній кишекъ и слабой дъятельности брюшного пресса, помимо только что сказанной причины.

Запоры оказывають вредное вліяніе какь на все теченіе беременности, такь и на роды. Являясь, съ одной стороны, причиною приливовъ прови къ головъ и связанныхъ съ ними головныхъ болей, шума въ ушахъ, головокруженій и подчасъ даже обмороковъ, запоры, съ другой стороны, всегда сопровождаются развитіемъ газовъ, что, въ свою очередь, вызываетъ стъснение въ груди и вздутие живота, сопровождающіяся нередко сильными кишечными коликами. Эти последнія, достигая сильной степени, могуть перейти въ такъ называемыя ложныя родовыя боли, которыя первобеременная легко можеть принять за предвъстники настоящихъ родовъ и напрасно перетревожить окружающихъ. Наконецъ, это постоянное скопленіе газовъ въ кишкахъ, помимо общаго разстройства пищеваренія, а следовательно и питанія обусловливая застои крови въ тазовой полости (происхождение геморрондальныхъ шишекъ), вмъсть съ тьмъ мъшаетъ правильному теченію родовъ, такъ какъ всь натуги женщины пропадають даромъ. Воть почему каждая беременная должна всёми силами бороться съ этою, повидимому, не важною бользнью, строго следить за правильностью испражненій, которыя должны быть не ръже, какъ черезъ день, а если и этого не бываеть, то употребить всв зависящія оть нее средства, чтобы добиться

слишкомъ много; 3—4 унца достаточно, иначе они плохо удерживаются; 3) не ставить ихъ черезчуръ часто—иначе они вызывають раздраженіе и лишають насъ единственнаго средства питать больную; 4) при упадкѣ силъ—прибавлять 2—3 столовыхъ ложки хорошаго вина (хересъ, портвейнъ); 5) если клистиры плохо удерживаются, прибавлять къ нимъ 4—5 капель опійной настойки.

<sup>1)</sup> Среди нѣсколькихъ тысячъ женщинъ, побывавшихъ въ теченіп послѣднихъ 12-ти лѣтъ въ Маріинскомъ родовспомогательномъ домѣ, не оказалось ни одного случая неукротимой рвоты, между тѣмъ, какъ въ частной практикѣ проф. Горвицъ имѣлъ ихъ цѣлыхъ 12. См. его прекрасную статью: «О неукротимой рвотѣ беременныхъ». Спб. 1882 г.; также д-ра В. Сутугина: «Чрезмѣрная рвота беременныхъ». Спб. 1882 г.

желаемыхъ результатовъ, особенно когда запоры явились во второй половинѣ беременности.

Первымъ діэтетическимъ правиломъ, въ такихъ случаяхъ, будетъ совътъ никогда не переполнять желудка, ъсть часто, но по немногу, особенно же не ъсть много на ночь-лучше совершенно не ужинать, чемъ, наевшись сильно, сейчась же ложиться спать. Затемъ слъдуетъ попробовать употреблять въ пищу больше фруктовъ въ сыромъ видѣ или вареными, какъ компоты изъ винныхъ ягодъ, яблокъ, грушъ, апельсиновъ (особенно хорошо действуютъ сливы), какъ легкаго послабляющаго. Но для боле вернаго действія употреблять ихъ надо на тощакъ или на ночь. Большое значение въ подобныхъ случаяхъ оказываетъ всякій физическій трудъ и движеніе на свѣжемъ воздухф, такъ какъ упражнение мышцъ, подчиненныхъ нашей волф, какъ давно доказано, дъйствуетъ укръпляюще и на непроизвольныя мышцы внутренностей, а только действіемъ круговыхъ волоконъ этихъ последнихъ мышцъ и вызывается сокращение кишекъ (червеобразное движеніе), необходимое для передвиженія пищи и выдъленія испражненій. Однимъ словомъ: прогулки на открытомъ воздухѣ и достаточное количество воды въ пищъ, преимущественно растительной - лучшія средства для урегулированія стула. Съ этою же цёлью проф. Лазаревичъ совътуетъ употреблять свъжія яйца, пить сыворотку (1-2 стакана въ день), ъсть грецкіе и кедровые оръхи, а покойный Шредеръ предписывалъ употребленіе жженой магнезіи (2 чайныхъ ложки на стаканъ воды), которая, кром'в того, уничтожаетъ и кислую отрыжку, такъ часто мучащую беременныхъ (избытокъ кислотъ въ желудкв), лекарство, которое можно принимать целые месяцы. Хороша также сельтерская вода пополамъ съ молокомъ. Изъ народныхъ средствъ можно указать на огуречный разсоль, послабляющее дійствіе котораго извъстно всякому (по 1/2 стакана).

Прежде, однако, чёмъ прибёгать къ какимъ бы то ни было внутреннимъ средствамъ, необходимо испробовать действіе клизмъ (или клистира, т.-е. жидкости, назначенной для впрыскиванія въ толстыя кишки черезъ заднепроходное отверстіе). Клизмы эти бываютъ различныя, смотря по составу вводимой жидкости; но для беременной лучше всего употреблять обыкновенныя промывательныя или опоражнивающія, которыя, увлажняя кишки, сообщаютъ слизистой оболочкъ ихъ большую скользкость и снособствуютъ выдёленію экскрементовъ еще и тёмъ, что вызываютъ сокращеніе кишечныхъ стёнокъ. Послёднее обусловливается растяженіемъ кишки значительнымъ количествомъ введенной жидкости, болье низкою температурою ея, а также и силою струи (а въ раздражающихъ клизмахъ еще и прибавленіемъ особыхъ средствъ).

Для такого промывательнаго беруть обыкновенно полную эсмарховскую кружку теплой отварной воды (20—24° Р.), или прибавляють къ ней 1—2 столовыхъ ложки прованскаго или кастороваго масла (лучше растворивъ сперва немного чистаго мыла или соды, при чемъ образуется молочко—эмульсія)—маслянистое промывательное, или же, наконець, приготовляють клизму изъ отвара дыняного съмяни, отрубей (горсть

на разъ, процъдить хорошенько) — слизистое промывательное, употребляемое чаще всего съ врачебными цълями. Что же касается до раздражающихъ клистировъ — съ холодною водою, уксусомъ (2—4 столовыхъ ложки), соли (до 1 чайной ложки), мыла (отъ 15 до 30 грм.) и даже скипидара (½ до 1 чайной ложки, предварительно хорошо растертаго съ янчнымъ желткомъ и затъмъ влитаго уже въ воду) — то ихъ беременной можно принимать не иначе, какъ по назначенію врача. — Можно также дълать клизмы изъ чистаго глицерпна, вводя его не болье 1—1½ столовыхъ

ложки за разъ. Клистеры эти, за послѣдніе годы, особенно часто примѣняются врачами, когда требуется вѣрное дѣйствіе и желательно избѣжать лишней пачкотни.

Клизмы легко делать самому, для чего возможно выше вышають кружку, одывая тонкій, мягкій наконечникь (твердымь легко поранить кишку), смазанный вазелиномь, и пускають небольшую струю воды, чтобы выгнать воздухь. Положеніе больной должно быть лежачее, на боку, съ прижатыми къ животу кольнями, чтобы ослабить действіе брюшного пресса, и съ подложенною клеенкою. Если фекальныя массы слишкомь тверды и струя кружки не проходить въ прямую кишку, то употребляють резиновый душь Давидсона, нажиманіемь шарика котораго (рис. 50 — b) съ силою выбрасывается жидкость, или оловянную клистириую трубку (рис. 51). Инструменть этоть, служившій въ теченіи стольтій эмблемою врачебной профессій, требуеть уже непремённе присутствія другого сведущаго лица, но представляеть то удобство, что посредствомь него можно ввести точно опредёленное количество жидкости, что въ некоторыхъ случаяхъ очень важно (при успокоивающихъ и питательныхъ клистирахъ).

Если же и клистиры не помогають, такъ какъ засорены тонкія кишки, тогда уже по неволѣ придется обратиться къ слабительнымъ. Во всякомъ случаѣ, при выборѣ внутреннихъ слабительныхъ надо избѣгать всего, что дѣйствуетъ сильно, т.-е. такъ называемыхъ проносныхъ средствъ (опасность сильныхъ приливовъ крови къ тазовымъ органамъ во время беременности), а брать лишь такія, которыя производятъ легкое послабленіе, и употреблять, особенно сначала, въ небольшомъ количествѣ ¹). Во всякомъ случаѣ, гораздо лучше избѣгать



Рис. 50. Резино-

1) Къ числу легкихъ слабительныхъ относятся: слабитель-вый душъ Давид-

ный лимонадъ, 1—2 стакана въ день, кремортартаръ (по 2 чай-сона; b — шаръ ныхъ ложки на стаканъ воды); порошокъ ревеня по чайной ложкв для накачиванія. 1—2 раза въ день; ревенная настойка (тинктура) по столовой ложкв 1—2 раза въ день; корка крушины (1 столовая ложка на 1—1½ стакана, завариваютъ и пьютъ холодною въ 1—2 вріема); горькая слабительная вода Гуні ади (по ½—½ стак.); Англійская и Глауберовая соль (по столовой ложкв на стаканъ воды); слабительная соль Роже—Роиdre de Rogé—стол. ложка на стаканъ воды; Гэндрова соль (sel de Guindre), 1—2 чайныхъ ложки на стаканъ воды, и Сенъ-Жерменскій слабительный чай, столовую ложку котораго завариваютъ въ чайной чашкв въ теченіи 5 минутъ на самоварѣ и пьютъ съ сахаромъ и, наконецъ, касторовое масло (лучше всего брать въ большихъ пилюляхъ заразъ всю коробочку, запивая водою, чаемъ

всякаго употребленія лекарствъ и довольствоваться одними діэтетическими средствами, что, при извъстной внимательности со стороны беременной и знаніи особенностей своего организма, далеко не трудно.

Задержаніе мочи можетъ произойти тоже въ началѣ беременности, вслъдствіе давленія матки на шейку мочевого пузыря, но чаще всего оно является въ послъдніе дни беременности (на сносъ), когда ребенокъ уже приноравливается къ выходу; въ такомъ случав остается только одно средство-послать за акушеркою и она уже будеть, по крайней мъръ 2 раза въ день, опорожиять мочевой пузырь посредствомъ катетера. У многихъ женщинъ существуетъ привычка, обуслов-



нечниками: кривымъ матодля клизмъ.

ленная, всего въроятите, свътскими приличіями, долго задерживать мочу. Никогда этого делать не слѣдуетъ, такъ какъ мочевой пузырь, растягиваясь и выполняя значительную часть живота, стѣсняетъ и безъ того затрудненное беременностью дыханіе и своимъ давленіемъ на матку затрудняетъ оттокъ венозной крови изъ полости таза (отеки ногъ и пр.).

Въ большинствъ случаевъ бываетъ обратное — частый позывъ къ мочеиспусканію, происходящій отъ давленія матки на растянутый пузырь, лежащій спереди отъ нее. Если только при этомъ ньтъ боли, то лучше всего дъйствуетъ горизонтальное лежаніе на спинъ впродолженіи 15-20 минутъ, причемъ матка отклоняется назадъ и давленіе на мочевой пузырь уменьшается. При Рис. 51. Оловянная клистир- появленіи болей — пить легкія прохлаждающія ная трубна съ двумя нако- (миндальное молоко или коровье молоко съ водою) чнымъ и прямымъ, мягкимъ и избъгать всего горячительнаго, даже чаю и кофе. Если же боли усиливаются, не смотря на принятыя мфры, то необходимо подумать о серьезномъ

леченіи, пригласить врача, иначе легко можетъ развиться воспаленіе пузыря.

Венные узлы (варикозы) представляютъ узловатыя расширенія подкожныхъ жилъ (венъ), или имъютъ видъ отдъльныхъ извилистыхъ темно-синяго цвъта сосудовъ, или же бугристыхъ, болъзненныхъ синеватыхъ опухолей, составленныхъ изъ цълаго клубка венъ, просвъчивающаго сквозь утонченную кожу, и встръчаются преимущественно на ногахъ, особенно на голени.

и пр.). Весь этотъ арсеналъ позаимствованъ нами изъ прекраснаго сочиненія д-ра П. Добрынина, «Полное руководство кънзученію новивальнаго искусства». Спб. 1886, стр. 410.

Извастно, что сосуды, питающие нижнія конечности, всё выходять изъ тазовой полости, а кровевозвратныя жилы — вены — соединяются опять въ той же полости. Беременная матка прижимаеть ихъ и, такимъ образомъ, препятствуеть правильному движенію крови, следствіемь чего являются венные узлы, особенно въ начале и въ концъ беременности. Отсюда ясно видно, что беременныя вообще наклонны къ раз-

витію варикозь; но если къ этому еще прибавить подвязки, крѣпко перетягивающія ногу и задерживающія оттокъ венозной крови, запоры и привычку долго задерживать мочу, еще болье затрудняющія движеніе венозной крови назадъ, то намъ не покажется страннымъ, почему у женщинъ такъ часто можно встрътить венные узлы. И дъйствительно, во многихъ случаяхъ внутренняя поверхность бедра и вся голень представляются покрытыми сттью жиль толщиною въ налецъ 1), рѣзко выдающихся изъ-подъ кожи (рис. 52). Наибольшія варикозы бывають, когда матка сильно растянута, следовательно, при беременности двойнями и при обиліи родовыхъ водъ. Вообще, у первобеременныхъ узлы встрвчаются рвже, чвмъ у повторнобеременныхъ.

Лучшимъ средствомъ для уменьшенія венныхъ узловъ служатъ: прогулки, вытягиваніе ногъ при сидѣніи и правильность испражненій; при сильномъ зудѣ можно класть свинцовыя примочки пополамъ съ водою или обмывать ноги холодною водою. Подвязки надо бросить. Для предупрежденія разрывовъ слѣдуетъ носить эластическіе чулки, равном'врно сдавливающіе всю ногу, такъ какъ, при употребленіи бинта, трудно ходить. Если же, вслъдствіе разрыва узла, произойдетъ кровотеченіе, то прикладывать свинцовую примочку, спиртныя вещества, трутъ и прижать бинтомъ поврежденное мѣсто. Въ случав воспаленія венозныхъ узловъ, прикладываютъ кусочки льда, кладутъ ком- Рис. 52. Расширение венъ на ногъ. прессы и смазываютъ камфарнымъ масломъ.



Кромъ того, расширение венъ появляется на промежности, на большихъ дътородныхъ губахъ и около заднепроходнаго отверстія (геморрондальныя шишки). Въ

<sup>1)</sup> Эти расширенія поверхностных венъ не хороши еще и тімь, что вмісті съ ними образуются и варикозы более глубокихъ венъ, сопутствующихъ нервамъ, наступаетъ перерождение самихъ нервовъ, ихъ атрофія, последствіемъ которой являются разстройства питанія тканей, что выражается, въ свою очередь, хроническими язвами (Quénu. Revue de chirur. 1882 r. № 11).

началь беременности эти расширенія бывають незначительны, но, по мърв увеличенія матки, они становятся все больше. Оть удара, при треніи они воспаляются и становятся очень бользненными. Но, помимо безобразія, венные узлы могуть еще лопаться, что, вь свою очередь, можеть повести къ сильнымъ кроветеченіямъ. Разрывы чаще всего происходять оть расчесыванія такихъ узловъ на ногахъ, всявдствіе особеннаго зуда, чувствуемаго въ этихъ мъстахъ. Венные узлы задняго прохода или такъ называемыя геморроидальныя шишки, очень часто разрываются сами собою. Являющееся при этомъ кровотеченіе приносить значительное облегченіе и извъстно подъ именемъ открытаго геморроя. Наконецъ, варикозы наружныхъ половыхъ органовъ разрываются иногда во время родовъ, причиняя довольно сильное кровотеченіе наружу, или же кровь, скопляясь подъ кожею, образуетъ кровяную опухоль.

Особеннаго ухода требують геморроидальныя шишки; чистое содержаніе ихъ есть первое требованіе; частое обмываніе, а еще лучше орошеніе холодною водою, и примачиваніе свинцовою водою скорье всего уменьшають раздраженіе. При ущемленіи ихъ прикладывають кусочки льда, завернутые въ холсть, а для уменьшенія боли — бъленное масло на корпіи и въ прямую кишку вкладывають маленькія, заостренныя свъчки изъ масла какао (суппозиторіи).

Рядомъ съ образованіемъ венныхъ узловъ, очень часто у беременныхъ является отенъ ногъ, наружныхъ половыхъ органовъ и передней брюшной стѣнки. Отекъ можетъ быть выраженъ такъ слабо, что беременная не видитъ его, а замѣчаетъ только, что обувъ сдѣлалась какъ будто тѣсною. Отекъ на ногахъ всегда начинается снизу, у лодыжекъ, и постепенно поднимается вверхъ. Причина отековъ — давленіе матки на сосуды и—разжиженіе крови во время беременности, вслѣдствіе чего сыворотка крови просачивается въ подкожную клѣтчатку.

Отекъ не оцасенъ, но причиняетъ зудъ, чувство тоски въ отекшихъ мѣстахъ. Послѣ продолжительной ходьбы, стоянія и долгаго сидѣнія на одномъ мѣстѣ, тажесть и онѣмѣніе ногъ усиливаются. Обыкновенно отеки проходятъ сами собою по окончаніи беременности. Для уменьшенія ихъ надо носить брюшной бандажъ, поддерживающій матку (рис. 36, стр. 140), дѣлать теплыя ванны, умѣренныя прогулки, ночто лучше всего дѣйствуетъ при отекахъ и уменьшаетъ чувство зуда, такъ это массажъ, т.-е. растираніе ногъ снизу вверхъ, особенно если при этомъ руки смазаны жиромъ или вазелиномъ.

Головонруженія и обморони бываютъ преимущественно у особъ малокровныхъ при душномъ спертомъ воздухѣ (при посѣщеніи собраній, перквей, театровъ, а также на фабрикахъ), въ табачномъ дыму, при продолжительной ходьбѣ или стояніи, при тѣсномъ платъѣ, при неумъренности въ пищѣ, злоупотребленіи спиртными напитками (у полнокровныхъ), и наоборотъ, при недостаточномъ питаніи (у малокровныхъ) и при душевныхъ волненіяхъ, сильномъ испугѣ, страхѣ, а также при неожиданной сильной радости.

Если головокруженіями страдаеть женщина полнокровная, то во изб'єжаніе ихъ необходимо употреблять легкую, бол'є растительную и молочную пищу; отъ винъ и всего возбуждающаго надо отказаться и желудокъ держать аккуратн'є, принимая легкія слабительныя (см. прим. къ стр. 165). Въ случать головокруженія, примачивать

голову холодною водою съ уксусомъ и держать на головъ пузырь со льдомъ. Возможно болъе движенія—необходимое условіе. Совсъмъ противоположное надо посовътовать женщинъ истощенной, малокровной: самая питательная пища (мясо, кръпкій бульонъ), затъмъ хорошее пиво, дорогое вино, кофе, какао; но чего особенно слъдуетъ остерегаться, такъ это разстройства желудка (поносовъ).

Если же съ беременною случится обморокъ, то ее надо, прежде всего, перенести въ другое помъщение, гдъ свъжий воздухъ, открыть окна и двери и уложить съ приподнятыми плечами и головою, если она полнокровная (когда лицо красное, губы синія), и горизонтально, если лицо біло, руки холодны, пульсь едва замітень (у малокровныхъ). Платье разстегивають, юбки распускають, затъмъ, для приведенія въ чувство, смачивають лицо и грудь брызгами холодной воды, одеколономъ или водкою. виски натирають водою съ уксусомь, дають нюхать нашатырный спирть, хрвнъ, жженыя перья и т. п. сильно пахучія вещества. Полнокровной во время обморока хорошо приложить къ предплечіямъ или между лопатокъ летучіе горчичники и поставить раздражающій клистирь (на стакань отвара ромашки ложку уксусу) или мыльный съ поваренною солью (1 чайную ложку) и на головъ держать ледъ. У малокровной, напротивъ, надо голову прикрыть чемъ нибудь теплымъ (хорошо положить полотенце, намоченное въ горячей водь). Какъ только сознание возвратится, то первой дають прохладительное питье (сельтерскую воду, клюквенный морсь, лимонадъ), а второй возбуждающее, напр., воду съ виномъ, черный кофе, крыпкій бульонъ, а также валеріановыя или гофманскія капли (15-20 капель на рюмку воды).

Къ числу разстройствъ, которыя особенно часто встръчаются среди современнаго намъ женскаго покольнія, сльдуетъ отнести измыненія въ отправленіяхъ нервной системы. Чувствительность женщины увеличивается, измѣняется даже характеръ ея; кроткія, веселыя, добрыя и довърчивыя женщины становятся раздражительными, мрачными, ревнивыми, сердитыми и подозрительными. Однимъ, словомъ замъчается перемъна въ душевномъ настроеніи беременной, чаще всего приходится наблюдать психическое угнетеніе, которое иногда доходить до меланхоліи. Чемь обусловливаются эти явленія: измененіемъ ли крови, или же это отраженное вліяніе (рефлексъ) процессовъ, происходящихъ въ половыхъ органахъ-вопросъ не ръшенный. Большею частью, къ концу беременности, онъ отступають на задній планъ. Иногда же бываетъ и такъ, что во время беременности исчезають нервныя страданія, которыя до этого мучили больную (Винкель). Измъняется даже выраженіе лица, которое дълается блъднымъ, глаза окаймляются ръзкимъ синимъ кружкомъ, являются различныя нервныя страданія.

Припадки эти рѣзче всего выражаются у особъ не вполнъ здоровыхъ, нервныхъ, проводящихъ жизнь въ праздности и не имѣющихъ никакого опредъленнаго занятія. Къ концу же третьяго мѣсяца, когда матка выходитъ изъ таза и помѣщается въ нижней части брюшной полости, опи постепенно исчезаютъ. Характеръ женщины становится опять такимъ же, какимъ быль и до беременности. Впрочемъ, у субъектовъ дѣятельныхъ и здоровыхъ явленія эти иногда выражаются настолько

слабо, что сама женщина даже и не подозрѣваетъ о существованіи беременности, хотя отсутствіе менструацій и кажется ей немного страннымъ. Къ концу пло дового періода, когда матка надавливаетъ на желудокъ снизу, повторяются прежнія разстройства, съ присоединеніемъ новыхъ явленій, зависящихъ отъ потери соковъ. Слабость нервной системы вызываетъ не только невральгическія явленія (какъ головныя боли), но и неправильности въ отправленіяхъ органовъ чувствъ (куриная слѣпота, ослабленіе зрѣнія и слуха, извращеніе вкуса и пр.). Сюда слѣдуетъ отнести также боли въ поясницѣ и другихъ частяхъ тѣла, причина которыхъ лежитъ исключительно въ приливѣ крови къ тазовой полости или въ рефлексѣ—отраженномъ вліяніи со стороны маточныхъ нервовъ.

У малокровныхъ, а также у истеричныхъ женщинъ, вслѣдствіе недостатка движенія и свѣжаго воздуха, бываетъ нерѣдко безсонница; такимъ лучше всего посовѣтовать прогулку и теплыя ванны. При продолжительномъ разстройствѣ нервной системы появляется потеря аппетита, общая слабость и иногда даже лихорадочное состояніе.

Изъ нервныхъ болѣзней, кромѣ поименованныхъ нами выше, у беременныхъ часто бываютъ зубныя боли чисто невральгическаго происхожденія, такъ какъ зубы при этомъ могутъ быть совершенно здоровыми. У нѣкоторыхъ женщинъ онѣ являются какъ бы первымъ симптомомъ каждой беременности, вскорѣ послѣ зачатія, и длятся недолго. Въ подобныхъ случаяхъ надо быть осторожнымъ и не дергать напрасно зубовъ, такъ какъ боль послѣ операціи нисколько не прекращается, а у привычныхъ къ выкидышу этимъ путемъ можно даже вызвать абортъ.

Говоря о зубныхъ боляхъ, мы должны здѣсь оговориться, что и ностоѣда зубовъ у беременныхъ представляетъ до того частый недугъ, что среди многорождавшихъ съ давнихъ поръ уже укоренилось убѣжденіе въ связи порчи зубовъ съ теченіемъ беременности. Въ лучшихъ руководствахъ по зубнымъ болѣзнямъ тоже упоминается объ этой особенности; но только въ 1881 г. американскій дантистъ Киркъ занялся серьезною разработкою этого вопроса. Въ самомъ дѣлѣ, если беременность вліяетъ на развитіе костоѣды зубовъ, то интересно узнать прежде всего, причины, обусловливающія развитіе костоѣды во время беременности, тогда не трудно будетъ придумать и средства, при помощи которыхъ можно сохранить зубы.

Причины эти, по мивнію д-ра Догаева, изслідовавшаго съ этою цілью 290 беременных заключаются въ слідующемъ: 1) Катарральное состояніе слизистой оболочки рта, какъ обычный спутникъ извістных разстройствъ желудочно-кишечнаго канала (тошноты, рвоты и пр.), часто встрівчающихся во время беременности. 2) Обыкновенное у беременных воспаленіе десенъ, а отділеніе этихъ посліднихъ не только въ болізненномъ, но и въ здоровомъ состояніи иміветь кислую реакцію. 3) Увеличенное отділеніе слюны (неріздко слю-

нотеченіе), которая, подъ вліяніемъ условій, имѣющихся въ полости рта, скоро дѣлается кислою (а кислоты, какъ извѣстно, при продолжительномъ дѣйствіи растворяютъ эмаль, защищающую отъ порчи непосредственно за нею лежащую часть зубного вещества—дентинъ). 4) Обильное отложеніе осадковъ и, наконецъ, 5) Болѣзненно повышенная впечатлительность нервной системы беременныхъ, благодаря которой малѣйшія вредныя вліянія, особенно термическія (колебанія температуры), которыя при обычныхъ условіяхъ нисколько не дѣйствуютъ на зубы, легко вызываютъ у беременныхъ страданія зубовъ въ той или другой формѣ 1).

Такимъ образомъ, причины, по его митию, здъсь тъ же, что и при образованіи костойды у всякаго человика. Вся разница въ томъ, что при беременности обнаруживаются онъ съ большею силою и скоръе ведуть къ разрушенію зуба уже и потому, что большинство изъ нихъ дъйствуеть совмъстно. Намъ кажется, однако, что работа д-ра Догаева еще не исчернываеть затронутаго вопроса и выводы его немного односторонни, такъ какъ онъ совершенно игнорировалъ раньше его сдъланное заявленіе Кирка<sup>2</sup>), который разрушающее вліяніе беременности объясняеть случайною убылью извести въ костяхъ, а указаніе это имбеть за себя много данныхъ. Такъ, напр., всемъ известна страсть беременныхъ ко всякимъ веществамъ, содержащимъ известь, что указываетъ на недостатокъ извести въ крови, вследствіе большого расхода первой на образование скелета илода. Недостающая известь, по Кирку, всасывается изъ скелета матери, следовательно и изъ зубовъ. Да и по Догаеву, кромф порчи зубовъ костофдою, во многихъ случаяхъ (460 зубовъ) происходятъ и изъъдины на верхушкахъ корней, а слъдовательно, и всасывание вещества зуба. Чъмъ же другимъ, какъ не недостаткомъ запаса извести въ организмѣ матери, можно объяснить это образование изъбдинъ. Следовательно, предписания относительно содержанія зубовъ не исключають и употребленія извести, особенно около 5-го мѣсяца беременности, когда у плода появляются первые зачатки зубовъ. Эта потребность въ извести для беременныхъ становится тъмъ болье ощутительною, что, какъ доказано, костная система и зубы женщинь вообще хуже развиты, чемь у мужчинь-причина, отчего женщины чаще страдають зубами.

Резюмируя теперь все нами сказанное, мы видимъ, что предохранительныя мѣры являются чрезвычайно простыми и удобоисполнимыми и сводятся къ слѣдующему:

1) «Очищеніе зубовъ отъ зубного камня <sup>3</sup>), зеленаго налета и всякихъ другихъ осадковъ, устраненіе воспалительнаго состоянія десенъ (вяжущія полосканья), удаленіе негодныхъ къ пломбированію зубовъ, тщательное пломбированіе всѣхъ отверстій въ зубахъ и возможно лучшій уходъ за ними во время беременности и кормленія грудью» (Догаевъ).

¹) П. В. Догаевъ. «Вліяніе беременности на костоѣду зубовъ». «Врачъ». т. III (1882 г.), № 50.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) См. «Correspondenz-Blatt für Zahnärzte». Апрыль 1881 г.

<sup>3)</sup> Въ извъстныхъ случаяхъ слюна сама отлагаетъ то известковое вещество, которое невърно названо виннымъ камнемъ; справедливъе именовать его зубнымъ камнемъ.

2) Для сохраненія цълости зубовъ беременной необходимо давать пищу, богатую известью или разные препараты извести (см. выше стр. 113).

Въ самомъ дѣлѣ, зубы, къ которымъ мы относимся съ полиѣйтшимъ невниманіемъ, мстятъ намъ, особенно женщинамъ, за эту небрежность. Но самое ужасное изъ этихъ послѣдствій—«ранняя потеря зубовъ. Это путь, черезъ который въ цвѣтущій организмъ молодыхъ женщинъ тайкомъ прокрадывается та семья человѣческихъ недуговъ, которая родится и ростетъ у очага желудочно-кишечнаго катарра и которая вызываетъ раннее увяданіе едва расцвѣтшихъ организмовъ».

Лучшее средство для чистки зубовъ—вода и волосяная щетка. Чѣмъ здоровѣе субъектъ, тѣмъ жестче должна быть щетка. При очень бѣлой эмали, а также для дѣтей надо брать мягкія щетки. «Кровотеченіе изъ десенъ не должно останавливать отъ чистки щеткою, ибо чѣмъ больше чистить такія воспаленныя десны, тѣмъ онѣ скорѣе выздоравливаютъ» и перестаютъ кровоточить. Чистить зубы, по меньшей мѣрѣ, два раза въ день—утромъ и передъ сномъ; послѣ всякой ѣды прополаскивать ротъ (частая чистка никогда не вредитъ). Водить щеткою надо не горизонтатьно, а сверху внизъ (въ верхней челюсти) и снизу вверхъ (въ нижней). Чистка пальцемъ и тряпочкою не достигаетъ цѣли, такъ какъ въ промежуткахъ скопляются нечистоты. Ковырять зубы металлическими предметами безусловно вредно. Лучшая зубочистка—гусиное перо, черепаховая или деревянная (спичка).

Для тёхъ, которые желаютъ непремѣню употреблять порошки, мы приведемъ слёдующія слова д-ра П. Федорова изъ его публичныхъ лекцій 1): «Мыломъ (медицинскимъ), магнезіею и осажденнымъ (самымъ тонкимъ) мѣломъ долженъ исчернываться весь арсеналъ искусственныхъ зубоочистительныхъ средствъ». Въ видѣ противогнилостнаго и задержявающаго броженіе и гніеніе, къ названнымъ порошкамъ можно прибавить, смотря по вкусу, отъ 6 до 16 капель масла перечной мяты или гвоздики на 1 унцъ (30 граммъ) порошка. Къ послѣднимъ слѣдуеть отнести также спиртъ (10%) раствора) и буру, 1 ч. на 20 ч. воды (т.-е. 5%). Всѣ вяжущіе препараты, какъ дубовая кора, шалфей, хина, чай и пр., употребляемые для полосканія, безвредны для зубовъ.

Всѣ салициловые препараты безусловно вредны, развивая воспаленіе десенъ. Точно также уголь (липовый), жженая хлѣбная корка — портять зубы и десны, зола отъ сигаръ—тоже вредна (выщелачиваеть зубы). Всѣ же другія секретныя средства (разные одонтины, пасты, Paraguay-Roux и пр.), равно какъ и мраморъ, кораллы, раковины устрицъ въ видѣ тончайшихъ порошковъ можно совѣтовать только тѣмъ, кто хочетъ платить большія деньги за сознаніе, что чистить зубы подобными веществами <sup>2</sup>).

<sup>1)</sup> Людей, интересующихся уходомъ за зубами, мы отсыдаемъ къ очень обстоятельной, иллюстрированной брошюрѣ д-ра П. Ф. Федорова «Зубы и ихъ сохраненіе». Спб. 1890 г. Цѣна 60 к.

<sup>2)</sup> Ю. III еффа. «Руководство къ изученію зубныхъ болѣзней», пер. Вишневскаго. Спб. 1882 г., стр. 54, 143 и слъд.

Наконецъ, предрасположение къ выкидышамъ и преждевременнымъ родамъ замъчается только у женщинъ, которыя уже разъ родили не во время или имели выкидынь вследстве какихъ нибудь обстоятельствъ, нерѣдко собственной вины. Кетле, указывая на огромное количество мертворожденій между незаконными д'ятьми, говорить, что здѣсь всего вѣроятнѣе первенствующую роль играетъ поведеніе матерей во время беременности. Обыкновение затягиваться въ корсетъ обусловливаетъ значительный перевъсъ мертворожденій въ городахъ надъ селами. Сифилисъ тоже не остается здъсь безъ вліянія. Въ нарижской сифилитической больниць было особенно много преждевременныхъ родовъ 1). То же самое подтверждаетъ и петербургскій д-ръ III тольцъ. Онъ говоритъ, что <sup>2</sup>/з женщинъ, зараженныхъ сифилисомъ, имъютъ выкидыни и преждевременные роды. Но, кромъ бол'взней, есть еще много и другихъ зловредныхъ вліяній, особенно у работницъ на фабрикахъ — частые случаи хроническаго огравленія

продуктами производства. До какой степени они вліяють на плодъ, видно изъ того, что у работницъ на табачной фабрикъ Страсбурга родовыя воды были грязны, вонючи, съ табачнымъ запахомъ 2). А побои беременныхъ. работа въ душной атмосферъ, плохое питаніе, истощеніе силъ, доводящее до абортовъ, и множество такихъ явленій, которыхъ мы не замѣ- льда изъматерія, пропитанной чаемъ голько потому, что они встръчаются на резиною:а-резиновая крышка. каждомъ шагу!



Къ причинамъ выкидыща следуетъ прибавить и зловредныя климатическія вліянія, которыя еще слишкомъ мало изследованы. Гиппократь говориль уже, что «женщины въ болотистых» мъстностяхъ подвержены отекамъ. Зачатіе у нихъ совершается трудно и роды бывають бользиенны. Новорожденныя дъти ихъ толсты и одутловаты 3), но, во время кормленія грудью, они быстро худівоть и дізлаются хилыми: у нихъ являются грыжи. Такія діти не могуть разсчитывать на долговічность; старость настаеть для нихъ преждевременно». Въ мъстиостяхъ туманныхъ, сырыхъ и болотистыхъ, по замъчанию Буржуа, здоровые родители рождали дътей золотушныхъ, кретиновъ и глухонемыхъ, тогда какъ въ сухой и хорошо вентилированной мастности у тахъ же родителей рождались полныя и здоровыя дати.

Ранніе роды и аборть гораздо опасніве для матери, чімь срочные, какъ вслъдствіе слишкомъ обильныхъ кровотеченій, которыя окончательно могутъ подорвать силы женщины, такъ и потому, что

<sup>1)</sup> Quetelet. Physique sociale. Paris. 1869 г., 2-е изд., т. I, стр. 223 и слъд. и рус. пер. съ 1-го изд.: «Человѣкъ и развитіе его способностей или опыть общественной физики». А. Кетле. Спб. 1865 г., т. I, стр. 84.

<sup>2)</sup> Richard. Histoire de la génération. Paris. 1875, crp. 281.

<sup>3)</sup> Hippocrate. Oeuvres, tr. par Littré: Des aires, des eaux et des lieux.

послѣ нихъ въ маткъ могутъ остаться куски послѣда, гніеніе котораго заразитъ всю кровь. Ко всему этому надо прибавить, что послъ аборта женщины вообще меньше берегутся, чъмъ послъ своевременныхъ родовъ; такимъ образомъ, является возможность новой беременности, когда матка не пришла еще въ нормальное состояніе, а слѣдовательно, и опасность новаго выкидыша. Въ большинствъ случаевъ выкидыши и преждевременные роды являются въ извъстномъ період в беременности а потому при приближеніи этого срока, надо быть чрезвычайно осторожнымъ и избъгать всего, что только можетъ сильно подъйствовать на организмъ: сильныя тълодвиженія, ъзда, половыя сношенія, душевныя волненія, проносныя средства, мочегонныя, горячительные напитки. Въ случав поноса, лихорадки, сильнаго кашля, не теряя времени, посовътоваться съ врачемъ, такъ какъ это можетъ обусловить происхоженіе аборта. Симптомы выкидыща слъдующіе: боли въ крестив, чувство давленія на низъ, маточныя схватки (боли), поперемвиный ознобъ и жаръ, ощущение чего-то какъ будто посторонняго внизу живота и появленіе кровотеченій (самый опасный и главный признакъ). Какъ только обнаружатся эти явленія, необходимо лечь въ постель и лежать растянувшись совершенно спокойно до прівзда доктора, не предпринимая ничего, не смотря на соввты окружающихъ, такъ какъ неумълою помощью можно вызвать сильное сокращеніе матки, а всл'ядствіе этого и задержаніе посл'яда посл'я выхода плода.

Кстати, укажемъ здѣсь и тѣ узаконенія, которыя относятся къ вынидышамъ. Напомнить ихъ въ настоящее время будеть не лишнямъ особенно потому, что современная школа ново-мальтузіанцевъ вездѣ громко проповѣдуетъ необходимость ограничить число дѣтей, т.-е., совѣтуя наслаждаться всѣми благами, стремяться, въ то же время, избѣжать «терній» жизненнаго пути.

Нътъ сомнънія, что, съ точки зрѣнія біолога, это вѣрный признакъ полиаго умственнаго банкротства, ведущій неизмѣню къ самоуничтоженію. Общество, вздумавшее руководствоваться подобнымъ принципомъ, противорѣчащимъ основному закону природы—повторять себя въ своемъ потомствѣ— неминуемс ъсчезло бы скоро съ лица земли. А потому всѣ законы цивплизованныхъ народовъ, защищая интересы всего человѣчества, смотрять на такія попытки, какъ на тягчайшія преступленія. Вотъ что говорить намъ законодатель:

«Женщина, которая, отъ стыда или страха, хотя и не умертвить незаконнорожденнаго своего младенца, но оставить его безъ помощи и младенецъ отъ того лишится жизни, приговаривается за сіе: къ лишенію всѣхъ особенныхъ, лично и по состоянію присвоенныхъ правъ и преимуществъ и къ ссылкъ на житье въ Сибирь по 4 степени ст. 31 улож. о наказ. Если, однакожъ, будетъ доказано, что младенецъ родился мертвымъ и мать, волнуемая стыдомъ нли страхомъ, только скрыла его тѣло, вмѣсто того, чтобы объявить о семъ, какъ слѣдовало, то за сіе она подвергается лишь: заключенію въ тюрьмѣ на время отъ 4—8 мѣсяцевъ». (Улож. о наказ. уголов. изд. 1885 г., ст. 1460. См. ст. 1461).

Не менье строго наказывается и помощь въ такомъ дъль:

«Кто, съ въдома и по согласію самой беременной женщины, умышленно, какимъ бы то ни было средствомъ, произведетъ изгнаніе плода ея, тотъ за сіе подвергается: лишенію всъхъ правъ состоянія и ссылкъ на поселеніе въ отдаленнъйшихъ мъстахъ Сибири. Сама беременная, которая, по собственному произволу или по согласію съ другими, умышленно произведетъ изгнаніе плода своего, подвергается линенію всъхъ правъ состоянія и ссылкъ въ Сибирь на поселеніе». Ст. 1462.

«Наказанія, опредёляемыя въ предшедшихъ 1461 и 1462 статьяхъ, возвышаются одною степенью, если въ употребленіи средствъ для изгнанія плода беременной женщины изобличенъ врачъ, акушеръ, повивальная бабка или аптекарь, или же когда дознано, что подсудимый быль уже и прежде виновенъ въ семъ преступленіи». Ст. 1463.

Преслѣдуя плодоизгнаніе, законъ, въ то же время, старался оградить и беременныхъ женщинъ отъ всякаго насилія, но, къ сожальнію, его гуманныя постановленія слишкомъ часто забываются тою темною массою населенія, для которой они и составлены.

«За нанесеніе беременной женщинѣ завѣдомо и съ умысломъ увѣчья, раны или важнаго въ здоровьѣ вреда, или же побоевъ или истязаній, или иныхъ мученій, если послѣдствіемъ сего будуть преждевременные роды и смерть ея младенца, виновный, хотя и будетъ доказано, что онъ не имѣлъ прямого намѣренія причинить сіе несчастіе, приговаривается за сіе: къ строжайшимъ изъ наказаній, опредѣленныхъ выше сего, статьями 1477 — 1484 и 1486 — 1490, и всегда въ самой высшей оныхъ мѣрѣ».

Беременность нисколько не гарантируетъ женщину, какъ это прежде ошибочно думали, отъ заболъванія какими нибудь заразительными и простудными бользнями. Осложненія эти иногда гибельны для матери, иногда бываютъ причиною смерти плода, преждевременныхъ родовъ и выкидыша (причины показаны въ гл. III). Говоря о болъзняхъ, слъдуетъ указать, что беременность имъетъ особенно неблагопріятное вліяніе на воспаленіе почекъ и печени. Органы эти тъмъ легче забольваютъ во время беременности, что на долю ихъ выпадаетъ двойная работа, такъ какъ организмъ матери принимаетъ главное участіе въ обмънъ веществъ плода.

Къ числу острыхъ бользней, дъйствующихъ подобнымъ образомъ, относятся всъ острыя сыпи, въ большинствъ случаевъ являющіяся эпидемически — скарлатина, корь, оспа, а также рожа — и горячки, какъ тифъ, возвратная горячка и злокачественная болотная лихорадка. Чего особенно слъдуетъ остерегаться, такъ это холеры 1) опасность заболъванія которою возростаетъ по мъръ того, какъ беременность подвигается къ концу и предсказаніе становится менъе благопріятнымъ. Изъ всъхъ этихъ бользней замъчательна оспа. Она, если такъ можно выразиться, любитъ беременныхъ, которыя легко

<sup>1)</sup> Къ счастью, благодаря работамъ Г. Коха и др. теперь извѣстна причина болѣзни, а слѣдовательно, возможны и раціональныя мѣры предосторожности. См. брошюрку В. Жукъ. «Что такое холера и какъ отъ нее уберечься». Спб. 1892 г. 2 изд. ц. 15 к. и нѣмецкій переводъ ея: «Das Wesen der Cholera und ihre Bekämpfung», сдѣланный д-ромъ Кетрег'омъ Спб. 1892 г.

заражаются осною; но, въ то же время, осна никогда не вызываетъ выкидыша и не убиваетъ плода, но заражаетъ его, такъ что при срочныхъ родахъ живой младенецъ носитъ часто слѣды осны, перенесенной въ утробѣ матери. Но бываетъ и такъ: не смотря на перенесенную матерью сильную осну, ребенокъ рождается безъ малѣйшихъ оснинъ на тѣлѣ, но, въ то же время, на всю жизнь остается невоспріимчивымъ къ осненному яду и искусственная прививка вакцины не удается совсѣмъ. Въ виду такой способности беременныхъ легко заражаться осною, во время эпидеміи слѣдуетъ вакцинировать себя.

Что же касается до хроническихъ, затяжныхъ бользией, отличающихся медленнымъ и продолжительнымъ теченіемъ, то онт всегда оканчиваются сильнымъ истощеніемъ организма, а иногда и смертью. Особенно опасна въ этомъ отношеніи чахотка легкихъ, туберкулезъ (равно какъ и другія пораженія дыхательнаго аппарата, какъ пневмонія, гриппъ—инфлуэнца), такъ какъ больная можетъ умереть отъ удушья во время беременности или родовъ. Чахотка въ это время не останавливается въ своемъ теченіи и если большинство чахоточныхъ и переживаютъ роды, то за то онт гибнутъ въ послтродовомъ періодт или черезъ нъсколько мъсяцевъ послт родовъ. При выкидышт ихъ общее состояніе еще болте ухудшается. Что же касается сифилиса, въ какомъ бы періодт развитія онъ ни былъ, то леченіе его безусловно полезно для матери и плода. Подробнте объ этомъ см. ниже гл. ПІ. «Вліяніе матери на плодъ».

## III.

## ЖИЗНЬ УТРОБНАГО МЛАЛЕНИА.

1. Физіолого-анатомическій очеркъ. Разница между животнымъ и растительнымъ организмами. — Сущность растительной и животной жизни. — Живыя силы. — Отправленія животныхъ. — Кровь и ея составныя части. — Кровь артерій и венъ. — Эндосмосъ и пополненіе убыли крови. — Сердце взрослыхъ. — Кровообращеніе: большой и малый кругъ, система воротной вены. — Механизмъ сердцебіенія и пульсъ. — Легкія и вентиляція крови, обмѣнъ газовъ. — Дыханіе и его вліяніе на передвиженіе крови. — Управляющіе и контролирующіе нервы. — П. Плодъ. Питаніе утробнаго младенца. — Его дыханіе и кровообращеніе. — Устройство сердца плода. — Разница дыханія и кровообращенія плода и взрослаго. — Переходъ къ земной жизни. — Установка новаго дыханія и кровообращенія. — Послѣдъ и пуповина. — Околоплодныя воды. — ПІІ. Жизнь утробнаго младенца. — Смерть плода. — Членорасположеніе его. — Близнецы и теоріи, объясняющія ихъ происхожденіе. — Полъ ребенка. — Дитя въ «сорочкѣ». — Вліяніе матери на плодъ. — Заглядываніе. — Объясненіе наслѣдственности. — Неправильности развитія. — Признаки зрѣлаго и незрѣлаго ребенка. — Дѣленіе дѣтей на группы сообразно ихъ физической организаціи. — Черепъ плода. — Дѣленіе дѣтетва на періоды.

I.

Теперь намъ слѣдовало бы приступить къ изложенію ухода за новорожденнымъ ребенкомъ но, прежде чѣмъ давать какіе нибудь совѣты, мы считаемъ своею обязанностью указать сначала на ту разницу, какая существуетъ между отправленіями утробнаго младенца и взрослаго человѣка, безъ чего нельзя понять требованій гигіены и діэтетики новорожденнаго. Да и въ самомъ дѣлѣ, кто же захочетъ слѣдить за строгимъ исполненіемъ извѣстныхъ предписаній, не сознавая ясно мотивовъ, на основаніи которыхъ даются подобные совѣты, не будучи убѣжденнымъ въ томъ, что отступленіе отъ нихъ, встрѣчаемое на каждомъ шагу, является одною изъ могущественнѣйшихъ причинъ громадной смертности дѣтей въ первое время ихъ жизни. Никакое указаніе не можетъ быть для насъ авторитетнымъ до тѣхъ поръ, пока мы не поймемъ, почему намъ его предлагаютъ. Найдутся, конечно, и такіе, которымъ покажутся скучными эти подробности, но мы забо-

тимся, прежде всего, о возможной полнотъ и ясности, по личному опыту зная, какъ трудно подчасъ бываетъ выяснить себъ недомолвки.

Все живущее на свътъ составляетъ, какъ всъмъ извъстно, такъ называемую органическую природу. Разнообразіе формъ въ ней почти безконечно; но, не смотря на видимое различіе въ частностяхъ, въ общемъ ее безъ труда можно раздълить на двъ группы: на царство животныхъ и царство растеній. Каждое изъ нихъ имъетъ безчисленное множество своихъ представителей, ръзко отличающихся другъ отъ друга, какъ по внъшнимъ признакамъ, такъ и по мъсту жительства, но въ назначеніи своемъ, въ общемъ планъ строенія — они очень близки другъ къ другу. Оставляя въ сторонъ болъе мелкія различія этихъ двухъ царствъ, мы укажемъ здъсь на самыя важныя.

Каждый организмъ можетъ жить лишь при совокупности извъстныхъ условій, благопріятныхъ какъ для его развитія, такъ и для его существованія. Этого требують и животныя и растенія. Но для прозябанія этихъ последнихъ достаточно: воды, углекислоты, некоторыхъ солей и азотистыхъ химическихъ соединеній—веществъ, легко разла-гающихся и дающихъ при этомъ амміакъ. Ткани растеній состоятъ, большею частью, изъ углеводовъ, т.-е. веществъ, въ составъ которыхъ входитъ углеродъ и кислородъ съ водородомъ; -- последнія два тъла въ такой пропорціи, какъ и въ водъ (причина, отчего ихъ можно считать какъ бы соединеніемъ углерода съ водою). Кром'в этого, растенія содержать еще болье и менье значительное количество и другихъ, очень сложныхъ, но мало окисленныхъ азотистыхъ соединеній — бълковинныя вещества, и, наконецъ, цълый рядъ безазотистыхъ, мало окисленныхъ или вовсе неокисленныхъ соединеній, какъ жиры, смолы, эфирныя масла. Сравнивая эти вещества съ веществами, служащими пищею растеніямъ, мы увидимъ, что посл'єднія, хотя и представляютъ простыя соединенія, но высоко окислены, т.-е. насыщены кислородомъ (какъ вода, углекислота, соли), въ то время, какъ конечные продукты, полученные ихъ обработкою въ тканяхъ растенія, содержатъ очень мало кислорода.

Растенія прозябають только при существованіи извістной теплоты. Теплоту эту они получають оть солнца. Подъ ся вліяніемь, какъ подъ ударами молотка, нарушается равновісіе атомовъ (мельчайшихъ частиць) веществъ, потребляемыхъ растеніемь, и образуются части растенія, ті сложныя соединенія, изъ которыхъ оно состоить. Но куда же дівается самая теплота? Она, какъ говорять физики, скрывается, переходить въ состояніе напряженія. Сділавъ извістную работу, она теряется, но довольно будеть прибавить къ частямъ, выработаннымъ растеніемь, количество кислорода, необходимое для полнаго окисленія (для образованія углекислоты и воды), чтобы, при соединеніи его съ ними (при сгораніи), получить то же количество тепла. «Теплота, получаемая при сгораніи растеній, есть та же теплота солнца, израсходованная літомъ на рость ихъ. Запасая дрова на зиму, мы переносимъ въ свои склады літнее тепло — переносимъ солнышко, грібвшее насъ літомъ, съ тіть,

чтобы зимою освободить это тепло топкою въ нашихъ комнатахъ. Мы не довольствуемся, притомъ, теплотою новъйшаго времени, а захватываемъ теплоту и доисторическихъ временъ; выкапывая изъ земли каменный уголь, мы добываемъ для себя тепло, которое было затрачено на ростъ древовидныхъ папоротниковъ и араукарійъ (Брюкке). При естественномъ распаденіи—гніеніи растеній—происходитъ то же сгораніе, лишь болье медленное, образующее при этомъ воду, углекислоту и азотистыя вещества, снова служащія пищею для растеній.

Совершенно другого рода процессъ происходитъ у животныхъ. Питательныя вещества ихъ тоже сложны, но, сравнительно, очень мало окислены и получаются, прямо или косвенно, изъ растительнаго царства. Они состоятъ изъ бѣлковъ, позаимствованныхъ изъ растеній или другихъ животныхъ, а также изъ жировъ и углеводовъ (сахаръ, крахмалъ). Въ тѣлѣ животнаго они окисляются, сгораютъ, образуя при этомъ тепло, и распадаются на воду, углекислоту, немного амміаку и значительную часть азотистыхъ веществъ, въ свою очередь дающихъ при разложеніи амміакъ. Всѣ эти продукты, вмѣстѣ взятые, служатъ пищею для растеній, вслѣдствіе чего и употребляются для удобренія почвы.

Такимъ образомъ, ясно видно, что животныя разрушаютъ вещества, созданныя растеніями. Жизнь и стремленія первыхъ изъ нихъ прямо противоположны вторымъ и этимъ путемъ поддерживается въ природѣ вѣчный круговоротъ матеріи. Растенія превращаютъ силу въ напряженіе, скрываютъ ее, а животныя, напротивъ, освобождаютъ ее. Слѣдовательно, животныя, такъ или иначе, зависятъ отъ растеній, получая пищу или прямо изъ растительнаго царства или же отъ животныхъ, питающихся исключительно растеніями.

Но куда же идеть эта растительная пища? на что она тратится животными? Взамѣнь ее, животныя развивають живыя силы и выдѣляють болѣе или менѣе значительное количество тепла. Воть существенная разница между этими двумя царствами; воть почему животнымъ болѣе свойственно движеніе, такъ какъ они свомим жизненными процессами, развивають живую, двигательную силу, въ то время, какъ растенія потребляють ее. Это и объясняеть намъ, почему именно растенія вдыхають углекислоту (соединеніе углерода съ кислородомъ) и выдыхають кислородъ, между тѣмъ какъ животныя поступають обратно, выдѣляя углекислоту и поглощая кислородъ, необходимый для поддержанія безпрерывнаго горѣнія — главнаго источника животной теплоты. Правда, что и въ растеніяхъ замѣчаются какъ бы животные процессы—дыханіе ночью, образованіе тепла ¹); но они всегда ограничены по времени и мѣсту, и существованіе ихъ нисколько не уменьшаеть существеннаго,

<sup>1)</sup> Ночью растенія поглощають изъ воздуха кислородь и выдѣляють углекислоту, т.-е. ночной обмѣнъ газовъ (и въ темнотѣ тоже) у нихъ совершенно противоположенъ дневному. Вслѣдствіе этого, никогда не слѣдуєть оставлять въ спальнѣ на ночь цвѣтовъ. Лишь на открытомъ воздухѣ присутствіе растеній ночью безвредно, вслѣдствіе постояннаго движенія въ слояхъ атмосферы. Что же касается до образованія тепла растеніями, то оно становится особенно замѣтнымъ во время проростанія и цвѣтенія.

общаго различія: потреблять тепло въ то время, какъ животныя выдѣляють его. При этомъ не мѣшаетъ замѣтить, что далеко не всегда удается прослѣдить настоящую дѣятельность организма, т.-е. убѣдиться—дѣйствительно ли онъ создаеть или же разрушаетъ; а потому въ низшихъ формахъ (напр. спириллы и зооглеи) трудно отличить: имѣемъ ли мы дѣло съ растеніями или съ животными.

Но для образованія тепла и живой силы организмъ животнаго долженъ откуда нибудь черпать матеріалъ, равно какъ надо же чѣмъ нибудь пополнять и убыль самого вещества органовъ, такъ какъ части его тканей изнашиваются, т.-е. окисляются, становятся негодными и, разлагаясь, выводятся изъ тѣла. Пища, какъ мы уже говорили, пополняетъ эту трату, но для того, чтобы она могла быть усвоенною организмомъ, претворена въ его соки и ткани, необходимы особенные органы '). Такимъ образомъ, животный организмъ долженъ имѣтъ и растительныя отправленія, безъ чего онъ неминуемо погибъ бы скоро. Къ растительнымъ отправленіямъ тѣла животнаго относятъ: питаніе его, отдѣленія, выдѣленія и ростъ; къ животнымъ—движенія и нервную дѣятельность. Слѣдовательно, растительными процессами мы должны считать: пищевареніе, кровообращеніе и дыханіе. Займемся же двумя послѣдними.

Здѣсь кстати будетъ замѣтить, что большая часть органовъ, служащихъ для растительныхъ цѣлей, управляется особенными нервами, дѣйствіе которыхъ не зависитъ отъ воли человѣка. Процессы эти совершаются безпрерывно и пріостановка ихъ влечетъ за собою смерть.

Единственную питательную жидкость организма представляетъ кровь, такъ какъ пища, будетъ ли она принята въ жидкомъ, твердомъ или газообразномъ видъ, можетъ быть усвоена имъ только послъ своего перехода или претворенія въ вещество крови.

Кровь—этотъ могучій источникъ жизни—не разлита въ организмѣ, но заключена въ системѣ чрезвычайно развѣтвленныхъ, замкнутыхъ трубочекъ—сосудовъ, по которымъ она протекаетъ. Въ каждое мгновеніе, при каждомъ сокращеніи сердца, около 180 граммъ (6 унцевъ) ея вталкивается въ стволы большихъ артерій и несется въ отдаленнѣйшія части тѣла. Артеріи эти все болѣе и болѣе развѣтвляются и, подъконецъ, становятся невидимыми для простого глаза, обращаются въ сѣть

<sup>1)</sup> Прежніе физіологи думали, что мы принимаемъ въ себя пищевыя вещества исключительно для восполненія потерь организма, происшедшихъ вслідствіе жизненныхъ процессовъ. Въ дійствительности, отдільные органи и части далеко не такъ скоро изнашиваются и суточная убыль вещества ихъ всіхъ вмістії гораздо меньше количества принятой пищи. Слідовательно, остается предположить, что наибольшая часть пищевыхъ веществъ служить источникомъ тендоты и работы, и только сравнительно ничтожное количество идетъ на обновленіе тканей.

волосныхъ сосудовъ (капилляровъ), названныхъ такъ вслъдствіе ихъ чрезмърной тонкости. Капилляры своимъ сплетеніемъ образуютъ тончайшую кружевную съть, пронизывающую собою всъ части тъла. Уколите себя въ любомъ мъстъ булавкою, всегда вы раните одинъ изъ волосныхъ сосудовъ, и наружу выйдетъ капелька крови. Черезъ стънки этихъ сосудовъ просачиваются питательныя вещества крови въ сосъдніе съ ними органы и ткани, а взамънъ ихъ поступаютъ другія, уже негодныя для питанія. Вследствіе этого обмена, кровь теряетъ свои свойства, становится негодною (венозною) и собирается опять въ мелкіе сосуды, образовавшіеся отъ слитія капилляровъ. Сосуды эти, соединяясь въ болъе и болъе крупные стволы кровевозвратныхъ жилъ или венъ, несутъ кровь къ сердцу и къ легкимъ для обновленія ея кислородомъ. Это безпрерывное движеніе сливающихся другъ съ другомъ потоковъ, протекающихъ по всемъ частямъ нашего тела, всюду приносить св'іжій матеріаль для поддержанія могучаго пламени жизни и уноситъ съ собою пепелъ, оставляемый этимъ пламенемъ.

Составъ крови очень сложенъ. Въ нее входятъ: вода, газы, соли, металлы и ихъ соединенія, волокнина и много другихъ веществъ. Оставляя пока въ сторонѣ химическій составъ, замѣтимъ, что кровь состоитъ изъ жидкости—плазмы крови и кровяныхъ шариковъ—особенныхъ, красно-желтаго цвѣта тѣлецъ, имѣющихъ у человѣка форму сдавленныхъ съ двухъ сторонъ кружечковъ (въ разрѣзѣ похожихъ на бисквитъ), отъ которыхъ собственно зависитъ самый цвѣтъ или окраска крови ¹). Кромѣ красныхъ кровяныхъ шариковъ, въ крови находятся, сравнительно въ гораздо меньшемъ количествѣ, безцвѣтныя тѣльца— бѣлыя кровяныя шарики, которые, по величинѣ своей, гораздо больше и, по своей способности расширяться и сокращаться, напоминаютъ собою одно изъ простѣйшихъ животныхъ (амёбу). О значеніи этихъ послѣднихъ намъ придется еще поговорить позднѣе.

Красные кровяные шарики содержать въ себъ особенное бълковое веществогемоглобинь, способное кристаллизоваться и жадно поглощающее кислородъ. Это послъднее свойство теряется при поглощении угарнаго газа (окиси углерода). Вотъ
почему угаръ и вызываетъ удушение, такъ какъ красные шарики подъ его вліяниемъ
умираютъ, т.-е., теряя способность воспринимать кислородъ воздуха, становятся негодными для организма.

<sup>-)</sup> Кровяные шарики впервые увидёль подъ микроскопомъ Мальпигій, въ 1661 году, но онъ не поняль, съ чёмъ имёль дёло, и считаль ихъ капельками жира. Впослёдствіи ихъ принимали за отдёльные, самостоятельные организмы, пока, наконець, не выяснилось, что это лишь необходимая часть крови, имёющая опредёленную ей свойственную форму. Чтобы читатель могъ себё составить понятіе о величниё этихъ кровяныхъ кружечковъ, достаточно будетъ, если скажемъ, что сотня ихъ, положенная рядомъ, даетъ поперечникъ песчинки; слёдовательно, красный кровяной шарикъ, взятый изъ крови человёка, въ 300.000 разъ меньше песчинки (Левенгукъ)!

Красные кровяные шарики, по видимому, происходять путемъ превращенія бѣлыхъ. на что указываеть и тоть факть (помимо переходныхъ ступеней между этими двумя родами шариковъ крови), что количество бѣлыхъ не увеличивается, не смотря на постоянное ихъ новое образованіе (въ селезенкъ, въ лимфатической системъ). Разрушаясь, красные шарики (въ печени) даютъ красящія вещества (какъ въ желчи)— пигменты.

Жидкая часть, т.-е. плазма крови, обладаеть особеннымъ свойствомъ свертываться послѣ выхода изъ сосуда (т. е. жилы), образуи плотную массу, похожую на желе, которая отдѣляется отъ желтоватой жидкости—сыворотки крови. Это свертываніе или створаживаніе крови зависить отъ присутствія въ ней раствореннаго бѣлка—фибрина, который можетъ быть выдѣленъ въ видѣ тонкихъ волоконъ. Причина свертыванія фибрина зависить отъ сложныхъ химическихъ процессовъ. По миѣнію нѣкоторыхъ физіологовъ, створаживанію крови внутри живого организма препятствуетъ соприкосновеніе ея со стѣнками живыхъ кровеносныхъ сосудовъ (Брюкке), а также щелочная реакція самой крови.

Сыворотка крови, кромѣ несвертывающихся бѣлковъ и другихъ веществъ, содержить еще мочевину и мочевую нислоту, какъ продукты жизнедѣятельности тканей (ихъ окончательнаго окисленія), которыя должны быть удалены взъ организма (дѣятельностью почекъ), какъ вещества негодныя и даже вредныя.

Количество крови у одного и того же животнаго не одинаково. Опыты Клодъ Бернара надъ кроликами и собаками убъдили его, что во время пищеваренія количество крови у животнаго можеть почти вдвое увеличиться, сравнительно съ временемъ голоданія <sup>1</sup>). У взрослаго человъка, по измъреніямъ Бишофа, кровь составляєть 7,7% всего тъла, т.-е. на 143 фунта въса всей крови приходится 11 фунт., а у дътей, по Велькеру, 5,2% 2).

Не слъдустъ, однако, думать, что кровь во всъхъ частяхъ тъла одинакова. Артеріальная кровь, откуда мы ее ни взяли бы (за исключеніемъ легочной артеріи), вездъ имъетъ одинъ и тотъ же составъ; но, сравнительно съ венозною, она гораздо богаче кислородомъ, разносимымъ ею для постояннаго поддерживанія гортнія частей тъла, хотя содержитъ въ себъ и углекислоту. Въ венозной крови, напротивъ, относительно содержится гораздо больше углекислоты. Въ различныхъ частяхъ тъла она имъетъ неодинаковый составъ, содержитъ немного больше кровяныхъ шариковъ и меньше фибрина. Кромъ того, къ венозной крови примъшивается еще лимфа и млечный сокъ. Артеріальная кровь—краснаго цвъта и называется красною кровью, венозная же, болъе темная—синяя кровь. Для большей легкости пониманія даль-

<sup>1)</sup> Bernard. Liquides de l'organisme. 1860 г., т. І, стр. 419, гдф онъ указываетъ, что изъ кролика во время пащеваренія можно выпустить 30 граммъ крови — и онъ останется живымъ, между тфмъ какъ животное умираетъ отъ потери 15 граммъ крови во время голоданія.

<sup>2)</sup> Брюкке. Учебникъ физіологіи, изданный подъ редакцією почти всёхъ нашихъ профессоровъ физіологіи. Спб. 1876 г., ч. І, стр. 123. Странное явленіе—пять физіологовъ не въ силахъ были сами составить учебника, а должны были сплотиться во едино для такого тяжела го труда (?), какъ переводъ иностраннаго учебника. Это ли не позоръ! И намъ послѣ этого говорятъ еще о какой-то «русской наукѣ» и «русскихъ учепыхъ»!

нъйшаго, мы нарочно удержимъ два послъднихъ названія, какъ показывающія свойства крови.

Каждая ткань тѣла и каждый органъ заимствуютъ изъ красной крови извѣстныя, необходимыя для ихъ питанія вещества (такъ, кости выдѣляютъ изъ нее фосфорно-кислую известь, волоса, мышцы, железы—каждый лишь то, что ему необходимо), а остальное, вмѣстѣ съ продуктами выдѣленія, собирается далѣе въ венахъ. Поэтому-то Паже 1) и говоритъ, что каждая часть тѣла относительно цѣлаго играетъ роль выдѣляющаго органа, т.-е. удаляетъ изъ крови вещества, которыя иначе могли бы быть вредными для питанія остального тѣла.

Нѣтъ сомнѣнія, что подобное же значеніе слѣдуетъ приписать и многимъ зачаточнымъ органамъ зародыша, напр., появленію пушка на всемъ его тѣлѣ. Каждый зарождающійся органъ, отнимая отъ крови необходимыя для себя части, способствуетъ ей придти въ состояніе, наиболѣе благопріятное для образованія и развитія органовъ, слѣдующахъ за нимъ по времени своего возникновенія. Этимъ объясняется быстрое развитіе волось, образованіе роговъ у самцовъ въ періодъ возмужалости, хотя между отправленіями другъ за другомъ развивающихся органовъ, по видимому, нѣть ничего общаго.

Весь этотъ процессъ обмѣна веществъ происходитъ вслѣдствіе такъ называемыхъ явленій **эндосмоза** въ волосныхъ сосудахъ, представляющихъ тонкія, замкнутыя, перепончатыя трубочки. Вслѣдствіе постоянныхъ толчковъ сердца, кровь медленно движется по этимъ микроскопическимъ сосудамъ, отдавая по пути каждому органу нужныя ему количества питательнаго вещества и воспринимая отъ него негодныя. Затѣмъ, израсходовавъ свой питательный запасъ, собирается въ вены и опять идетъ къ сердцу, захватывая по дорогѣ млечный сокъ и лимфу, и гонится въ легкія, для обмѣна газовъ <sup>2</sup>).

<sup>1)</sup> Paget. Lecture on Surgical Pathology. IS60 r., T. I, cTp. 24-32.

<sup>2)</sup> Если какія нибудь дв' разпородныя жидкости (напр., воду и молоко, растворъ соли, бълокъ или спиртъ) отдълять другъ отъ друга животною перепонкою, то сквозь эту перегородку начнется взаимное просачивание жидкостей и будеть продолжаться до техъ поръ, пока оне не смещаются совершенно и не сделаются одинаково плотными. Убъдиться въ этомъ очень легко. Довольно взять напр. рыбій пузырь и, наполнивъ его какою нибудь жидкостью, положимъ, молокомъ, вставить въ верхній конецъ его стеклянную трубку и погрузить въ сосудъ съ водою. Вода начнетъ быстро просачиваться во внутрешность пузыря, а молоко станеть выделяться наружу. Но такъ какъ молоко плотиће воды, то и просачивание его наружу идетъ медлениве, чамъ всасиваніе воды внутрь пузыря. Вследствіе этого, уровень воды въ трубке станеть быстро подниматься - и вскоръ жидкость будеть изливаться черезъ верхъ. Совершенно противоположные результаты получатся, если мы въ пузырь нальемъ спирту, вещества мен ве плотнаго, чемъ вода. Тогда спиртъ изъ пузыри будетъ выделяться быстрее, чемъ вода успъетъ просочиться въ пузырь; такимъ образомъ, пузырь, вмъсто того, чтобы надуваться, какъ было въ первомъ случав, станетъ все болве и болве морщиться, пока въ немъ не останется спирта такое количество, которое, съ просочившеюся водою, дастъ жидкость одинаковой плотности съ содержимымъ сосуда. Это просачиваніе воды

Понятно, что въ системъ капиллярныхъ трубокъ граница между венами и аргеріями теряется и мы отличаемъ вены только тогда, когда онъ образовались изъ сліянія многихъ и многихъ капилляровъ. Движеніе крови въ этомъ силетеніи мельчайшихъ сосудовъ значительно медленнѣе, чѣмъ въ главныхъ стволахъ артерій, во 1-хъ, потому, что быстрота кровяной волны сильно ослабляется сопротивленіемъ стѣнокъ, и, во 2-хъ, потому, что просвѣтъ всѣхъ волосныхъ сосудовъ (ширина трубокъ), вмѣстъ взятыхъ, гораздо больше самыхъ крупныхъ артерій, а рѣка, какъ извѣстно, переходя изъ узкихъ береговъ въ широкое ложе, течетъ медленно, плавно, взамѣнъ прежняго бурнаго потока.

Если потери составныхъ частей крови вознаграждаются тою жидкою частью пищи, которая поступаеть въ кровь изъ кишекъ подъименемъ млечнаго сока (см. гл. VIII), не говоря уже о томъ, что всасывается непосредственно кишечными венами, то какую здъсь роль играеть лимфа и откуда она берется? Для насъ пока доводьно будеть ограничиться следующимь 1). Протекая по системе замкнутыхъ трубокъ, кровь не могла бы, однако, омывать самихъ тканей, если бы жидкая часть ея не вросачивалась сквозь капилляры. Съ другой стороны, просочившаяся такимъ образомъ часть крови, отдавая, въ свою очередь, необходимыя части для питанія тканей, должна же куда нибудь деваться. Воть для этого-то и служить сеть лимфатическихъ сосудовъ, распространенныхъ по всему тълу, которые, подобно дренажнымъ трубамъ, собирають этоть избытокь питательной жидкости, уже обедневщей отъ уменьшенія составныхъ частей, и соединяются въ общій грудной протокъ. Протокъ этотъ изливается въ правую подключичную вену, гдф и смфшивается съ венозною кровью. Поэтому лимфатические сосуды, по справедливости, можно считать запаснымъ резервуаромъ крови. Лимфатические сосуды снабжены карманообразными клапанами, препятствующими обратному току лимфы.

Но вѣдь ткани могутъ приходить въ близкое соприкосновеніе со свѣжею кровью, заимствовать изъ нее постоянно свѣжій матеріалъ только при условіи, когда эта послѣдняя будетъ орошать ихъ, т.-е. находиться въ безпрерывномъ движеніи. Это движеніе крови, названное кровообращеніемъ, составляетъ одинъ изъ важнѣйшихъ процессовъ живого организма. Займемся же теперь его изученіемъ.

Главнымъ двигателемъ крови во всемъ организмѣ является **сердце**—мускулистый полый мѣшокъ, состоящій изъ крѣпкихъ мышечныхъ волоконъ и у взрослаго совершенно раздѣленный на двѣ

въ пузырь называется явленіемъ эндосмоза, просачиваніе спирта изъ пузыря— экзосмозомъ. Подобныя же явленія происходять и между газами и называются диффузіею. Но при этомъ нѣть надобности, чтобы пузырь въ этихъ случаяхъ имѣлъ какія нибудь видимыя отверстія; напротивъ, явленія эндосмоза всегда имѣютъ мѣсто, когда только животная или растительная перепонка, отдѣляющая двѣ жидкости, не имѣетъ отверстій. При этомъ жидкости должны нимѣть неодинаковую плотность.

<sup>1)</sup> Жидкая часть лимфы содержить въ себѣ всѣ существенныя части плазмы крови, но разнится отъ послѣдней количественнымъ содержаніемъ ихъ. Плазма считается богаче водою и солями, болѣе щелочной реакціи, но за то бѣднѣе бѣлками, труднѣе свертывается. Кромѣ того, кзамѣнъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, лимфа содержить особенные форменные элементы, названные лимфатическими тѣльцами (бѣлые кровяные шарики, лейкоциты, какъ ихъ называютъ), образующіеся въ лимфатическихъ железахъ. О значеніи ихъ сказано въ другомъ мѣстѣ.

части—правую и лѣвую (рис. 55). Изъ нихъ правая половина соединяется только съ сосудами, несущими синюю, венозную кровь; черезъ лѣвую же, напротивъ, проходитъ только красная, артеріальная кровь. Непосредственнаго соединенія между обѣими половинами сердца у взрослаго нѣтъ и—венозное кровообращеніе вполнѣ отдѣльно отъ артеріальнаго рис. 54; (на схематическомъ рис. 56, стр. 186,— оно представлено совершенно раздѣленнымъ на правое и лѣвое сердце).

Каждая изъ этихъ половинъ, въ свою очередь, состоитъ изъ двухъ частей: верхней, называемой предсердіемъ, и нижней—желудоч-

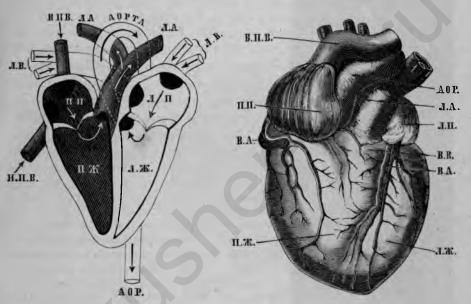


Рис. 54. Схематическій разрѣзъ сердца. Рис. 55. Видъ сердца человѣна спереди. И. И.—правое предсердіє; И. Ж.—правый желудочекъ; Л. П.—лѣвое предсердіє Л. Ж.—лѣвий желудочекъ; А—аорта; Л. А.—легочная артерія; Л. В.—легочная вена В. И. В.—верхняя полая вена; Н. И. В.—нижняя полая вена; В. А.—вѣнечныя артеріи (питающія самое сердце); В. В.—вѣнечная вена (т.-е. вена самого сердца).

комъ. Отдъляются онъ другъ отъ друга особыми парусоподобными клапанами, открывающимися отъ предсердія къ желудочку. Клапанъ между правымъ предсердіемъ и желудочкомъ—трехстворчатый, между лъвымъ—полулунный, двухстворчатый (mitralis, т.-е. напоминающій собою митру католическихъ епископовъ). Кромъ того, артеріи имъютъ свои полулунные, карманоподобные клапаны, запрещающіе крови возвратъ въ сердце. Само сердце заключено въ особый мъшокъ, наполненный желтоватою жидкостью. Присутствіе этой околосердечной сумки защищаетъ сосъдніе органы отъ толчковъ сердца и облегчаетъ, такимъ образомъ, свободу его движеній.

Органы, помъщенные въ общей полости тъла 1) (грудной и брюшной), поддерживаются на своихъ мъстахъ при помощи особенныхъ глухихъ мъщковъ, окружающихъ ихъ со всъхъ сторонъ. Эти, такъ называемыя серозныя оболочки, состоять изъ двухъ листковъ, внутри которыхъ находится серозная жидность, уничтожающая треніе между состаними органами, при движении послъднихъ. Такъ, серозная оболочка сердна на-

Рис. 56. Общая схема кровообращенія у взрослаго: лп-львое предсердіе; лж — лѣвый желудочекъ, изъ котораго берегъ начало аорта:ппваются полыя вены; пж - правый желудочекъ. Большой кругъ изображенъ снаружи, малый — внутри. шаяся

зывается околосернечною сумкою или перикарліемъ, легкія окружены плеврою, брюшные органы брюшиною, складка которой, поддерживающая кишечникь, называется брыжейкою и т. д.

Общее кровообращение. Теперь постараемся прослёдить путь, по которому движется кровь. Начнемъ съ того момента, когда она попала въ лѣвый желудочекъ (рис. 56. л. ж.). При сокращеніи посл'єдняго, черезъ отверстіе, снабженное полулунными клапанами, кровь поступаеть въ аорту или начальственную артерію, откуда, посредствомъ множества вътвей, она разносится по всему тълу, гдъ, собравшись полыми венами, изливается уже въ правую половину сердца.

Аорта на нашемъ рисункъ (рис. 56) представлена разделенною на две части: одна изъ нихъ назначена яля питанія верхней части тула (головы, рукъ и пр.), другая-нисходящая часть аорты-для туловища и нижнихъ конечностей. Развътвляясь все болье и болье, онь перехолять, наконець, въ капилляры, которые, сплетаясь постепенно все въ большіе п большіе стволики, дають начало венамъ. Эти послѣлнія, соединяясь между собою, образують, наконецъ, два главныхъ венозныхъ ствола-верхнюю и нижнюю полыя вены, открывающіяся въ правое предсердіе (п.п.) Сладовательно, кровь, вышедшая изъ лѣваго желудочка, распространившись сперва по всему телу, снова собирается въ правомъ предсердіи. Этотъ путь крови черезъ дъвый желудочекъ, волосные сосуды тъла въ правое предсердіе называется общимъ кровообращениемъ или большимъ кругомъ кровообращенія (на рисункт онъ изображенъ наружнымъ кругомъ) и, какъ видимъ, у взрослаго всецъло правое предсердіе, въ которое вли- поддерживается сокращеніемъ лѣваго желудочка (см. также рис. 58, стр. 188).

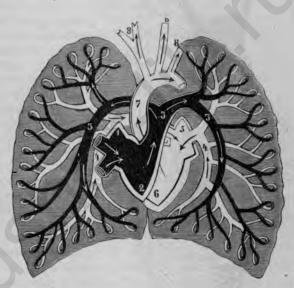
Легочное кровообращение. Кровь, собраввъ правое предсердіе, получаетъ

<sup>1)</sup> Полостью называется пространство, ограниченное со всёхъ сторонъ стёнкамп, будутъ ли онъ твердыми или мягкими—это безразлично. Понятно, что такихъ полостей (т.-е. полыхъ пространствъ) у человѣка много, но больщею частью каждая

здѣсь новый толчекъ и направляется черезъ открытый трехстворчатый клапанъ въ правый желудочекъ (п. ж.), откуда, новымъ сокращеніемъ, черезъ легочную артерію, прогоняется въ легкія; здѣсь, разсынаясь на мелкія вѣтви, опять собирается въ стволы легочныхъ венъ, которыя изливаютъ свое содержимое въ лѣвое предсердіе (л.п.), откуда уже кровь, пройдя въ лѣвый желудочекъ продолжаетъ дальше свой прежній путь. Этотъ кругъ движенія крови изъ праваго желудочка, черезъ легкія, въ лѣвое предсердіе называется малымъ или легочнымъ кругомъ кровообращенія (на рисункѣ 56 онъ изображенъ вверху и внутри большого круга); поддерживается онъ исключительно работою праваго желудочка (см. рис. 57).

## Рис. 57. Схема легочнаго кровообращенія у человѣна (малый кругъ, представленный отдѣльно).

1—правое предсердіе; 2—правый желудочекъ; 3—легочная артерія; 4—легочная вена. Петли изображають соединеніе капилляровъ легочной артеріи съ венами. 5—лѣвое предсердіе; 6—лѣвый желудочекъ. 7—аорта; 8,8—сосуды, отдъляющіеся отъ аорты и идущіе для питанія верхней части туловища (головы, рукъ).



Изъ сравненія этихъ двухъ круговъ не трудно понять, отчего лѣвая половина сердца у взрослаго значительно больше п сильнѣе правой, такъ какъ на ея долю выпадаетъ гораздо больше работы—надо преодолѣть громадное препятствіе, въ видѣ сопротивленія стѣнокъ множества сосудовъ, чтобы разогнать кровь въ отдаленнѣйшіе участки тѣла. Потому у взрослаго давленіе крови въ артеріяхъ гораздо выше, чѣмъ въ венахъ. Если въ аортѣ оно достигаетъ своего максимума (0,25 атмосферы), то въ полыхъ венахъ оно почти равно нулю (0,01 атмосферы), а въ волосныхъ сосудахъ, лежащихъ по серединѣ пути, почти на половину меньше (0,12 атмосферы). Вскрывая артерію, особенно близкую къ сердцу, получимъ фонтанъ крови почти въ 2 метра высоты, пзъ венъ же, если не усилить ее искуственно перевязкою (при кровопусканіи), она медленно сочится.

изъ нихъ заключаеть въ себъ органы, имѣющіе опредъленное, имъ только свойственное, назначеніе. Вотъ важнѣйшія полости: полость черепа (головной мозгъ), рта и носа (органы обонятія и вкуса), полость груди (легкія и сердце), живота (желудочно-кишечный каналъ, печень, селезенка, почки), тазовая полость (мочеполовой аппаратъ) и пр. Точно также многіе органы имѣютъ свои полости, какъ полость сердца, легкихъ и т. д.

Такимъ образомъ, для полнаго кровообращенія кровь должна два раза пройти черезъ сердце. Первый разъ, возвращаясь съ большого круга, она проходитъ черезъ правую половину сердца для того,

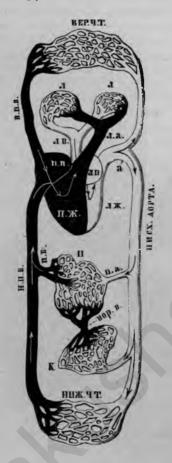


Рис. 58. Схема нровообращенія и система воротной вены у взрослаго. п. п.—правое предсердіє; п. ж.—правый желудочекъ; л. а.—легочная артерія; л. л.—легкія; л. в.—легочная вена; л. п. —левое предсердіє; л. ж.—левий желудочекъ; а. —аорта; в. п. в.—верхняя полая вена; н. п. в.—нижняя полая вена; к.—кишкп: вор. в.—воротная вена; п. шечень; п. а.—печеночная артерія; п. в.—печеночная вена. Сверху силетеніе представляетъ канилляры верхней части туловища, снизу—нижней, внизу и внутри—въ печени и кишкахъ.

чтобы оттуда, пройдя легкія, снова попасть въ лѣвую половину сердца. Какъ видно, въ каждомъ кругѣ принимаютъ участіе различныя части обѣихъ половинокъ сердца: въ большомъ—лѣвый желудочекъ и правое предсердіе, въ маломъ—правый желудочекъ и лѣвое предсердіе.

Чтобы легче себъ представить распредъление артеріальной и венозной крови, попробуемъ сравнить развътвление сосудовъ съ деревомъ. И такъ, корнями венознаго дерева будуть двѣ полыя вены (составленныя изъ слитія множества другихъ мелкихъ венъ), которыя, проходя чрезъ сердце (правую половину), развътвляются въ легкихъ, образуя здъсь свою крону (рис. 56 и 58). Съ артеріальнымъ деревомъ происходить нъчто противоположное. Въ легкихъ начинаются его корни и, проходя черезъ сердце, дають большой стволь аорты, разв'ятвленія которой и будуть соотв'ятствовать кронъ. Капилляры тъла и легкихъ будуть представлять собою мёсто, гдё крона одного дерева непосредственно соединяется съ корнями другого. Выработать въ себѣ вполнѣ ясное представленіе о кровообращеніи для насъ очень важно, иначе мы не поймемь всей разницы между кровообращениемъ взрослаго и утробнаго младенца и того, какъ совершается этотъ перностепенной важности переходъ.

Сказаннаго здѣсь не достаточно, чтобы получить вполнѣ ясное понятіе о кровообращеніи въ главнѣйшихъ частяхъ тѣла. Мы ничего еще не говорили о кровообращеніи въ кишечномъ каналѣ и о значеніи такъ называемой системы воротной вены (рис. 58), которая образуетъ какъ бы вставку въ большой кругъ кровообращенія. Артеріальный потокъ нижней части тѣла распространяется не только по туловищу и ногамъ, но даетъ и вѣтви, назначенныя для питанія кишечнаго канала (к.) и его прибавочныхъ органовъ. Эти артеріальныя вѣтви, распространяясь въ кишкахъ, образуютъ здѣсь сѣти волосныхъ сосудовъ, которыя собираются въ одинъ общій

стволь—воротную вену (вор. в.). Но эта послѣдняя не впадаеть прямо въ полую вену или одну изъ вѣтвей, ее составляющихъ, чего слѣдовало бы ожидать по аналогіи съ другими венами, а подобно артеріи, развѣтвляясь, образуеть новую волосную сѣть въ печеніи (II), изъ которой уже образуются новыя вѣтви — печеночныя вены (п. в.), изливающіяся въ нижнюю полую вену ¹). Слѣдовательно, если во всѣхъ другихъ частяхъ тѣла, во время своего полнаго обращенія по большому или малому кругу, кровь проходитъ только одну сѣть волосныхъ сосудовъ и, возвращаясь въ сердце, получаетъ здѣсь новый толчекъ, то въ кишечномъ каналѣ она должна пройти двѣ системы волосныхъ трубочекъ (систему кишечнаго канала и печени) и тогда только достигаетъ сердца — особенность, которая, какъ увидимъ ниже, имѣетъ важное значеніе.

Не только наружный видь, но и строеніе вень и артерій не одинаково <sup>2</sup>). Первыя изъ нихъ тоньше и имъютъ меньше упругихъ волоконъ; артеріи же, напротивъ, толсты, упруги и болье мелкія изъ нихъ, будучи даже опорожнены, представляютъ правильную трубочку, края которой не спадаются. Выгода такого устройства понятна, если вспомнимъ, что черезъ артеріи разносится кровь по всему тълу. Твердая, круглая стънка менье препятствуетъ движенію жидкости, между тъмъ какъ на растягиваніе спавшихся сосудовъ пришлось бы употреблять еще лишнее усиліе.

Самый антъ нровообращенія у взрослаго челов'єка совершается слівдующимъ образомъ.

Прежде всего сокращаются обѣ полыя вены и легочная вена въ тѣхъ частяхъ, гдѣ есть мышечныя волокна (въ венахъ человѣка нѣтъ клапановъ у самаго сердца, а потому онѣ снабжены въ этомъ мѣстѣ сократительною тканью). Затѣмъ, сокращеніе переходитъ на предсердія. Клапаны, отдѣляющіе ихъ отъ желудочковъ, открываются и кровь сквозь венозныя отверстія переливается въ ослабленные желудочки. Наконецъ, сокращаются и растянутые кровью желудочки. Напоръ крови, въ это время, захлопываетъ сердечные клапаны и кровь съ силою направляется въ сосуды черезъ открытыя артеріальныя отверстія. Послѣ этого происходитъ мгновенная пауза, затѣмъ явленія опять повторяются въ томъ же порядкѣ. Въ расширенныя предсердія кровь уже излилась изъ венъ; затѣмъ опять начинается сокращеніе ихъ, съ расширеніемъ желудочковъ, и т. д. Кстати здѣсь будетъ замѣтить, что, во время сокращенія желудочковъ, сердце присасываетъ венозную кровь.

При біеніи сердца мы слышимъ два звука. Первый изъ нихъ происходить во время сокращенія (systole) желудочковъ—tik, отъ захлопыванія сердечныхъ клапановъ и открытія артеріальныхъ. Ему соотвътствуеть движеніе крови подъ высокимъ давленіемъ въ желудочкахъ, увеличеніе давленія въ артеріяхъ и усиленное напряженіе ихъ стънокъ. Второй звукъ — tak, происходитъ при ослабленіи, расширенім

<sup>1)</sup> Печень, кромѣ того, имъетъ и свои артеріи (п. а.) (см. стр. 188).

<sup>2)</sup> Такъ какъ при наименованіи сосудовь обращали вниманіе на то, куда идетъ кровь изъ сосуда, а не каковы качества этой крови, то и вышли два такія неподходящія названія, какія представляютъ легочная вена и артерія. Первая изъ нихъ названа веною только потому, что несетъ хотя и артеріальную кровь, но къ сердцу; точно также и въ легочной артеріи течетъ собственно синяя кровь, но отъ сердца.

(diastole) желудочковъ-отъ закрытія полулунныхъ заслонокъ артерій обратнымъ напоромъ крови. Времени этому соотвѣтствуетъ переходъ крови изъ предсердій въ желудочки.

Постоянныя сокращенія желудочковъ, съ одновременнымъ расширеніемъ предсердій, и systole предсердій, съ разслабленіемъ желудочковъ, образуютъ непрерывный потокъ крови, омывающій отдаленнъйшія части нашего тъла. При каждомъ сокращеніи желудочковъ струя крови проходитъ въ артеріи, за нею слъдуетъ другая струя, и такъ постоянно. При этомъ стънки артерій то расширяются, то опять немного сокращаются, вслъдствіе своей эластичности. Такимъ образомъ, даже на отдаленныхъ артеріяхъ мы ощущаемъ это волнообразное движеніе крови, такъ называемую пульсацію. Но такъ какъ артеріи лежатъ довольно глубоко, то пульсъ можно прощупать не во всякомъ мъстъ тъла, особенно у людей полныхъ. Въ венахъ же, напротивъ, кровь течетъ непрерывною струею. (На движеніе венозной крови вліяютъ, какъ увидимъ ниже, вдыхательныя и выдыхательныя движенія грудной клътки).

Частота пульса вы различных возрастахъ не одинакова. Такъ, по Брюкке: отъ 3—6 летъ пульсъ бъется . . . 90—85 разъ въ минуту.

OIL		MILL	11 3 31	DU	,	O.D.	UI.	J41	•	•	•	00 00	PuoD	Do Mini
>>	6-10	<b>»</b>										85-80	>>	>>
>>	10 - 20	>>								(.		80-70	>>	>>
Þ	20-50	>>		,								7060	»	
въ	старости					٠		•				60-50 1	) »	»

У женщинъ пульсъ и дыханіе боле часты, чёмъ у мужчинъ. Не мёшаетъ замётить, что скорость пульса зависить отъ очень многихъ условій, какъ: положеніе тёла, движеніе или покой, діэта, время дня, давленіе воздуха, температура, состояніе духа и проч. При лежаніи пульсъ бываетъ рёже, чёмъ при стояніи. Малёйшее движеніе мгновенно усиливаетъ уже дѣятельность сердпа. При растительной пищё пульсъ бываетъ рёже, чёмъ при мясной. Послё обёда и утромъ чаще, чёмъ натощакъ и вечеромъ. Причина этихъ измёненій указана ниже <sup>2</sup>).

Исторія открытія кровообращенія описана Флурансомъ. См. Histoire de la déconverte de la circulation du sang, par Flourens. 1854 г. Изъ сочиненій, спеціально посвященныхъ физіологіи человъка и изложенныхъ обшедоступно, кромѣ «Физіологіи обыденной жизни» Лью и са—1-е, лучшее изданіе въ пер. проф. Рачинска го, мы рекомендуемъ еще «Физіологическія письма» Карла Фохта, пер. съ нъм. Спб. 1864 г.; изъ новъйшихъ прекрасное сочиненіе проф. Поля Бера: «Лекціи зоологіи» (анатомія и физіологія), пер. подъ ред. пр. Тарханова. Спб. 1882 г., и на дняхъ вышедшій: «Элементарный курсъ анатоміи и физіологіи человъка», проф. Дюваля и Константена, пер. съ фр., Спб. 1893 г., съ рис.

<sup>1)</sup> У детей пульсъ см. «Дневникъ» таб. 22, «Физіологическія особенности детскаго организма», стр. 148.

<sup>2)</sup> Дондерсъ. Физіологія человіка. Спб. 1861 г., стр. 140. Число ударовъ въ минуту далеко не внолий опредёляеть еще характерь пульса. Помимо частоты, пульсъ можетъ быть большой и малый, смотря по тому, какъ высока пульсовая волна, полный и пустой—насколько растягивается артерія, мягкій и твердый—какъ велика при этомъ степень средняго напряженія сосуда. Для точнаго опредёленія пульса, въ настоящее время, употребляютъ особенный инструментъ—сфигмографъ, изображающій самъ по себё графически (т.-е. рисункомъ) движеніе артеріальной волны.

Чтобы представить себ $^4$  скорость движенія крови, скажемь, чтобы кровь проб $^4$ жала по всей систем $^4$  кровообращенія и вернулась къ м $^4$ сту первоначальнаго отправленія, требуется около  $^4$  минуты, и что волна ея, отъ сердца до конца руки, идетъ  $^4$  секунды.

Роль кровообращенія намъ станетъ понятною, если запомнимъ, что въ теченіи года кровь приноситъ намъ не менѣе 300 фунтовъ питательныхъ веществъ и не менѣе этого, употребленнаго тканями, выводитъ изъ организма.

Актъ дыханія является необходимымъ дополненіемъ къ крово-

обращенію, такъ какъ именно въ легкихъ кровь воспринимаетъ живительный кислородъ, такъ необходимый для жизни организма. Легкія чело-

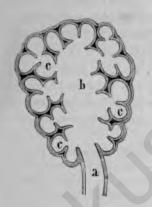


Рис. 59. Легочный пузырекъ отдёльно; а—окончаніе послёдняго развётвленія бронха; b—полость легочнаго пузырька; с—пузырьки, наполненные воздухомъ въстёнкё легочнаго пузырька.

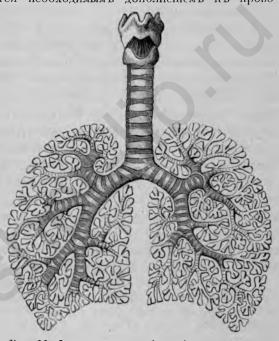


Рис. 60. Схематическое изображение легкихъ, показывающее развътвление бронховъ внутри легкаго и составъ легкаго изъ отдъльныхъ долекъ. По серединъ, вверху, видна гортань съ дыхательнымъ горломъ, внизу раздълющимся на двъ части, которыя, въ свою очередь, далъе распадаются на болъе мелкія вътки бронховъ, образуя остовъ легкихъ.

въка состоятъ изъ упругой, губчатой ткани, въ которой развътвляются воздушныя трубки — бронхи, образующія собою мельчайшія развътвленія дыхательнаго горла. Каждая изъ этихъ трубокъ заканчивается небольшою массою легочнаго вещества (легочныя лопасти), въ которой бронхи окончательно развътвляются и переходятъ въ полые мъшечки, не соединяющіеся съ другими (рис. 59 и 60).

Наружный воздухъ черезъ носовую полость и дыхательное горло проникаетъ въ воздушные пузырьки, между стънками и по поверхности

которыхъ развътвляются волосные сосуды, идущіе отъ легочной артеріи. Такимъ образомъ, кровь имъетъ возможность, не соприкасаясь прямо съ воздухомъ, черезъ стѣнки капилляровъ, отдать ему лишнюю углекислоту и позаимствовать кислородъ; здѣсь-то происходитъ обмѣнъ газовъ (диффузія), послѣ чего кровь дѣлается артеріальною и идетъ уже къ сердцу. Вотъ путь, которымъ кровь добываетъ себѣ кислородъ — этотъ великій возбудитель жизненныхъ измѣненій, — топливо и пламя, требуемое постоянно для поддержанія жизни въ тѣлѣ. Воздухъ, выдыхаемый изъ легкихъ, теряетъ значительное количество кислорода, пріобрѣтая взамѣнъ его отъ 3—6% углекислоты, пары воды, слѣды амміака, водорода и органическія летучія соединенія, которыя, особенно у нѣкоторыхъ людей, придаютъ дыханію непріятный запахъ.

Но такъ какъ выдыхаемый воздухъ гораздо теплъе окружающаго насъ, то избытокъ въ немъ находящейся воды осаждается въ видѣ пара на болѣе холодныхъ предметахъ. Вотъ почему зимою въ жиломъ помѣщеніи отпотѣваютъ окна. Пары воды осѣдаютъ на стеклахъ оконъ вмѣстѣ съ носящимися въ воздухѣ остатками пыли, которые здѣсь разлагаются, придавая гнилостный запахъ жидкости, стекающей съ оконъ. Количество поглощаемаго человѣкомъ кислорода и выдѣляемой углекислоты въ различныя времена не одинаково ¹). Во многомъ оно зависитъ отъ пола и возраста, равно какъ и состоянія человѣка. Во время работы, пищеваренія, а также и при солнечномъ свѣтѣ, оно увеличивается; вино, кофе, чай и наркотическія вещества замедляютъ окисленіе тканей, а слѣдовательно, замедляютъ и дыханіе.

Человъкъ при каждомъ вдыханіи, въ состояніи покоя, втягиваетъ въ себя мінімим 367, махімим 699 куб. сантим. воздуха, т.-е. среднимъ числомъ около полулитра (507 куб. сантим.) (Фирордтъ); но легкія никогда не опоражниваются вполнѣ, а только отчасти. И въ самомъ дѣлѣ, послѣ обыкновеннаго выдыханія въ нихъ остается еще отъ 2.500-3.400 куб. сант. (отъ  $2^{1}/2$  до  $3^{1}/2$  литровъ) воздуха, а послѣ обыкновеннаго вдыханія они содержатъ воздуха отъ 3.000 до 3.900 куб. сант. (отъ 3 до 4 литровъ), такъ что при каждомъ дыханіи обновляется только около шестой части всего содержащагося въ легочныхъ путяхъ воздуха.

То количество воздуха, которое человъкъ можетъ послъдовательно вводить въ легкія и выгонять изъ нихъ посредствомъ дыхательныхъ движеній, называется жизненною емностью легнихъ (върнѣе было бы сказать легочною емкостью). Опредѣляется она посредствомъ особаго инструмента спирометра, при чемъ испытуемый дѣлаетъ сперва возможно сильный вдохъ и затѣмъ уже выдыхаетъ сколько можетъ въ трубку прибора. Обыкновенно при этомъ удается выгнать при здоровыхъ легкихъ отъ 3.500 до 4.000 куб. сант. (отъ 3½ до 4-хъ литровъ) воздуха, слѣдовательно, въ 7—8 разъ больше того, что выдѣляется при обыкновенномъ дыханіи.

 $<sup>^1)</sup>$  Какъ велика разница между воздухомъ, который поступаетъ въ легкія, и тѣмъ, который изъ нихъ выгоняется, видно изъ слѣдующихъ данныхъ: во вдихаемомъ атмосферномъ воздухѣ содержится: углекислоты—0,04%, кислорода—20,81% и азота—79, 15%; въ выдыхаемомъ—углекислоты 4,38%, кислорода—16,03% и азота—79,55%.

Число дыханій въ минуту также не всегда одинаково: дѣти дышатъ скорѣе взрослыхъ, усталый человѣкъ дышетъ чаще, чѣмъ спокойный; въ послѣднемъ случаѣ измѣняется даже самое количество выдыхаемаго воздуха (увеличивается).

Наблюденія Кетле, произведенныя надъ 300 лицами въ различныхъ возрастахъ, дали слъдующіе результаты относительно частоты дыханій въ минуту:

У	5-ти-лѣтнихт	ь дѣте	й			maximum 32	minimum —	средн. числ. 26
Ð	15—20-лѣтн	ихъ.				24	16	20
3	2025 »					24	14	18,7
>>	25—30 »					21	15	16
>>	30—50 »			-		23	11	18,1

Во всякомъ случав, не мвшаеть знать. что при наблюденіяхъ надъ самимъ собою замвчается большая частота дыханій уже и потому, что на отправленіе это обращають вниманіе. Какъ видно, даже одно желаніе проследать работу легкихъ про-изводить своего рода раздраженіе нервовь, управляющихъ дыхательнымъ актомъ, вследствіе чего усиливается и частота дыханій. Сжатіе платьемъ тоже оказываеть свое действіе. Кромѣ того, актъ дыханія можеть на короткое время зависёть отъ воли человѣка, но ритмъ его непроизволенъ.

Такимъ образомъ, легкія имѣютъ двоякое назначеніе. Первое, наиболѣе важное—роль фильтра, черезъ который углекислота крови обмѣнивается на кислородъ воздуха. Настолько важно своевременное удаленіе этого газообразнаго продукта сгоранія извѣстныхъ частей тканей, яснымъ доказательствомъ служитъ то, что безъ дыханія человѣкъ не можетъ прожить и нѣсколькихъ минутъ. Вторая задача — согрѣваніе крови, вслѣдствіе сгоранія сахара крови (окисленія), попавшей изъ печени, а слѣдовательно, и образованіе тепла. Остановимся еще на минуту надъ каждымъ изъ этихъ процессовъ, чтобы намъ вполнѣ уяснить ту роль, которую играютъ легкія въ обмѣнѣ веществъ нашего тѣла.

Кровяные шарики—эти носители кислорода по тёлу—обладая сильнымъ сродствомъ къ кислороду, поглощаютъ его изъ воздуха, находящагося въ долькахъ легкихъ. Этимъ путемъ венозная кровь изъ темно-синей превращается въ ярко-красную, артеріальную и по стволамъ крупныхъ артерій разносится по всему тёлу. Здёсь одна часть кислорода внёдряется въ кровяные шарики, другая химически соединяется съ послёдними, наконецъ, третья просто растворяется въ плазмѣ крови. Далѣе, по пути, въ волосныхъ сосудахъ она приходитъ въ соприкосновеніе съ тканями, жадно поглощающими кислородъ — окисляющимися и образующими при этомъ угольную кислоту, которая, въ свою очередь, частью поглощается плазмою, частью химически соединяется съ одною изъ солей венозной крови и направляется въ легкія, и т. д. Слѣдовательно, въ крови существуютъ постоянно два потока газовъ, идущихъ по совершенно противоположнымъ направленіямъ и находящихся въ постоянномъ взаимодѣйствіи: кислородь—изъ легкихъ черезъ артеріи въ капилляры тѣла, и углекислота—изъ капилляровъ въ легкія. Вездѣ, куда только попадаетъ кровь, совершается этотъ, основанный на самыхъ простыхъ физическихъ законахъ обмѣнъ газовъ.

Разносимый по тёлу матеріаль орошаеть ткани, даеть имь возможность воспринять необходимыя вещества (особенно кислородь), взамёнь которыхь обратный потокь венозной крови уносить продукты разрушенія. Здёсь-то, въ веществё тканей тёла, и происходить внутреннее дыханіе ') (окисленіе и съ нимъ связанная выра-

<sup>1)</sup> Если подъ словомъ дыханіе мы будемъ понимать не одинъ обм'янъ газовъ въ легкихъ, а окисленіе дыхательнаго матеріала во всемъ тѣлѣ, то мы въ правѣ сказать, что это послѣднее является источникомъ всего наличнаго количества выдѣляемой животной теплоты.

ботка тепла), сраввительно съ которымъ видимое дыханіе легкихъ можно назвать только вентиляцією крови. На помощь этимъ невидимымъ процессамъ обмѣна веществъ (метаморфоза), въ тѣлѣ существують выдѣлительные органы (кожъ—потъ, почки—мочу), железы которыхъ обладаютъ способностью притягавать къ себѣ негодные продукты и выдѣлять наружу этотъ мусоръ.

Какъ велика связь дыханія со всёми отправленіями организма и насколько важна роль его, какъ регулятора всего жизненнаго процесса, видно уже изъ того, что самый ритмъ дыханія измѣняется не только съ возрастомъ, но и у одного и того

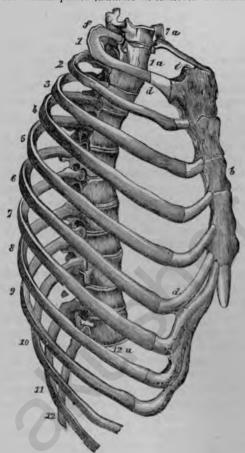


Рис. 61. Остовъ грудной навтии. Сзади видим, начиная съ 1 а, спиниме позвонки (7 а—последній шейный позвонокъ); спаружи ребра (1, 2, 3 и т. д. до 12), справа (b) грудная кость (е—верхняя часть ел, называемая рукояткою грудины, нижній свободный конецъ—ложечка или мечевидный отростокъ); д. д.—межреберные хрящи.

же человѣка, смотря по тому, —бодрствуеть ли онъ или спить, работаеть или бездѣйствуетъ, такъ какъ потребность кислорода при различныхъ состояніяхъ не одинакова.

По, кромѣ того, въ легкихъ происходить и обмѣнь веществъ. Такъ вскорв послв вды количество угдекислоты, выдъляемой дегкими, увеличивается оттого, что кровь, идущая изъ печени, содержитъ въ себъ много сахара, который исчезаетъ въ легкихъ, сгораетъ, образуя углекислоту (окисляется). Слёдовательно, и легкія производять значительную долю тепла. И въ самомъ дълъ, не смотря на испареніе воды, требующее очень много тепла, кровь, идущая изъ легкихъ, тепле поступающей. Слёдовательно, предположеніе старинныхъ анатомовъ, будто назначение легкихъ-охлаждать кровь, иначе она могла бы закипъть-лишено всякаго основанія. Напротивъ. расходуя тепло, легкія гораздо больше выработывають его -- причина, отчего нѣкоторыя вещества (сахаръ) физіологи называють еще дыхательнымъ матеріаломъ.

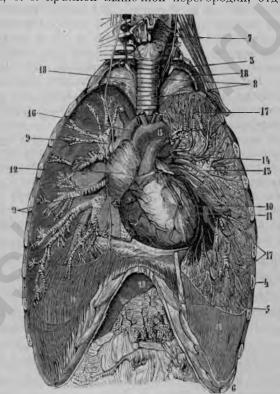
Хотя въ легкихъ и происходитъ процессъ горѣнія, но температура нашего тѣла не отъ него одного зависитъ. Каждый органъ самостоятельно выработываетъ тепло, происходящее при окисленіи тканей, причемъ, взамѣнъ поступающаго кислорода, получается углекислота, о судьбѣ которыхъ мы только что говорили. Вотъ почему мышечныя дви-

женія, повышая температуру тѣла, требують, въ то же время, увеличенія (учащенія) работы легкихъ п сердца, чтобы топливо скорѣе подвозилось въ очагъ. Все это вмѣстѣ является причиною, отчего такъ трудно опредѣлить точно, сколько именно

поглощаеть человъкъ кислорода, а также, отчего ростущій организмъ ребенка требуеть относительно больше кислорода и выдъляеть больше углекислоты, чъмъ взрослый. Среднимъ числомъ считаютъ, что взрослый выдъляетъ въ сутки около 1-го килограмма углекислоты, на что потребуется 273 грамма (3/4 фунта) чистаго углерода.

Легкія, какъ извѣстно всякому, помѣщаются въ грудной полости, по обѣимъ сторонамъ сердца, выполняя собою почти все остальное пространство. Дыхательныя движенія производятся особенными мышцами, а также вслѣдствіе паденія и поднятія діафрагмы—грудобрюшной преграды, т.-е. крѣпкой мышечной перегородки, отдѣ-

Рис. 62. Грудная ильтка человъна, разръзанная вертикально, спереди. 3 — первое ребро; 4 — седьмое ребро; 5-хрящъ ложныхъ реберъ; 6-десятое ребро; 7гортань; 8 — дыхательное горло; 9 — бронхіальныя вътви праваго, удаленнаго легкаго; 10-правый желудочекъ сердца; 11 - лъвын желудочекъ; 12 - правое предсердіе; 13-львое предсердіе; 14-легочная артерія; 15-аорта; 16-верхняя полая вена; 17-львое легкое, съ бронхіальными вътками и сосудами; 18-подреберная плева, окружающая внутренности груднон полости, 19 — грудо брюшная преграда; 20-печень.



ляющей грудную полость отъ брюшной. При своихъ сокращеніяхъ грудобрюшная преграда давитъ на внутренности, которыя, въ свою очередь, смѣщаясь, отдавливаютъ въ стороны нижнія части грудного ящика, способствуя, такимъ образомъ, его расширенію. Но когда начинаютъ подниматься ребра, объемъ нижней части грудной клѣтки увеличивается, а вмѣстѣ съ ребрами поднимается и діафрагма, оставаясь при этомъ натянутою. Вслѣдствіе такого движенія ея, въ нижней части груди опять образуется свободное пространство, которое и стремятся занять внутренности. Такимъ образомъ, хотя въ началѣ дыханія и замѣтно напряженіе покрововъ живота, но подъ конецъ этого акта они опять ослабѣваютъ, такъ какъ часть внутренностей опять втя-

гивается. Эти движенія живота при вдыханіи особенно отчетливо видны у дѣтей, у которыхъ, какъ говорится, типъ дыханія вполнѣ брюшной. Довольно взглянуть на голенькаго ребенка, чтобы замѣтить эти движенія (см. ниже).

Совершенно другого рода картину намъ случается наблюдать, когда животъ сдавленъ или перетянутъ, тогда приходится дышать болѣе верхними частями груди, такъ какъ для помѣщенія того же количества воздуха грудной ящикъ долженъ сильнѣе расширяться. Подобное явленіе можно видѣть у женщинъ даже и въ тѣхъ случаяхъ, когда ихъ не стѣсняетъ платье. Причину этого Брюкке видитъ въ привычкѣ женщинъ носить всегда тѣсную въ поясѣ одежду. Такимъ образомъ, способность организма женщины приноравливаться къ новымъ условіямъ, созданнымъ увеличивающеюся въ объемѣ маткою (да и только съ 7-го по 9-й мѣсяцъ), въ ущербъ здоровью эксплоатируется въ видахъ лже-эстестики (см. выше, стр. 125). Мужчины и дѣти, напротивъ, въ спокойномъ состояніи дышать болѣе нижними частями груди.

При расширени грудной клѣтки на счетъ реберъ, грудная кость поднимается и вся полость груди увеличивается по направленію спереди назадъ и въ объ стороны. Естественно, при вдыханіи давленіе воздуха въ грудной клѣткъ должно быть ниже атмосфернаго, иначе атмосферный воздухъ не стремился бы снаружи проникнуть въ грудь черезъ носъ и дыхательное горло. (Здѣсь не мѣшало бы сказать, что для прохода воздуха въ легкія собственно служить полость неса: ртомъ дышать только во время усталости, а маленькія дѣти даже не умѣють дышать ртомъ—причина, почему насморкъ составляеть для нихъ опасную болѣзнь). Кромѣ того, вдыхательныя движенія вліяють и на кровообращеніе, потому что грудь въ это время, наполняясь воздухомъ, присасываеть къ себѣ венозную кровь, замедляя оттокъ артеріальной, т.-е. задерживаеть движеніе крови въ артеріяхъ.

При переходъ отъ вдыханія къ выдыханію, когда уже воздухъ наполнилъ грудь и начинается спаденіе грудной клѣтки, давленіе въ грудной полости быстро поднимается, становится выше атмосфернаго, и испорченный, негодный на потребу организма воздухъ изгоняется наружу по тому же пути, какъ и вошелъ. Выдыханіе дѣйствуетъ на кровь совершенно противоположно вдыхательнымъ движеніемъ, т.-е. замедляетъ притокъ венозной крови къ сердцу, ускоряя движеніе артеріальной волны. Впрочемъ, въ венахъ кровь не можетъ подвинуться вспять—клапаны воспрепятствуютъ этому. Артеріи не имѣютъ клапановъ на всемъ своемъ протяженіи (за исключеніемъ тѣхъ кармано-подобныхъ клапановъ, которые помѣщены въ самомъ началѣ аорты), да въ нихъ и нѣтъ никакой нужды.

Изъ сказаннаго видно, что движеніе крови въ сосудахъ зависитъ не отъ однихъ только сокращеній сердца; на нихъ немаловажное вліяніе производятъ и колебанія давленія въ грудной полости, то присасывая венозную кровь и ослабляя, въ то же время, силу движенія артеріальной, то производя обратное дѣйствіе. Вслѣдствіе этого, передвиженіе крови и въ волосныхъ сосудахъ не одинаково, а періодически усиливается или замедляется. Ясное доказательство этого мы видимъ въ передвиженіи мозга у дѣтей съ незаросшими еще родничками.

Дъйствительно, кожа, покрывающая большой родничекъ, поперемънно то опускается, то поднимается, смотря по тому, вдыхаетъ ли ребенокъ или выдыхаетъ. (Послъ окостенънія черепа, когда мозгъ заключенъ въ твердую оболочку, движенія эти уже не могутъ быть контролируемы). Вотъ почему, когда посредствомъ особаго прибора (сфигмографа) на движущейся закопченой бумажкъ записывается движеніе пульса, то мы получаемъ двоякаго рода волны: большія (соотвътственно приливу и отливу крови къ сердцу во время вдыханія и выдыханія), такъ называемыя дыхательныя волны, на которыхъ сидятъ маленькія—пульсовыя волны.

Вернемся еще на минуту къ одному изъ только что описанныхъ явленій, такъ какъ это имѣетъ для насъ довольно важное практическое значеніе. Мы теперь знаемъ, что при вдыханіи давленіе воздуха въ грудной клѣткѣ увеличивается и становится выше атмосфернаго, а вслѣдствіе этого замѣчается движеніе крови отъ сердца. Подобное замедленіе притока венозной крови обнаруживается еще рѣзче при обстоятельствахъ, увеличивающихъ силу давленія, какъ кашель или игра на духовыхъ инструментахъ. Не даромъ же послѣ этого говорятъ, что «при кашлѣ кровь ударяетъ въ голову»; въ дѣйствительности же явленіе это происходить отъ болѣе сильнаго прилива артеріальной крови при большомъ застоѣ венозной. Вотъ почему также при коклюшѣ у дѣтей бываютъ кровотеченія изъ носа и глазъ, а при долгомъ существованіи болѣзни являются отеки вѣкъ и кровяные подтеки вокругъ глазъ, какъ характеристическіе признаки этого состоянія.

Въ заключение напомнимъ, что вся полость груди выстилается особенною двойною перепонкою—подреберною плевою или плеврою. Позволяя легкимъ скользить и перемъщаться вдоль грудныхъ стънокъ, она, въ то же время, соединяеть объ поверхности такъ плотно (вслъдствие существования безвоздушнаго пространства), что расширение груди влечетъ за собою неминуемо и расширение легкихъ, спадение легкихъ—спадение грудной клътки.

Если дыханіе и кровообращеніе являются основными жизненными функціями, то интересно было бы знать, отчего же зависять тѣ измѣненія въ сылѣ, ритмѣ и пр. этихъ процессовъ, измѣненія, которыя мы замѣчаемъ очень часто? Явленія эти объясняются слѣдующимь образомъ:

Только-что описанный нами механизмъ движеніи крови, какъ бы совершенно онъ ни быль устроенъ, неминуемо повель бы къ разрушенію живого организма именно вслѣдствіе автоматической правильности своего дѣйствія. Головной мозгъ и желудокъ получали бы постоянно выпадающую на ихъ долю порцію крови и при дѣятельномъ состояніи, когда они нуждаются въ болѣе значительномъ количествѣ крови, и при покоѣ, когда для нуждъ ихъ достаточно гораздо меньше средняго количества этой жидкости; черезъ кожу проносилось бы одно и то же количество крови и въ лѣтній жаръ и въ зимнюю стужу. Такимъ образомъ, вся жизненная дѣятельность тѣла разъ навсегда опредѣлялась бы врожденнымъ діаметромъ сосудовъ и непзмѣняющеюся двигательною силою сердца.

Но въ томъ-то и дѣло, что на свѣтѣ нѣтъ существа съ каменнымъ сердцемъ, съ металлическими трубками вмѣсто сосудовъ. Сосудистый механизмъ всѣхъ животныхъ способенъ примѣняться къ мѣстнымъ и общимъ нуждамъ. Такъ, сердцебіенія могутъ измѣняться, а этимъ самымъ усиливать или ослаблять движеніе крови по всему тѣлу. Точно также колебанія діаметра мельчайшихъ артерій, зависящія отъ сокращенія мышечныхъ сосудистыхъ оболочекъ, ослабляють или усиливаютъ пренятствіе,

которое должна преодольть волна движущейся крови въ отдъльныхъ участкахъ тъла. Слъдовательно, и количество крови въ этихъ послъднихъ тоже измъняется по мъръ надобности. Роль этого регулятора возложена на систему нервныхъ нитей, берущихъ свое начало изъ головного и спинного мозга.

Выше мы уже указали, что органы растительной жизни не зависять отъ нашей воли: сердце не перестаеть биться во время самаго глубокаго сна, когда сознаніе и воля совершенно бездъйствують. Но этого еще мало. Наблюденія наль хладнокровными животными (напр., лягушками) показали, что сердце ихъ прододжаетъ свою дъятельность даже и тогда, когда оно совершенно выръзано; значить, въ самомъ сердић (въ его ствикахъ) заложены нервные аппараты, вызывающіе эти церіодическія сокращенія, что и подтвердилось новъйшими изслъдователями. Не смотря на такую независимую иннервацію сердца, дальнёйшее изученіе сердечной деятельности показало, что изъ головного и спинного мозга идутъ нервныя волокна, возбуждение которыхъ замедляетъ или ускоряеть сердцебіеніе. Такъ, изъ продолговатаго мозга береть свое начало такъ называемый блуждающій нервъ, отъ котораго отділяются въточки, плущія къ сердиу. При раздраженій последнихъ наступаеть замедзеніе сердцебіенія. Рядомъ съ этимъ тормазящимъ вліяніемъ существують нервные проводники (идущіе изъ шейной части спинного мозга), способные ускорить сердечную дъятельность. Но и помимо этого регулирующаго вліянія нервовъ, непосредственно оканчивающихся въ сердцѣ, сердечная дѣительность можеть измѣняться и отъ другихъ раздраженій, дъйствующихъ отраженно (путемъ рефлекса). Такъ ударомъ ручки скальпеля объ обнаженнную стёнку кишекъ лягушки можно вызвать даже полную остановку сердцебіенія. Явленіе это объясняется следующимь образомь: сильное раздраженіе окончаній блуждающаго нерва, вътви котораго распространяются и въ кишкахъ, передаются продолговатому мозгу, откуда уже по сердечнымъ въткамъ доходить до сердца и тормазить его работу. Наконець, проф. Данилевскій доказаль, что, раздражая извъстныя мъста извилинь корковаго вещества большихъ полутарій (головного мозга), можно, по желанію, то ускорить, то замедлить сердцебіеніе. Фактъ этоть имфеть особенное значеніе, если принять во вниманіе, что корковое вещество заправляеть всею нашею психаческою даятельностью, такъ какъ отсюда прямо вытекаетъ заключеніе, что исихическая діятельность, въ свою очередь, вліяетъ на сердечную работу 1). Резюмируя только что сказанное, получимъ: двятельность сердца зависить оть особыхъ нервовъ, не подчиненныхъ нашей воль, и регулируется замедляющими и ускоряющими нервными волокизми; въ то же время она находится въ зависимости отъ раздраженія продолговатаго мозга, отъ рефлекторныхъ вліяній (т.-е. отъ раздраженія другихъ органовъ) и отъ психическихъ вліяній.

Съ сосудами тѣла—этимъ вмѣстилищемъ крови всего организма—происходить нѣчто подобное. Ихъ способность періодически расширяться и сокращаться (пульсъ) не пронадаетъ даже послѣ того, когда они совершенно изолированы (отрѣзаны) отъ сердца; послѣ нѣкотораго времени покоя они, по прежнему, начинають то расширяться, то сокращаться, что особенно видно на плавательной перепонкѣ лягушки и на ухѣ кролика. Микроскопическія изслѣдованія открыли, что и въ стѣнкахъ сосудовъ заложены особые нервные центры, обусловливающіе эту способность сокращаться. Но кромѣ этого, въ сосудахъ проходять нервы, съуживающіе просвѣть ихъ 2) и имѣющіе

<sup>1)</sup> Подробиње см. цит. соч. проф. Дюваля и Константена, стр. 181 и след. «Вліяніе нервной системы на кровообращеніе».

<sup>2)</sup> Нервы вліяють на механизмъ нашего тёла не сами по себ'я, а черезь посредство мышцъ, которыя одить способны производить движенія. Такъ, тормазящій нервъ ослабляетъ работу мышцы, ускоряющій, напротивъ, возбуждаетъ и мышца

свой центръ въ продолговатомъ мозгѣ (при перерѣзкѣ послѣдняго получается общее расширеніе сосудовъ; напротивъ, при раздраженіи—съуженіе). И здѣсь точно также, какъ въ дѣятельности сердца, раздраженіе извѣстныхъ точекъ корковаго слоя имѣетъ опредѣленное расширяющее или съуживающее дѣйствіе. Слѣдовательно, и сосуды, подобно сердцу, регулируются въ своей дѣятельности весьма сложнымъ механизмомъ, исходящимъ или изъ нервныхъ возбужденій, или изъ корки полушарій. И здѣсь психическія вліянія не проходять безслѣдно для дѣятельности сосудовъ.

Въ результать и получается, что органы кровообращенія, служа для разнесенія по всему тълу главнаго питательнаго матеріала—крови, имъють особое приспособленіе, умъряющее или усиливающее притокь этой жидкости въ извъстные участки тъла. Это очень важно въ общей экономіи организма, такъ какъ каждая работа требуетъ усиленнаго притока жидкости къ работающему органу, напр. къ кишечному тракту во время пищеваренія, и пр. Такимъ образомъ, владъя, сравнительно, небольшимъ запасомъ крови, организмъ все же умъетъ и имъ довольствоваться, дълать самыя разнообразныя работы, но только подъ однимъ условіемъ, чтобы одна работа не мъшала другой 1). Теперь намъ понятна причина, отчего послъ объда вредно сейчасъ же купаться, умственно работать, такъ какъ кровь, приливая къ желудку и кишкамъ, не окончивъ разъ начатаго дъла, отвлекается къ кожъ или къ мозгу. Въ итогъ и получается разстройство пищеварительной дъятельности.

Что же касается дыхательных в движеній, управляемых висключительно игрою дыхательныхъ мышцъ, то они имъютъ свои нервные центры. Научныя изслъдованія показали, что движенія эти не прекращаются при разрушеніи головного мозга до техъ поръ, пока не будеть тронуть продолговатый мозгъ; значить, въ последнемъ именно и заложены двигательные центры (въ такъ называемомъ жизненномъ узлѣ). Далъе, переръзка всъхъ чувствительныхъ нервовъ не прекращаетъ дыханія, слъдовательно, актъ дыханія не вызывается отраженно (рефлекторно) возбужденіемъ этихъ нервовъ. Только недостатокъ кислорода въ крови и накопленіе въ ней углекислоты, раздражая дыхательные центры, и вызываеть актъ дыханія. Напротивъ, при обилін кислорода въ крови, что можно вызвать искусственно у животныхъ, заставляя ихъ дышать ибкоторое время чистымъ кислородомъ, является жизнь организма при отсутствій дыханія или такъ называемое бездыханное состояніе (арпое). Затъмъ, есть нервныя волокна, ускоряющія, равно какъ и замедляющія дыхательныя движенія (блуждающій нервъ, напр., замедляеть или даже останавливаеть дыханіе); точно также, какъ раздраженіе корки полушарій обусловливаеть измененія дыхательныхъ движеній, а следовательно, сфера психической деятельности не проходить тоже безследно.

Но и помимо только что описанныхъ процессовъ, всѣ другія отправленія нашего организма находятся постоянно подъ контролемъ нервовъ, которые, по мѣрѣ надобности, то возбуждають отдѣльные органы къ болѣе энергичной дѣятельности, то снова тормазять эту работу, если она мѣшаетъ общему гармоническому теченію. Но у ребенка эти центры недостаточно еще развиты—причина, отъ чего разстройства въ его отправленіяхъ вызываются самыми незначительными причинами и всегда такъ рѣзко сказываются.

энергичнъе работаетъ. Нервныя волокна бываютъ двоякаго рода: чувствительныя и двигательныя; свойства ихъ обозначены самыми названіями. Подробнъе объ этомъ см. М. Форстера. Учебникъ физіологіи, перевсд. и дополн. проф. Тархановымъ. Спб. 1882 г., т. І. и II.

<sup>1)</sup> Наука владъетъ очень точными инструментами, способными, напр., уловить колебаніе температуры въ 1/1000 градуса, подмътить самое незначительное увеличеніе органа, что даетъ ей возможность судить о вліяніи того или другого фактора.

II.

Закончивъ обзоръ анатомо-физіологическихъ данныхъ у взрослаго человъка, посмотримъ, такъ ли все это совершается во время утробной жизни и какія особенности представляютъ два только что описанные процесса въ первые дни жизни ребенка.

Извѣстно, что у взрослаго человѣка питаніе производится на счетъ веществъ, которыя, поступивъ въ желудокъ и кишки, измѣняются химически, растворяются, затѣмъ образуютъ млечный сокъ и, наконецъ, поступивъ въ венозную кровь, измѣняются уже здѣсь окончательно и входятъ въ составъ артеріальной крови. У плода питаніе возможно только черезъ водную жидкость, окружающую его со всѣхъсторонъ. Правда, жидкость эта находится и въ желудкѣ утробнаго младенца, попадая туда при глотательныхъ движеніяхъ; но трудно допустить, чтобы она могла питать его, тѣмъ болѣе, что въ околоплодной жидкости мы находимъ только продукты разложенія, негодные уже для плода, и слишкомъ мало питательныхъ веществъ (бѣлка).

Слѣдовательно, остается одно возможное предположеніе, что утробный младенецъ питается на счетъ матери, получая питательный матеріалъ изъ ея крови. Дѣйствительно, множество новѣйшихъ изслѣдованій убѣждаетъ насъ въ справедливости этого.

Питаніе плода происходить исключительно при посредствь дътскаго мեста (placenta), о которомъ мы уже упоминали. Здъсь-то онъ извлекаетъ изъ крови матери всв необходимые элементы путемъ эндосмотическаго обмѣна. Въ дѣтскомъ мѣстѣ кровь утробнаго младенца заимствуетъ не только питательныя вещества, но и кислородъ; слѣдовательно, можно сказать, что плодъ дышеть (т.-е., что кровь его вентилируется) при помощи плаценты, въ которой его синяя кровь испытываетъ измѣненіе, аналогичное тому, какое происходитъ у насъ въ легкихъ. Такимъ образомъ, въ утробъ матери плодъ находится въ нормальномъ бездыханномъ состояніи-арпое, когда легкія бездёйствуютъ, но, въ то же время, кровь получаетъ необходимый кислородъ другимъ путемъ, черезъ пуповину. Сущность этого обмъна веществъ еще не изследована съ точностью, но известно следующее: кровяные шарики плода отдають въ д'єтскомъ м'єст'є свою угольную кислоту и получають взамѣнъ ея кислородъ; плазма крови тоже мѣняется своими продуктами съ кровью матери, заимствуя отъ последней необходимый для дальнъйшей постройки матеріалъ и возвращая негодные уже элементы. Прежде ошибочно думали, что объ крови гдъ нибудь прямо сливаются; но этого нъть, онъ вездъ отдълены перепонками и мельчайшія порошкообразныя вещества (тушь, марена) не переходять отъ матери къ плоду и обратно. Напротивъ, растворенныя вещества и газы переходятъ. Очень въроятно, что кровяные шарики матери могутъ переходить черезъ стънки капилляровъ и попадаютъ, такимъ образомъ, въ потокъ крови младенца, такъ какъ возможность подобнаго перехода кровяныхъ шариковъ доказана (Конгеймъ).

Существованіе этого внутренняго обмѣна газовъ крови плода съ кровью матери доказываетъ смерть отъ задушенія, всегда происходящая, если только во время пребыванія ребенка въ утробѣ матери прекратится кровообращеніе въ дѣтскомъ мѣстѣ. Явленіе это замѣчается даже и тогда, когда время остановки не настолько долго, чтобы ребенокъ могъ умереть съ голоду (во время родовъ). Наконецъ, прямыя наблюденія показали, что какъ только прервано кровообращеніе въ пуповинѣ, дитя начинаетъ дѣлать дыхательныя движенія внутри матки и, разумѣется, захлебывается здѣсь водами (см. ниже гл. IV. «Мнимая смерть»).

Съ другой стороны, рождается вопросъ: можетъ ли ребенокъ довольствоваться тёмъ количествомъ кислорода, которое онъ получаетъ изъ крови матери? Отвътить на него можно положительно, да иначе и быть не можетъ. И флюгеръ вполнъ правъ, обращая вниманіе на слѣдующія условія утробной жизни. Утробный младенецъ производить очень мало движеній, а потому и требуеть меньше кислорода, чѣмъ во время земной жизни. Онъ помъщенъ въ средѣ, имѣющей почти ту же температуру, какъ и его кровь. Ни кишечный каналъ, ни легкія его не воспринимають въ себя холодныхъ веществъ, которыя надо было бы согрѣвать. Наконецъ, утробный младенецъ не тратить тепла ни дыханіемъ, ни испареніями, ни лученспусканіемъ изъ поверхности тѣла. Если ко всему этому прибавимъ, что мышечная работа его очень незначительна (собственно работаетъ одно только сердце) и что въ жидкости ему легко даже двигать членами, то поймемъ, почему плодъ можетъ довольствоваться, сравнительно, небольшимъ количествомъ кислорода. Другое дѣло послѣ рожденія: тутъ всѣ условія совершенно измѣняются и ребенку не легко приноровиться къ своему новому положенію.

Такъ какъ всѣ главнѣйшія отправленія плода неразрывно связаны съ его кровообращеніемъ, то мы разсмотримъ подробнѣе, чѣмъ собственно отличается этотъ процессъ у плода и какія измѣненія претерпѣваетъ онъ непосредственно послѣ появленія на свѣтъ.

Кровообращеніе плода. Отъ нисходящаго ствола аорты отдѣляются двѣ крупныя вѣтви подвздошныхъ артерій (рис. 63—16 и 17 стр. 202), идущія на питаніе нижней части тѣла. Отъ этихъ вѣтвей у утробнаго младенца идутъ двѣ пупочныя артеріи (13 и 13), которыя проводятъ кровь плода черезъ пуповину къ дѣтскому мѣсту, гдѣ и происходитъ обмѣнъ веществъ ихъ крови съ кровью матери. Въ артеріяхъ этихъ движется собственно негодная кровь (болѣе синяя).

Пуповина образуется изъдвухъ артерій, несущихъ синюю кровь къ дѣтскому мѣсту, и одной вены, по которой красная кровь направляется черезъдѣтское мѣсто отъ матери къ ребенку. Пупочныя артеріи длиннѣе вены, обвиваются вокругъ

202

нее, вслѣдствіе чего пуповина похожа на закрученную веревку, что и послужило поводомъ назвать ее пупочнымъ канатикомъ. Такимъ образомъ, пуповина съ дѣтскимъ мѣстомъ являются какъ бы вставочными частями, соединяющими плодъ съ маткою. Безъ этого промежуточнаго звена самое развитіе плода сдѣлалось бы невозможнымъ. Но, съ другой стороны, насколько необходима эта связь ребенка съ матерью во время утробной жизни, послѣ рожденія на свѣтъ роль этихъ прибавочныхъ органовъ заканчивается и они пропадаютъ.



Рис. 63. Доношенный утробный младенецъ со вскрытыми грудною и брюшною полостями, чтобы показать его кровообращеніе. Передняя стёнка груди и живота срёзана и сията, печень оттяпута вправо.

А-сердце; В, В-легкія; Спищепроводъ; О-приподнятая печень; Е-желчный пузырь; F-селезенка; G, G-почки; К-мочевой пузырь; Ј-дно, т.-е. верхняя часть матки; 1 - аорта; 2 - легочная артерія; 3, 4, 5, 6, 7-верхняя полая вена и ея составныя части (3-верхняя полая вена; 4-подключичная правая и 5-подключичная левая вены; 6-7 яремныя вены); 8брюшная аорта; 9-нижняя полая вена и ея вътви; 10-брюшная аорта; 11-Аранціевъ протокъ; 12воротная вена; 13, 13-иупочимя артерін; 14-артеріи янчниковъ; 15 -брюшная аорта и ея развътвленія; 16-общая подвадощная артерія; 17-нодвадошныя артерін; 18почечная вена: 19-почечная артерія; 20-пупочный канатикъ; 21пуночная вена; 22- діафрагма; 23 —прямая кишка; 24—влагалище пуновины; 25-мочеточники.

Следуеть поминть, что такъ какъ въ сосудахъ утробнаго младенца красная кровь смешввается съ синею, то самое название артеріальной и венозной крови имъетъ лишь относительное значение; справедливъе было бы называть болъе артеріальная (красная) и болъе венозная (синяя). Во избъжание путаницы, мы, по прежнему, будемъ ихъ называть синею и красною, взамънъ венозной и артеріальной. Къ тому же, надо замътить разъ навсегда, что артеріями называють лишь тъ сосуды, которые несутъ кровь изъ сердца, какова бы она ни была, вены, напротивъ, проводять кровь въ сердце.

Изъ дътскаго мъста уже обновленная красная кровь собирается пупочною веною (рис. 63-21) и, двигаясь по направленію къ плоду, проходить черезъ пупочное отверстіе и попадаетъ въ брюшную по-

лость плода. Здѣсь она не изливается вся въ нижнюю полую вену (рис. **63**—9, **64**—5), что прямо направило бы ее къ сердцу, а даетъ только небольшой, соединительный стволъ, **Аранціевъ протокъ** (рис. **63**—11 и **64**—8), соединяющій ее съ послѣднею. Главный потокъ, проходя черезъ борозду печени, съ одной стороны соединяется здѣсь съ

воротною веною (рис. **63**—12), (несущею синюю кровь изъ внутренностей), а съ другой стороны, отдаетъ часть своей крови сосудамъ печени. Такимъ образомъ, значительная часть красной крови, принесенной изъ дътскаго мъста, соединяется нижнею полою веною только послѣ того, какъ она пройдетъ съть капилляровъ печени, перемѣшается здѣсь съ синею кровью воротной вены и тогда уже печеночными венами относится въ общій венозный стволъ нижней части тѣла. Этотъ послъдній, какъ видно, получаетъ свою кровь изъ трехъ источниковъ: 1) наибол'ве красная кровь поступаетъ въ него (черезъ Аранціевъ протокъ) изъ пупочной вены; 2) затѣмъслѣдуетъсодержимое печеночныхъ венъ и, наконецъ, 3) вполнъ синяя кровь, идущая изъ нижней части тъла. Все это смъщавшисьвивств, инаправляется въ правое предсердіе.

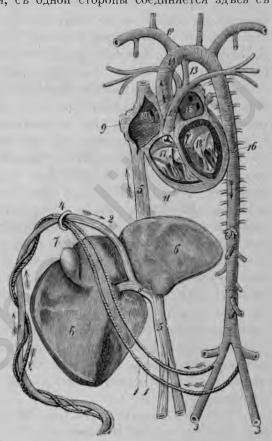


Рис. 64. Кровообращеніе утробнаго младенца: 1,1—иупочныя артеріи; 2—иупочная вена; 3,3—тазовыя артеріи; 4—пупочное кольцо; 5,5—нижняя половая вена; 6,6—
печень; 7—желчный пузырь; 8—Аранціевъ протокъ; 9—
правое предсердіе; 10—овальное отверстіе; 11—правый
желудочекъ; 12—легочная артерія; 13—Боталловъ протокъ; 14—дуга аорты; 15—лѣвое предсердіе; 16—лѣвый
желудочекъ; 17—трехстворчатый клапанъ; 18—двустворчатый клапанъ; 19—безъимянная артерія.

Для большей наглядности мы позаимствовали изъ сочиненія д-ра Добрынина слѣдующій рис. (64), прекрасно скомпонованный извѣстнымъ художникомъ д-ромъ Карповичемъ. Здѣсь ясно видны расположеніе и взаимныя отношенія сосудовъ утробнаго младенца.

Самое сердце у плода представляеть свои особенности. Оба предсердія не отдѣлены наглухо другь отъ друга, какъ это бываеть у взрослаго, но соединяются посредствомъ особаго овальнаго отверстія. Да и, кромѣ того, нижняя полая вена изливается вблизи этого отверстія противъ особой Евстафіевой заслонки — перегородки, которая раздѣляеть на двѣ части полость праваго предсердія. Вслѣдствіе сильнаго развитія этой заслонки, струя крови, принесенная нижнею полою веною, почти вся изливается не въ правое, какъ слѣдовало бы предполагать, а въ лѣвое предсердіе, проходя черезъ овальное отверстіе (къ концу утробной жизни Евстафіева заслонка становится меньше, а заслонка овальнаго отверстія увеличивается, такъ что большая часть крови течетъ уже въ правое предсердіе).

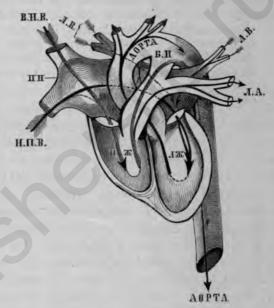
Резюмируя все до этихъ поръ сказанное, мы видимъ, что въ лѣвое предсердіе изливается, черезъ овальное отверстіе, болье красная кровь изъ нижней полой вены, хотя и не безъ примъси синей. Въ правое же предсердіе изливается пока лишь кровь изъ верхней полой вены (рис. 65-в.п.в.), такъ какъ отверстіе ея пом'вщено прямо надъ правымъ желудочкомъ. Но такъ какъ верхняя полая вена образуется отъ сліянія нъсколькихъ венозныхъ стволовъ (яремные, подключичные), несущихъ кровь отъ верхнихъ конечностей и головы, то въ ней течетъ собственно синяя кровь, оставшаяся послѣ питанія этихъ частей тъла. Правый желудочекъ, какъ извъстно, сжимаясь, гонитъ кровь въ легкія черезъ легочную артерію (рис. 65-л.а.). Но такъ какъ во время утробной жизни легкія еще не дізтельны, то въ нихъ идетъ только половина всей приносимой крови; остальная же часть, черезъ особенный протокъ, названный Боталловымъ, (рис. 65 — в. п.), изливается въ нисходящую часть аорты, смѣшиваясь здѣсь съ болѣе артеріальною кровью ).

Такимъ образомъ, аорта (рис. **63**—1, **64**—14) получаетъ кровь изъ трехъ различныхъ источниковъ: 1) изъ неразвившихся еще вполнъ легочныхъ артерій (какъ и у взрослыхъ)—кровь, прошедшую въ легкія изъ праваго желудочка; 2) изъ лѣваго желудочка сердца—тотъ главный притокъ болѣе красной крови, который попалъ въ лѣвое пред-

<sup>1)</sup> Боталловъ протокъ есть вътвь легочной артеріи, сообщающая ее съ нисходящею частью аорты у родившихся дътей. Впослъдствіи онъ переходитъ въ связку. Легочная артерія зародыша, начинающаяся съ праваго желудочка сердца, существуетъ раньше, чъть даже образуются легкія, и переходитъ въ нисходящую аорту. Такимъ образомъ, зародышъ имъетъ двъ начальственныя артеріи (аорты)—правую и лъвую. Съ образованіемъ легкихъ, изъ правой аорты идутъ къ нимъ вътви, а часть сосуда обращается въ сосдинительную вътвь—Боталловъ протокъ (ductus arteriosus Botalli). Заростаніе этого протока начинается съ 3-го дня послъ рожденія. Совершенное же закрытіе его происходитъ только на второмъ мъсяцъ жизни младенца и наступаетъ прежде закрытія овальнаго отверстія (Гиртль)

сердіе черезъ овальное отверстіе, и наконецъ, 3) изъ Боталлова протока. Первый и последній изъ этихъ источниковъ даютъ более синюю кровь, а лѣвый желудочекъ, между тѣмъ, гонитъ болѣе красную кровь пуночной вены (смѣшанную съ синею кровью нижней части тѣла). Следовательно, въ начальной части аорты (въ восходящей ветви и дугъ ея) проходитъ болъе красная кровь, въ нижней (нисходящей вътви) - болъе синяя, сравнительно съ тою, которую получаетъ верхняя половина. Слъдовательно, тъ артеріальныя вътки, которыя берутъ свое начало въ верхней части аорты, до сліянія съ Боталловымъ протокомъ (какъ подключичныя, сонныя), получаютъ лучшую кровь, чъмъ нижнія части ея, подвздошныя артеріи (рис. 63—16), назначенныя для

Рис. 65. Схематическій разръзъ сердца плода съ цълью кровообращеніе показать во время утробной жизни. Толстыя сгрелки указывають движение главнаго потока крови, тонкія побочныхъ. В.П.В. - верхняя полая вена; И.П. правое предсердіе; Н.П.В. нижняя полая вена: П.Ж.правый желудочекъ; Л.Ж.львый желудочекъ; Б.П.-Боталловъ протокъ; Л.А. легочныя артеріи: Л.В.легочныя вены.



питанія нижней половины тѣла. Дуга аорты раздъляеть между собою эти два, различные по составу, столба крови. Надо, однако, зам'втить, что большая часть крови подвздошныхъ артерій опять, черезъ пупочныя артеріи (рис. 63—13, 13), уносится къ дътскому мъсту для обновленія.

Отсюда видно, что верхнія части тіла получають кровь боліве богатую питательными веществами и сильне развиваются; между темь какъ нижнія, заимствуя кровь изъ нижней части аорты, слъдовательно, болъе синюю-меньше развиты. Это особенно легко замътить на слабомъ ребенкъ, у котораго рядомъ съ большою головою мы встръчаемъ очень маленькія и слабыя ножки. Кромъ того, весь малый легочный кругъ кровообращенія у утробнаго младенца почти не дъйствуетъ, вслъдствіе чего и является необходимость въ овальномъ отверстіи и въ Боталловомъ протокъ, иначе потоку венозной крови

не куда было бы дѣваться. Давленіе правой половины сердца и вообще венозное у утробнаго младенца выше артеріальнаго.

Но чтобы легче было понять только что сказанное, сравнимъ слѣдующихъ два рисунка, изъ которыхъ одинъ изображаетъ кровообращение у взрослаго, другой — у плода. Черною краскою нарисованы сосуды, несущие свиюю — собственно венозную кровь, бѣлыми—красную или артеріальную, тушевкою—смѣшанная кровь.

Уже одного взгляда довольно, чтобы замѣтить, что въ то время, какъ у взрослаго оба потока крови нагдѣ не смѣшиваются, у плода, напротивъ, они смѣшиваются въ правомъ предсердіи, иравомъ желудочкѣ и наконецъ въ нисходящей части аорты. Здѣсь же на рис. 66 мы видимъ и тѣ прибавочныя части кровеносной системы, какъ пупочная вена (пуп. в.) и двѣ пупочныя артеріи, Аранціевъ (Ар. п.) и Боталловъ (Бот. п.) протоки, которыхъ нѣтъ у взрослаго. Движеніе крови въ нисходящей части аорты, а слѣдовательно, и въ пупочныхъ артеріяхъ по направленію къ дѣтскому мѣсту, поддерживается совмѣстною работою правагою и лѣваго желудочковъ сердца и преимущественно враваго. Безъ этой помощи лѣвый желудочекъ не могъ бы прогонять кровь на такое далекое разстояніе, къ послѣду, такъ какъ но пути аорта даетъ вѣтви для питанія печени, внутренностей и всей нижней части тѣла.

Переходъ нъ земной жизни. Всё эти отношенія измёняются непосредственно послъ родовъ. Какъ только прекратится кровообращеніе въ д'этскомъ м'эст'ь, кровь ребенка не получая кислорода, изобилуетъ углекислотою. Вследствіе этого избытка негоднаго для крови газа, она производить особенное раздражение тъхъ нервныхъ центровъ въ продолговатомъ мозгу (см. стр. 199), которые управляютъ дыхательными движеніями. Раздраженіе это вызываетъ первый вздохъ и расширеніе легкихъ, куда стремится наружный воздухъ черезъ носовыя отверстія. Въ одно время съ первымъ дыхательнымъ движеніемъ, просвъть (ширина трубки) легочныхъ артерій расширяется и волна крови изъ праваго желудочка идетъ, почти исключительно, черезъ легочную артерію въ легкія, такъ какъ ей нѣтъ уже необходимости пробираться къ аорту окольнымъ путемъ черезъ Боталловъ протокъ. Къ тому же просвътъ (поперечникъ) этого протока уступаетъ расширившемуся просвъту легочной артеріи. Изъ легкихъ, въ свою очередь, въ лѣвое предсердіе изливается (черезъ легочную вену) гораздо большее количество крови, сдёлавшейся уже артеріальною.

Раздраженіе открытаго Легаллуа въ продолговатомъ мозгу дыхательнаго центра скопившейся въ крови углекислотою (теорія Клодъ-Бернара, Траубе и Валентина) передается нервамъ, пдущимъ къ грудобрюшной преградѣ (діафрагмѣ) и межребернымъ мышцамъ (п. phrenicus et n.n. intercostales), которыя, сокращаясь, обусловливаютъ расширеніе грудной клѣтки и легкихъ и вхожденіе въ нихъ воздуха. Въ помощь этимъ мышцамъ является и перемѣна положенія плода, который, будучи согбеннымъ, какъ бы скомканнымъ въ маткѣ, сразу выпрямляется, отчего и грудная клѣтка должна расшириться. Вотъ отчего является первый вздохъ, при которомъ, слѣдуя движенію грудной клѣтки, расширяются и легкія, находившіяся до этого момента въ состояніи «спаденія» и занимавшія небольшое пространство близь позвоночника. Развернувшіяся легкія выполняють собою большую часть грудной полоств, отдавливая книзу, въ полость брюха, діафрагму и внутренности. Вмѣстѣ съ этимъ измѣняется и положеніе сердца—изъ горизонтальнаго оно переходить въ болѣе

вертикальное, что, въ свою очередь, отзывается и на сосудахъ: дуга аорты болъе выгибается, вътви легочной артеріи растягиваются раздавшимися легкими, а Боталловъ протокъ перегибается и становится въ такое положеніе, что кровь изъ легочной артеріи уже не попадаетъ въ него больше, но сильно присасываемая легкими, всею массою пдетъ по новому пути 1).



Рис. 66. Схема кровообращенія взрослаго.

Рис. 67. Схема кровообращенія утробнаго младенца.

Объясненіе: п. п. — правое предсердіе; п. ж. — правый желудочекъ; л. а. — легочная артерія; л. — легкія; л. в. — легочная вена; л. п. — лѣвое предсердіе; л. ж. — лѣвый желудочекъ; а — аорта; бот. п. — Боталловъ протокъ; к. — кишки; вор. в. — воротная вена; п. — печень; п. а. — поченочная артерія; п. в. — печеночная вена; Ар. п. — Аранціевъ протокъ; д. м. — дѣтское мѣсто; п. а. — пупочная артерія; пуп. в. — пупочная вена; н. п. в. — пижняя полая вена; в. п. в. — верхняя полая вена.

<sup>1)</sup> Нѣтъ сомнѣнія, что дыхательный пентръ раздражается и наружными стимулами, какъ: рѣзкою перемѣною окружающей его температуры (съ 38° Ц. въ маткѣ до 18° Ц. воздуха спальни), сильнымъ давленіемъ во время акта родовъ. Уже этого одного, помимо венозности крови, по мнѣнію Прейера, вполнѣ достаточно, чтобы вызвать первый вздохъ.

208 плодъ.

Такимъ образомъ, давленіе крови въ лѣвомъ предсердіи начинаетъ возростать, между тѣмъ какъ вслѣдствіе прекращенія кровообращенія въ плацентѣ, изъ нижней полой вены въ правое предсердіе изливается меньшее количество крови, т.-е. давленіе въ правой половинѣ сердца уменьшается. Слѣдовательно, въ это время кровяныя волны праваго и лѣваго предсердія начинаютъ уравновѣшивать другъ друга, пока, наконецъ, не возьметъ перевѣсъ лѣвая половина сердца. Какъ только давленіе въ лѣвомъ предсердіи сдѣлалось выше, переходъ въ него венозной крови уже невозможенъ, такъ какъ заслонка овальнаго отверстія открывается въ лѣвую сторону; болѣе сильный напоръ крови запираетъ этотъ клапанъ.

Количество крови, выбрасываемое обоими желудочками, постоянно остается одинаковымъ какъ у взрослаго, такъ и во время утробной жизни; вначе одинъ изъ желудочковъ, а именно тотъ, который больше выталкивалъ бы крови, запустѣлъ бы очень скоро. Только сила, съ которою работаютъ желудочки (а слѣдовательно, и давленіе крови, ими выталкиваемой), измѣняется. Въ то время, какъ для плода требуется, чтобы правый желудочекъ сильнѣе выжималъ кровь, у взрослаго происходить обратное явленіе.

Съ началомъ дыхательныхъ движеній для крови праваго сердца открывается новая область — малый, легочный кругъ кровообращенія, но давленіе крови понижается, такъ что волны ея не попадаютъ въ съузившійся Боталловъ протокъ, стінки котораго сближаются и сростаются. И дъйствительно, у дътей, прожившихъ уже нъкоторое время, аортальный конецъ Боталлова протока становится шире легочнаго, что прямо доказываеть увеличеніе давленія въ лѣвой половинъ сердца 1). Прежде, во время утробной жизни, движеніе крови въ нижней части аорты зависъло, главнымъ образомъ, отъ дъйствія праваго желудочка и въ помощь къ нему и лъваго; теперь, наоборотъ, оно обусловливается сокращеніями одной лишь лівой половины сердца-причина, отъ чего, сравнительно съ прежнимъ, токъ крови въ этой части аорты не такъ силенъ. Давленіе крови въ лівой половинів сердца, не смотря на свое довольно значительное увеличеніе, не въ состояніи уже поддерживать прежняго кровообращенія по направленію къ д'втскому м'всту, всл'вдствіе чего движеніе крови въ пупочныхъ артеріяхъ останавливается, при образованіи пробокъ (тромба), закупоривающихъ ихъ; пупочная вена, обыкновенно, только сильно съуживается (Вирховъ).

<sup>1)</sup> Только въ очень редкихъ случаяхъ, когда давленіе крови въ правомъ сердце не понижается, Боталловъ протокъ остается открытымъ. Явленіе это замечаютъ при врожденномъ спаденіи легкихъ (atelectasis), т.-е. когда не всё легкія наполняются воздухомъ, но часть ихъ спала и остается недеятельною. Такого рода дети страдаютъ синюхою (cyanosis), происходящею отъ недостаточнаго окисленія крови (F. Weber, Beiträge zur pathol. Anatomie der Neugebor. 2-ой выпускъ, стр. 39).

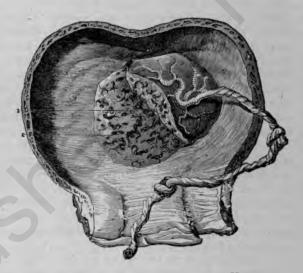
Вотъ какимъ образомъ устанавливается кровообращеніе вскорѣ послѣ рожденія и, разъ установившись, остается такимъ на всю жизнь. Какъ только прекратится плацентарное кровообращеніе, Аранціевъ протокъ и пупочная вена спадаются, Боталловъ протокъ тоже запустѣваетъ вслѣдъ за установленіемъ легочнаго кровообращенія, но овальное отверстіе еще долгое время остается по прежнему открытымъ, хотя, какъ уже мы говорили выше, кровь не можетъ проходить черезъ него.

Теперь намъ остается сказать нѣсколько словъ о прибавочныхъ частяхъ плода, безъ чего жизнь его въ утробѣ матери была бы невозможною.

Выше мы говорили, что дътское мъсто или послъдъ (placenta)

## Рис. 68. Принръпление дътскаго мъста нъ матнъ.

Матка разръзана пополамъ и развернута; на серединъ ея видно полуоторванное дътское мъсто. 1-часть последа, оторванная отъ матки; 2-часть матки, къ которой быль прикрѣпленъ последъ. Вправо отъ оторванной половины видна внутренняя, гладкая поверхность детскаго места, обращенная къ плоду. У оторваннаго мъста обрисовываются бороздки кровоточащихъ сосудовъ и кровяныя назухи самой матки. На



внутренней поверхности послѣда видны развѣтвленія пупочныхъ сосудовъ. На материнскомъ длинномъ кускѣ пуповины видны два узла.

составляетъ единственную связь плода съ матерью. Оно представляетъ губчатое, мало упругое тѣло (причина, отчего при сокращеніи матки оно отдѣляется отъ стѣнокъ послѣдней), толщиною около 1 дюйма, вѣсомъ приблизительно фунта полтора (около 600 грм.) и въ діаметрѣ больше 15 сант. Наружная сторона его, обращенная къ маткѣ, раздѣлена глубокими бороздками на отдѣльныя доли, происходящія отъ того, что ворсинки развиваются пучками и не вездѣ одинаково соединены между собою. Поверхность эта одѣта бѣловатою, материнскою оболочкою. Напротивъ, внутренняя поверхность, обращенная къ плоду, покрыта гладкою оболочкою, подъ которою просвѣчиваютъ развѣтвляющіеся сосуды пуповины. Въбольшинствѣ случаевъ послѣдъ прикрѣпляется ко дну матки (передней или задней стѣнкѣ), иногда съ боку (чаще съ

210 плодъ.

правой, чъмъ съ лъвой стороны). Только прикръпленіе послъда у внутренняго маточнаго зъва считается неправильнымъ (и носитъ названіе «предлежаніе послъда» — placenta praevia), такъ какъ при этомъ еще задолго до родовъ наступаютъ кровотеченія. Къ счастью, случается это ръдко.

Происхождение последа объясняется следующимь образомь. После образованія настоящей ворсистой оболочки, ворсинки последней особенно сильно развиваются въ томъ мъсть отпадающей оболочки (стр. 88, рис. 19-d.s.), гдъ яичко прилегаетъ къ маткъ. Въ концъ 3-ей или въ началъ 4-ой недъли въ эти ворсинки, со стороны плоднаго яйца, проникають сосуды, вслёдствіе чего сами ворсинки разростаются и образують развётвленія, между темь какь на остальной поверхности янчка оне запустввають постепенно. Расположение сосудовь таково, что въ каждую ворсинку входить вёточка пупочной артеріи, распадается здёсь на волосную сёть, кровь которой опять собирается по вень ворсинки и идеть обратно къ плоду. Такимъ образомъ, къ концу 2-го мъсяца беременности вся ворсистая оболочка явственно раздъляется на двъ части; одна изъ нихъ представляетъ запустъвния ворсинки, не имъющия сосудовъ, другая развивается въ толстый слой сильно развътвившихся ворсинокъ, съ значительно развитыми сосудами-мёсто, гдё уже началь образовываться послёдь. Въ свою очередь оболочка матки на этомъ участкъ разростается тоже, входитъ клинообразно между дольками (ворсинки разростаются пучками, образуя дольки последа), ръзко отличаясь своимъ стровато-бълымъ цвттомъ отъ красныхъ ворсинокъ, и отдълить ихъ уже трудно. Затъмъ идетъ увеличение дътскаго мъста, пока къ концу беременности не начнется увяданіе (а слёдовательно, и жировой распадъ) материнской части его.

Рядомъ съ развитіемъ ворсинокъ извѣстной части яйцевой оболочки, непосредственно къ нимъ прилегающая часть матки претерпѣваетъ то же измѣненіе. Большіе материнскіе артеріальные сосуды, проходящіе черезъ отпадающую оболочку, теряютъ здѣсь свои оболочки и образуютъ большія кровяныя полости. Въ эти полости, наполненныя материнскою кровью, погружаются ворсинки 1). Не смотря на такую близость, кровь зародыша нигдѣ не смѣшивается съ кровью матери, а обмѣнъ веществъ происходитъ черезъ тоненькія, ихъ отдѣляющія стѣнки. Затѣмъ уже венами кровь обратно уносится отъ матки.

Новъйшія работы Винклера привели его къ тому заключенію, что материнская часть послъда образуеть какъ бы остовь, а ворсинки вростають въ промежутки и перекладины этого остова. Чтобы легче было себъ представить это образованіе, мы предлагаемъ схематическій рисунокъ— є 9 (стр. 211), на которомъ видны кръпкіе стволики, также и мелкіе отпрыски ворсинокъ, погруженныхъ въ ткань материнской части дътскаго мъста, съ раздутыми окончаніями въ видь пуговокъ 2). Соединеніе это до

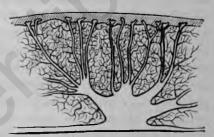
<sup>1)</sup> Наблюденія Гофмана показали, что, кром'є крови, въ маточныхъ пазухахъ находится еще одна жидкость, очень похожая на обыкновенное молоко и названная маточнымъ молокомъ. Во всякомъ случа'є, не м'єшаетъ напомнить, что о существованіи маточнаго молока зналъ уже Бюффонъ.

<sup>2)</sup> У нѣкоторыхъ животныхъ (у обезьянъ, плотоядныхъ, грызуновъ) образованіе послѣда почти такое же, какъ и у человѣка, такъ что часть маточной оболочки извергается вмѣстѣ съ пузыремъ (у хищныхъ дѣтское мѣсто въ видѣ пояса окружаетъ цилиндрическій яйцевой мѣшокъ). У жвачныхъ на наружной поверхности яйца, на отдѣльныхъ маленькихъ пространствахъ, развиваются ворсинки, образуя множество отдѣльныхъ долекъ. При родахъ ворсинки эти вытягиваются изъ слизистой оболочки матки, такъ что послѣдняя не отдѣляется съ плодомъ. У толстокожихъ (свинья) эта связь еще болѣе слаба (Шредеръ).

такой степени крѣпко, что при отнятіи всегда происходить разрывъ маточной ткани (причина кровотеченія).

Пуповина представляетъ шнурокъ, длиною около 50 сант., толщиною въ мизинецъ, синевато-бѣлаго или даже молочнаго цвѣта, съ блестящею, гладкою поверхностью. Вельпо полагаетъ что, въ среднемъ, длина пупочнаго канатика равна длинѣ плода. Выше мы уже говорили, что пуповина состоитъ изъ одной вены, несущей кровь отъ послѣда къ плоду, и двухъ артерій, идущихъ отъ плода къ дѣтскому мѣсту и\* закрученныхъ спирально вокругъ вены, которая несетъ кровь по направленію къ плоду (см. рис. 64, стр. 203). Причину этого скручиванія видятъ въ свойствахъ самыхъ артерій, въ относительно большей длинѣ ихъ. Кромѣ того, здѣсь находится еще особенное студенистое вещество—Вартонова студень, которая вмѣстѣ съ сосудами покрыта общею пленкою—влагалищемъ. Сообразно количеству этой студени пуповину называютъ тощею или сочною. Сосуды пуповины

дълаютъ иногда очень рѣзкіе изгибы, что, вмѣстѣ съ накопленіемъ студня, даетъ ложные узлы, нисколько не препятствующіе кровообращенію и названные такъ въ отличіе отъ настоящихъ узловъ, которые происходятъ вслѣдствіе образованія дѣйствительныхъ петель, способныхъ остановить передвиженіе крови. Не смотря на старательное из-



Puc. 69. Схема дътснаго мъста по Langhans'y.

слѣдованіе въ пуповинѣ, помимо вышепоименованныхъ сосудовъ, не найдено никакихъ нервовъ ни лимфатическихъ, ни кровеносныхъ сосудовъ.

Прикрѣпляется пуповина съ одной стороны къ плоду, а съ другой къ послѣду, большею частью, въ косомъ направленіи, ближе къ серединѣ его. Лишь въ рѣдкихъ случаяхъ прикрѣпленіе ея видно на краю послѣда или даже находится на нѣкоторомъ разстояніи отъ дѣтскаго мѣста.

Околоплодная жидкость (liquor amnii) или, какъ ее называютъ еще, околоплодныя или родовыя воды есть жидкость, скопившаяся въ полости яйца. Обыкновенно въ началѣ беременности она прозрачна, но со второй половины послѣдней становится мутною, желтовато-бѣлою или даже зеленоватою со своеобразнымъ затхлымъ запахомъ, какой получается при пиленіи кости (запахъ мужского сѣмяни). Тогда же въ ней замѣтны хлопья, состоящіе изъ чешуєкъ плода и его пушка. Вкусъ ея солоноватый, реакція щелочная. Количество ея въ различные періоды беременности различно и постоянно возростаетъ, колеблясь отъ 265 до 1.730 грм. (отъ 2/3 до 41/3 фун.), но, относи-

212 плодъ.

тельно къ величинѣ плода, ее больше въ началѣ беременности. Причину такого обильнаго скопленія водной жидкости видятъ (Фокротъ) въ избыткѣ воды (гидремичности) въ крови беременной. Въ составъ ее, кромѣ воды (98,3%, на 3-мъ мѣс.), входятъ бѣлки, соли и экстрактивныя вещества.

Назначеніе околоплодныхъ водь заключается въ слѣдующемъ: 1) воды равномърно расширяють полость матки; 2) предупреждають срощеніе и искривленіе конечностей (равномърное давленіе со всѣхъ сторонъ); 3) онъ способствують поддержанію въ плодъ равномърной температуры; 4) защищають его оть внѣшникъ насилій (толчки, поврежденія), умъряя нхъ силу; 5) облегчають такъ необходимыя для развитія мышцъ движенія плода и перемьны положенія; 6) затѣмъ онъ умъряють силу толчковъ плода, получаемыхъ матерью, предупреждая этимъ раннее наступленіе сокращеній матки. Но и, кромъ того: 7) производя равномърное давленіе на послъдъ и пуповину, воды регулирують кровообращеніе плода, равно какъ вслъдствіе той же причины, 8) при родахъ способствують правильному раскрытію матки и, 9) увлажняя путь, облегчають выхожденіе ребенка. Помимо этой, чисто механической роли, воды имъють значеніе питательнаго матеріала, добываемаго изъ нихъ пуповиною путемъ всасыванія, такъ какъ пуповина не имъеть своихъ сосудовъ (Ясинскій).

Ознакомившись теперь съ кровообращеніемъ, дыханіемъ и питаніемъ плода и зная, какія перем'вны должны произойти въ организм'в новорожденнаго при первомъ появленіи его на свътъ, намъ не покажется страннымъ, что ребенокъ въ это время нуждается въ самомъ старательномъ уходъ, въ самыхъ разумныхъ заботахъ, такъ какъ одна уже установка правильнаго кровообращенія и дыханія требуеть не малыхъ усилій со стороны его организма. Если къ этому еще прибавимъ и то, что новорожденный переходить въ совершенно новую, чуждую ему среду, что онъ долженъ приноровиться къ этой средв, что даже теплый воздухъ раздражаеть его слабенькое тёльце и легкія, тогда значеніе этого періода жизни намъ сдівлается вполнів понятнымъ. Къ тому же надо сказать, что при самомъ рожденіи дитя испытываетъ сильное давленіе и на предлежащей части (обыкновенно на головкъ) является отекъ, такъ называемая родовая опухоль, что многія неправильности и болѣзни только въ это время начинаютъ обнаруживать свое пагубное д'виствіе (срощеніе рта, задняго прохода и др. недостатки развитія, присутствіе которыхъ не мѣшало развитію плода, такъ какъ на ихъ долю не выпадало никакой работы). Когда же, какъ не въ первые дни жизни новорожденнаго, мы должны употребить вст усилія, облегчая слабенькому созданію эту борьбу съ окружающими его условіями, чтобы смягчить этотъ переходъ? Но для этого недостаточно одного желанія, надо дібствовать вполні сознательно, согласно съ требованіями природы, а не придерживаясь отжившихъ, рутинныхъ предписаній и совътовъ, какъ это, къ несчастью, слишкомъ часто дълаютъ!

Уходу за новорожденнымъ мы посвятимъ слѣдующую главу, а теперь отвѣтимъ еще на нѣсколько вопросовъ, которые сами собою напрашиваются, какъ только зайдетъ рѣчь о рожденіи ребенка. Какъ, напр., лежитъ ребенокъ въ маткѣ? Оть чего зависитъ полъ ребенка и вліяніе кого изъ родителей здѣсь является преобладающимъ? Когда рождаются двойни и тройни и отъ чего это зависитъ? Откуда произошло названіе «счастливое дитя»? Какъ вліяютъ болѣзни матери на теченіе беременности и по чемъ можно узнать, что ребенокъ доношенъ? Можно ли до родовъ узнать, что плодъ умеръ въ утробѣ матери? и т. д.

## III.

Первый вопросъ, который напрашивается самъ собою, будетъ слъдующій:

Есть ли какіе нибудь вѣрные признаки, по которымъ можно было бы узнать, что ребенокъ умеръ въ утробѣ матери?

На это можно отвътить лишь то, что уже было сказано о признакахъ беременности. У всякой здоровой женщины, если съ нею не произошло чего нибудь необычайнаго, надо предполагать, прежде всего, что плодъ живъ. Только существование такихъ болезней, которыя, какъ извъстно по опыту, обусловливають смерть плода (сифилисъ), даетъ намъ возможность сдълать обратное предположение. Прекращеніе движеній плода, прежде явственно ощущаемыхъ самою беременною, тоже можетъ служить серьезнымъ указаніемъ; хотя не надо забывать, что этотъ признакъ теряетъ свое значеніе, когда начнутся сокращенія матки, такъ какъ движенія плода въ это время даютъ себя чувствовать лишь въ очень ръдкихъ случаяхъ; затъмъ, вялость грудей, ощущение, со стороны беременной, какъ будто бы въ животъ переваливается что-то ей постороннее (инородное тъло), легкіе ознобы, усталость, дурной вкусъ и т. п. непріятныя ощущенія, чего не замѣчала женщина во время предъидущихъ беременностей, наконедъ, отсутствіе сердцебіеній плода и другіе признаки, которые можетъ замѣтить только врачь при внимательномъ изследованіи. Во всякомъ случае, не мъщаетъ запомнить, что многія изъ этихъ явленій могутъ быть обманчивыми и женщина, воображавшая себъ, что носитъ мертвый плодъ, разръшается отъ бремени совершенно здоровымъ младенцемъ.

Членорасположеніе плода. Какимъ бы концомъ ни предлежалъ ребенокъ, пока еще не послѣдовало разрыва пузыря, онъ всегда свернутъ «калачикомъ» (рис. 70), какъ говорятъ, т.-е. отдѣльные члены его расположены слѣдующимъ образомъ: позвоночный столбъ согнутъ въ видѣ дуги въ томъ же направленіи, какъ онъ и былъ согнутъ у зародыша; подбородокъ покоится на груди, голени согнуты и сильно прижаты къ бедрамъ, которыя, въ свою очередь, притянуты къ животу.

Плечевыя части рукъ прижаты къ грудной клѣткѣ, а предплечія лежатъ на груди и очень часто перекрещиваются. Это такъ называемое членорасположеніе плода. Для большей наглядности здѣсь показаны три рисунка (70, 71 и 72), гдѣ, не смотря на различныя положенія, расположеніе членовъ остается одинаковымъ.

Замъчательно, что такъ же свертывается человъкъ и животное, когда ему холодно. Вюффонъ считаетъ это «естественнымъ положеніемъ», не указывая на то, что оно вызывается необходимостью: прижавши къ передней поверхности руки и ноги (какъ сидятъ дикари на корточкахъ), мы тъмъ самымъ уменьшаемъ охлаждающуюся поверхность тъла и намъ становится теплъе. Согнутая дугою спина уже потому не можетъ считаться естественнымъ положеніемъ, что, какъ только ребенокъ начнетъ ходить, позвоночникъ принимаетъ другую форму, которая и остается на всю жизнь. У животныхъ, такъ какъ они передвигаются на 4-хъ конечностяхъ, дугообразная спина и поджиманіе членовъ составляють обычное явленіе во время сна.



Рис. 70. Правильное членорасположение при предлежащей головки (face).

Что же касается до положенія ребенка къ концу беременности 1), то самыми частыми бываютъ черенныя, какъ потому, что центръ тяжести ребенка находится ближе къ головъ, такъ и вследствіе яйцевидной формы самой матки, въ узкомъ концъ которой помъщается головка (что особенно хорошо видно на рис. 70). У первобеременныхъ, такъ какъ матка у нихъ менъе растянута и плотнъе обхватываетъ яйцо, положение ребенка обыкновенно опредъляется недъли за три до родовъ. У повторнобеременныхъ, напротивъ, перемъна положенія (изъ ягодичнаго въ черепное) встръчается гораздо чаще и нерѣдко бываетъ передъ самыми родами. Вотъ почему важно, чтобы въ это время находилось опытное лидо, которое наружными пріемами, собственно говоря, массажемъ, помогло бы ребенку установиться такъ,

чтобы роды протекали какъ можно легче. Понятно, что при перемѣнѣ положенія матери (при вставаніи, сидѣніи, поворачиваніи на бокъ) отдѣльныя части ребенка могутъ поворачиваться въ ту или другую сторону, т.-е. измѣняется позиція плода, какъ говорятъ акушеры, и эти измѣненія происходятъ тѣмъ легче, чѣмъ мягче и

<sup>1)</sup> Положенія называють прямыми, когда ось тіла ребенка иміть то же направленіе, какъ и ось матки (рис. 72), косыми и поперечными—если оси перестівность подъ угломъ (71). Первыя изъ нихъ бываютъ головныя, когда въ самомъ низу находится головка (черепныя и лицевыя), и ягодичныя или тазовыя, когда самую нижнюю часть матки занимаютъ ягодицы плода. Затіть, сообразно съ тіть, куда обращены части плода (его спинка), отличаютъ различныя позиціи.

болѣе вялы стѣнки матки (у многорождавшихъ). Наконецъ, движенія младенца могутъ тоже способствовать не только перемѣнѣ позиціи, но даже и положенія.

Еще во время Гиппократа существовало убъждение, что до 7-го мъсяпа беременности ребенокъ заключенъ въ маткъ тазовымъ концомъ книзу (какъ бы сидитъ на корточкахъ), но въ это время вдругъ переворачивается головкою внизъ. Убъждение въ существовани этого прыжка — «culbute», сохранившееся и теперь у китайцевъ, а также среди нашего простонародія, держалось и въ акушерской наукъ еще въ XVI въкъ. Новъйшія изслъдованія показали, что нътъ надобности въ такомъ быстромъ переворачиваніи, когда, даже въ послъднее время беременности, ребенокъ можетъ не только повернуться на тотъ или другой бокъ, но и совершенно перемънить свое положеніе (изъ поперечнаго стать въ черепное, изъ черепного въ ягодичное и т. д.). Если же въ маткъ находятся два плода, то обыкновенно они располагаются такъ, что одинъ лежить вверхъ головкою, а другой ягодицами.

Многоплодная беременность. Въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ въ беременной маткѣ развивается не одинъ плодъ, а болѣе, тогда и беременность называютъ по числу ихъ—двойнями, тройнями и т. д. Вообще, многоплодная беременность не представляетъ такого рѣдкаго явленія, какъ объ этомъ думаютъ многіе; напротивъ, служа какъ бы особеннымъ признакомъ плодородія племени, она интересна не для однихъ только врачей, но и для политико-экономовъ, и въ этомъ отношеніи родина наша занимаетъ первое мѣсто среди различныхъ государствъ Европы <sup>1</sup>). Но если двойни и встрѣчаются довольно часто, то тройни составляютъ уже рѣдкое явленіе (1 случай на 7.910 родовъ), четверни еще рѣже (1 случай на 371.126 родовъ) и наконецъ, беременность пятью плодами—какъ исключительное явленіе. Больше этого разъ только и удалось наблюдать.

Случай родовъ 6-ью плодами, сообщенный Осіандеромъ (отцомъ), былъ опровергнутъ впослѣдствіи его сыномъ, который узналъ, что женщина (родомъ изъ Силезіи), о которой писалъ его отецъ, нарочно собирала выкинутые ею плоды и утверждала, будто родила ихъ за одинъ разъ. За то другой случай подтверждается нѣсколькими свидѣтелями. Такъ д-ръ Франческо Вассалли (изъ Лугано въ Швейцаріи) описалъ разрѣщеніе отъ бремени шестью плодами, имѣвшій мѣсто въ Костаньолѣ, вблизи Лугано, и наблюдавшійся имъ и д-рами Біанко, Реали и Солари 4-го мая 1888 года. Зб-ти-лѣтняя жена мѣстнаго синдика родила 4 мальчиковъ й 2 дѣвочекъ. Дѣти родились живыми, но всѣ умерли. Общій вѣсъ ихъ 3 фунта 13 унцій, а длина отъ 3/4 до 101/4 англ. дюймовъ. При этомъ онъ замѣчаетъ, что въ Костаньолѣ на 585

<sup>1)</sup> Для разрѣшенія этого вопроса была собрана громадная статистика, обнимающая болѣе 30 милліоновъ рожденій (см. сообщеніе Puech'a въ «Annales d'hygiène publ.» за 1874 г.) и изъ нее мы видимъ, что въ то время, когда во Франціи одни двойни приходятся на каждые 99 родовъ, въ Пруссіи 1 на 89 (по Veit'y), въ Мюнхенѣ 1 на 75 (по Hecker'y, въ Дублинѣ 1 на 63 случая родовъ, т.-е. двойни являются тѣмъ чаще, чѣмъ больше вообще плодородіе женщинъ въ данной сторонѣ. Въ Россіи, если взять только одни отчеты родовспомогательныхъ заведеній (другой статистики у насъ нѣтъ), то получимъ одни роды двойнями на 44—45 случаевъ по одному отчету, и на 41—42 по другому.

человъть съ 1-го янв. 1876 г. по 10 мая 1888 г. было всего 247 рожденій, въ томъ числь двойни относились къ обыкновеннымъ родамъ какъ 1:45, а тройни 1:228 («The Britisch Medical Journal», 9 іюня 1888 г.).

Во всѣхъ случаяхъ многоплодной беременности величина и вѣсъ близнецовъ бываетъ ниже средней нормы новорожденнаго (7—8 фунтовъ) даже и тогда, когда они вполнѣ доношены. Тройни и четверни еще слабѣе и имѣютъ очень мало шансовъ на дальнѣйшую жизнь. Очень часто близнецы развиты не одинаково. Такъ, въ берлинскомъ акушерскомъ обществѣ д-ромъ Мартиномъ были демонстрированы два близнеца, изъ которыхъ одинъ вѣсилъ 344 грм. (4/5 ф.) и имѣлъ

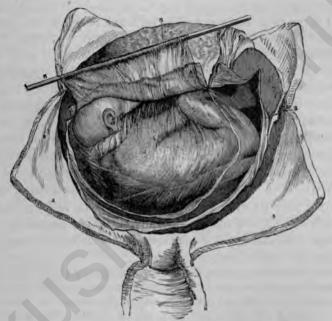


Рис. 71. Доношенный плодъ (поперечное положеніе) внутри матки, вскрытой крестообразнымъ разрѣзомъ. Оболочки яйца приподняти. 1—разрѣзанная матка; 2, 3 и 4—оболочки; 5—гладкая поверхность дѣтскаго мѣста.

въ длину 36 сант.; другой — 920 грм. (21/5 ф.) и 34 сант. длины. Общая ворсистая оболочка показывала, что они произошли изъ одного яйца (см. ниже) 1). Случается и такъ, что одинъ плодъ умираетъ, другой продолжаетъ развиваться, отдавливаетъ и сплющиваетъ преждевременно

<sup>1)</sup> Мейснеръ описалъ двухъ близнецовъ, изъ которыхъ одинъ вѣсилъ 2 ф. и 4 унцін, въ длину имѣлъ 14 дюймовъ и жиль, другой, вполнѣ доношенный, умеръ при родахъ. Изслѣдованіе послѣда показало, что они имѣли общую ворсистую оболочку. Наконецъ, Клипенникъ видѣлъ роды, гдѣ прежде всего родился 4-хъ-мѣсячный плодъ, обнаружившій признаки жизни; черезъ день родилось такое же дитя, умершее, какъ видно, нѣсколько дией тому назадъ, затѣмъ вышли послѣды этихъ младенцевъ и подъ конецъ родилось совершенно допошенное дитя (Шредеръ).

умершаго, который, высыхая, превращается въ мумію (foetus papiraceus) и выбрасывается вмъстъ съ яйцевыми оболочками послъ родовъ пережившаго. Въ нъкоторыхъ случаяхъ беременности двойнями, одинъ плодъ выкидывается, а другой достигаетъ эрълости. Точно также близнецы не всегда рождаются непосредственно одинъ за другимъ. Случается неръдко, что, послъ родовъ хорошо развившагося близнеца, другой, остановившійся въ своемъ развитіи, не изгоняется маткою а,

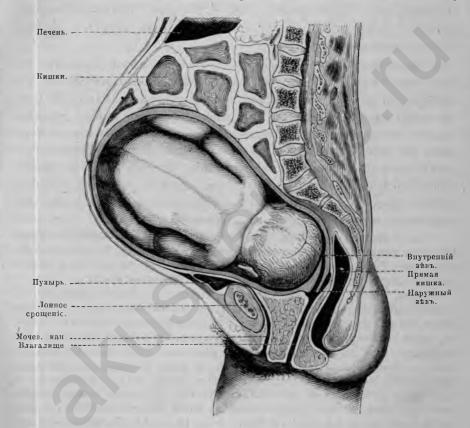


Рис. 72. Схематическій разръзъ беременной на-сносяхъ (черепное положеніе, ребенокъ виденъ свади).

сформировавшись окончательно, въ свою очередь рождается черезъ нъсколько мъсяцевъ.

Причины многоплодной беременности могутъ быть различны.

Или въ одномъ Граафовомъ пузырькѣ (см. рис. 6, стр. 70) можетъ быть нѣсколько яичекъ, или же нѣсколько такихъ пузырьковъ разорвутся одновременно. Тогда, разумѣется, въ матку могутъ поступить два и болѣе оплодотворенныхъ яичка и начнутъ здѣсь развиваться отдѣльно. Въ послѣднемъ случаѣ близнецы имѣютъ

свои отдъльныя оболочки, могутъ быть различнаго пола и во многомъ ръзко отличаться другъ отъ друга. Такъ, д-ръ Ноулейнъ (Nowlin) принималъ двойни у чистокровной негритянки, причемъ одинъ ребенокъ оказался чистокровнымъ негромъ, другой—несомивнымъ мулатомъ, съ явными признаками кавказской расы. Мужъ родильницы—негръчистой крови. На разспросы врача женщина созналась, что она въодинъ и тотъ же день имъла сношеніе съ бълымъ и съ мужемъ («Deutsch. med. Wochenschrift» 1887 г. 28 іюля). Другимъ примъромъможетъ служить случай Галля, приведенный нами выше (см. «Законы наслъдственности», стр. 49).

Но можеть случиться, что одно и то же яйцо содержить два (или болье) зародыша, которые одновременно оплодотворяются съминемъ, или же два плода образуются вслъдствіе раздвоенія (расщепленія) одного и того же зародыша, что, какъ теперь думаютъ, бываетъ тогда, когда двъ съмянныя нити оплодотворятъ одно и тоже яйцо. Въ такихъ случаяхъ близнецы имъютъ общую ворсистую оболочку, никогда не бываютъ разнаго пола, подчасъ срослись между собою (сіамскіе близнецы, двухголовый соловей—сестры-мулатки) и неръдко представляютъ замъчательное сходство не только въ фигуръ, наружныхъ чертахъ, но даже въ характеръ.

Два Антифола и два Дроміо (сиракузскій и эфесскій) въ «Комедіи ошибокъ» Шекспира могли произойти попарно изъ одного и того же яйца. Но чтобы читатель не подумаль, будто подобные случаи можно встрётить только въ твореніяхь, вымышленныхъ писателями, мы приведемъ фактъ изъ дъйствительной жизни.

Такъ, Труссо въ своихъ киническихъ лекціяхъ сообщаетъ слѣдующее: «У меня на пользованіи,—говоритъ онъ:—находилось два брата-близнеца, такъ поразительно похожіе другъ на друга, что я не узнаваль ихъ, когда встрѣчалъ порознь. Но, кромѣ этого обыкновеннаго наружнаго сходства, они обладали еще болѣе замѣчательнымъ, такъ сказать, патологическимъ сходствомъ. Такъ, одинъ изъ нихъ, находясь въ Неотермахъ, въ Парижѣ, заболѣлъ, однажды, ревматическою офтальміею (воспаленіемъ соединительной оболочки глазъ) и сказалъ мнѣ: «у моего брата теперь, должно быть, такая же офтальмія, какъ у меня». Я, конечно, отнесся съ крайнимъ недовѣріемъ къ этому предположенію, но черезъ нѣсколько дней этотъ больной показалъ мнѣ письмо изъ Вѣны отъ своего брата. Въ письмѣ, дѣйствительно, я прочелъ слѣдующее: «у меня офтальмія, навѣрно и у тебя тоже»? Какъ ни страненъ по видимому, этотъ фактъ, но, тѣмъ не менѣе, онъ вѣренъ. Я его видѣлъ самъ и, кромѣ того, въ своей практикѣ наблюдалъ нѣсколько другихъ фактовъ въ томъ же родѣ».

Съ другой стороны, это не исключаетъ возможности чрезвычайнаго контраста во вкусахъ, склонностяхъ и вдеяхъ. Но еще интереснъе, что сросшіеся близнецы могутъ представлять совершенно различный душевный складъ. Серръ (Serres) замътилъ, что извъстныя сестры—Ритта и Кристина (двухголовый соловей), сросшіяся только заднею частью тъла, замъчательно различались по характеру. «Одна была красивая, кроткая, сдержанная, другая—безобразная, злая, сварливая и страстная. Жестокость послъдней по отношенію къ сестръ и возникавшія изъ-за этого ссоры стали такъ часто повторяться между сестрами, чтъ въ монастыръ, куда помъстиль этихъ двойничекъ кардиналь Саксенъ-Цейсъ. считали необходимымъ приставить къ

нимъ надзирательницу, которая не отлучалась отъ нихъ 1). Не взирая на нелады, объ сестры дожили до 22-хъ лѣтъ» (Рибо).

Д-ръ Румпе, разобравъ 145 случаевъ родовъ двойнями (въ томъ числъ 101 случай изъ двухъ яицъ и 44 изъ одного яйца), пришелъ къ слъдующимъ заключеніямъ: 1) Во всъхъ случаяхъ двойней чаще всего рождаются мальчики, особенно же это замътно при двойняхъ изъ двухъ яицъ. 2) Двойни изъ двухъ яицъ чаще всего бываютъ у многорожавшихъ, въ возрастъ отъ 25 и до 31 года и беременность при нихъ протекаетъ совершенно нормально. 3) Напротивъ, двойни изъ одного яйца онъ считаетъ потологическимъ состояніемъ вслъдствіе ихъ крайней ръдкости (1-но 600—700 родовъ), болье ранняго и болье поздняго возраста матерей (до 25 и послъ 31-го года), большаго числа неправильностей со стороны плодовъ большей разницы въ ихъ развитіи, черезмърно малого или большаго количества водъ, частой внутриутробной смерти одного плода и наконецъ очень ръдкой наслъдственности, которая сказывается только при двойняхъ изъ двухъ яицъ. («Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.» 22 Hef. 2, 1891 г.)

Віологовъ всегда интересовали причины этихъ непонятныхъ явленій и предлагалось множество предположеній для объясненія ихъ. Такъ, напр., спрашивали: возможно ли оплодотвореніе въсколькихъ яячекъ, принадлежащихъ одному и тому же менструаціонному (върнъе овуляціонному) періоду, въ теченіи нъсколькихъ послъдовательныхъ половыхъ сношеній (superfœcundatio)? — Разумъется, возможно и нътъ данныхъ, противоръчащихъ этому.

Другіе пошли еще дальше. Основываясь на только что приведенной нами разницѣ въ степени развитія плода и на томъ, что роды не всегда бывають въ одно время, стали предполагать возможность нѣсколькихъ послѣдовательныхъ зачатій яичекъ, разновременно выдѣлившихся изъ личниковъ (superfœtatio). Но это едва ли вѣроятно, такъ какъ во время беременности не происходитъ уже больше выдѣленія яичекъ (овуляціи). Это наиболѣе сильный аргументъ, котораго не удалось опровергнуть защитникамъ послѣдовательно повторнаго оплодотворенія у человѣка. Другія доказательства, приводимыя противъ нихъ, не выдерживаютъ строгой критики (разростаніе слизистой оболочки матки, слизистая пробка, закупоривающая шейку) относительно конца 1-го, 2-го и даже 3-го мѣсяцевъ, такъ какъ яичко (если бы оно выдѣлилось и попало въ трубы) могло бы все же встрѣтиться съ сѣмянемъ до 12-ой недѣли, когда оболочка всей матки сростается <sup>2</sup>).

Съ давнихъ поръ человъческое остроуміе дълало попытки открыть причины развитія того или другого пола. Отецъ медицины Гиппократъ (а за нимъ и Галенъ) былъ убъжденъ, что полъ яичка, такъ сказать, предопредъленъ и что правый яичникъ даетъ всегда яички

¹) Интересные прямѣры у Гальтона въ его «Inquiries in to mental faculty». Lond. 1883 г., стр. 238. (History of twins).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Въ животномъ царствъ есть положительныя данныя, доказывающія возможность подобнаго явленія. Есть достовърныя наблюденія, гдѣ кобыла одновременно разрышалась жеребенкомъ и лошакомъ. Сука, бѣгавшая съ самцами разныхъ породъ, даетъ дѣтенышей скрещенныхъ формъ, соотвѣтственно породамъ отцовъ; кошка—тоже. Случаи, гдѣ женщина въ короткое время имѣла сообщеніе съ бѣлымъ и негромъ и рожала двойней различнаго цвѣта (бѣлаго и мулата), говорятъ скорѣе въ пользу возможности оплодотворенія двухъ различныхъ яичекъ одного и того же овуляціоннаго періода; хотя, съ другой стороны, мы знаемъ, что при скрещиваніи расъ дѣти могутъ быть исключительно похожими или на отца или на мать, а слѣдовательно и бѣлое дитя бѣлой матери можетъ быть законнымъ ребенкомъ негра (Кусмауль).

мужского пола, лѣвый — женского. Взглядъ этотъ признавался еще многими авторами до конца прошлаго столѣтія и Генке думалъ даже, что нашелъ средство по желанію производить мальчиковъ или дѣвочекъ, совѣтуя матери лежать при исполненіи супружескихъ обязанностей на лѣвомъ боку, если она хочетъ имѣть дѣвочку, и обратно. Въ послѣднее время несправедливость такого убѣжденія была положительно опровергнута наблюденіями надъ женщинами съ однимъ здоровымъ яичникомъ и прямыми опытами извѣстнаго физіолога Бишофа надъ морскими свинками.

Въ настоящее время мы встрѣчаемъ приверженцевъ двухъ совершенно различныхъ мнѣній. Одни изъ нихъ держатся того убѣжденія, что въ началѣ своего развитія зародышъ безразличенъ по отношенію къ полу, который опредѣляется условіями, дѣйствующими на него въ зародышномъ періодѣ; другіе, что полъ опредѣляется въ моментъ зачатія. Разберемъ каждое изъ этихъ мнѣній отдѣльно.

І. Въ пользу справедливости перваго предположенія, а именно, что поль опредъляется условіями, при которыхъ протекаетъ беременность, говорить тотъ фактъ, что общій планъ строенія половыхъ органовъ у мужчины и женщины одинаковъ, что только дальнѣйшее развитіе одинаковыхъ зачатковъ придаетъ ребенку особенности того или другого пола. Каждой части полового аппарата женщины соотвътствуетъ извъстный органъ у мужчины; такъ, напр., недоразвившаяся (рудиментъ) матка у мужчины превращается въ небольшую предстательную железу и т. д. Лучшее доказательство этого мы видимъ въ случаяхъ такъ называемаго гермафродитизма, когда сами родители затрудняются отвътить, кто у нихъ родился: мальчикъ или дъвочка?

Дале, наблюденія надъ растеніями и животными показали, до какой степени сильно внёшнія условія вліяють на развитіе пола, когда, напр., дыни и огурцы, подъ вліяніемъ тепла, свёта и сухости, даютъ только мужскіе цвёты, а подъ вліяніемъ тёни, влажности и удобренія— одни женскіе. Въ животномъ царстві тоже можно найти примёры, что хорошее питаніе способствуетъ развитію женскаго пола. Вооружившись этими примёрами, Плоссъ сдёлаль подобное заключеніе и относительно человіка, но выводы его были разбиты статистическими данными, обнимающими 58½ милліоновъ родовъ! Кромі того, гипотеза Плосса противорічить одному общензвістному факту, а именно: во всёхъ странахъ мальчиковъ (считая и мертворожденныхъ) родится больше, чёмъ дёвочекъ; на 106,31 мальчика приходится только 100 дёвочекъ, хотя избытокъ этотъ около періода возмужалости уравновішивается большею смертностью первыхъ. Такимъ образомъ, пришлось бы предположить постоянное вліяніе однихъ и тёхъ же условій на всемъ земномъ шарѣ.

11. Переходя затыть къ разбору второго митнія, что поль ребенка опредъляется въ моменть зачатія, мы, прежде всего, наталкиваемся на довольно правдоподобное предположеніе, будто возрасть родителей

здѣсь имѣетъ рѣшающее вліяніе. Фактъ общеизвѣстный, что въ среднемъ выводѣ отецъ бываетъ старше матери. Гофакеръ и Садлеръ (около 1830 г.) даже составили таблицы, въ которыхъ показали, что когда отецъ моложе матери, то родится больше дѣвочекъ, чѣмъ мальчиковъ, въ противномъ случаѣ преобладаютъ мальчики. И въ самомъ дѣлѣ, въ Австраліи, гдѣ, вслѣдствіе недостатка женщинъ, дѣвушки слишкомъ рано выходятъ замужъ, замѣченъ особенно рѣзкій перевѣсъ рождаемости мальчиковъ надъ дѣвочками (120 на 100). Но въ послѣднее время Шраммъ и Альфельдъ сильно поколебали вѣру въ это предположеніе, доказавъ, что у пожилыхъ первородящихъ избытокъ мальчиковъ надъ дѣвочками чрезмѣрно великъ (124 до 140 мальчиковъ на 100 дѣвочекъ).

Следовательно, кроме возраста родителей, есть еще какія-то вліянія, проследить которыя было бы очень интересно. Намы кажется, что возрасты должень имёть преобладающее вліяніе, но опять таки до извёстнаго предёла, когда уже начинается упадокъ силь организма. Къ сожаленію, въ этомъ отношеніи имётся еще слишкомъ мало статистическихъ данныхъ, да наконецъ, не одними же летами опредёляется воспроизводительная способность человека. По крайней мёре Жиру, опыты котораго надъ размноженіемъ различныхъ животныхъ сдёлались знаменитыми, прямо утверждаеть, что потомки стараго самца и молодой самки тёмъ меньше похожи на отца, чёмъ онъ старше и чёмъ сильнее мать, равно какъ потомки старой самки и молодого самца тёмъ меньше похожи на мать, чёмъ крепче отецъ. Очень возможно, что сходство какъ и поль, следують одному закону.

III. Мы не можемъ также пройти молчаніемъ новъйшихъ теорій и предположеній. Такъ, д-ръ Мортимеръ Гренвиль, разбирая условія, опредъляющія при зачатіи полъ ребенка, приходить къ тому заключенію, что у человъка, какъ и у животныхъ, полъ опредъляется относительною горячностью половыхъ сношеній родителей. Преобладаніе горячности со стороны мужчины производитъ потомство женскаго пола, большая страстность женщины — мужского. Въ подтвержденіе своей теоріи, онъ приводить слѣдующія положенія, которыя онъ считаетъ «общеизвъстными». 1) Первыя дъти «быстро поженившихся» (quickly maried) супруговъ бываютъ обыкновенно дъвочки; особенное вниманіе онъ обращаетъ на тѣ случаи, гдѣ мужчина женится ради сильнаго чувства или при сильномъ желаніи имъть потомство. 2) Дъти, рожденныя отъ такого брака, гдъ женщина вышла замужъ противъ воли или была стороною сопротивляв-. шеюся, почти всегда женскаго пола. 3) Дѣвочки почти всегда походять на своихь отцовь (?). 4) Первыя дѣти родителей, бракъ которыхъ долго откладывался, обыкновенно мальчики; равнымъ образомъ, мальчики же являются плодомъ брачнаго союза, гдѣ мужъ не особенно привязанъ къ женъ (?). 5) Потомство такихъ брачныхъ союзовъ, гдъ у женщины желаніе имъть дътей сильное, а у мужчины слабое, обыкновенно мужского пола. По словамъ Мортимера,

это — «самый обыкновенный фактъ». 6) Дѣти, рожденныя отъ женщины, отличающеюся большою половою страстностью, почти всегда мальчики. Большія семейства изъ мальчиковъ указывають на существованіе конституціональнаго эксцесса производительной силы со стороны женщины или на относительный недостатокъ ее со стороны мужчины. Семья же изъ однѣхъ дѣвочекъ показываетъ совершенно противоположное. Исключенія изъ этихъ правилъ, по мнѣнію автора, рѣдки, да и при болѣе внимательномъ разсмотрѣніи легко убѣдиться, что они подтверждаютъ общее правило 1).

Авторъ твердо убъжденъ, что, слъдуя предписаніямъ (!?) имъ открытаго закона происхожденія пола (?), можно по желанію (!) получать мальчиковъ или дъвочеть; къ сожальнію, онъ забываетъ только одно, что родители никогда не могутъ знать, которое изъ половыхъ сношеній будетъ плодотворнымъ и что зачатіе можетъ случиться именно тогда, когда этого менье всего желаютъ. Но что въ дъйствительности есть женщины, которыя, живя съ однимъ мужемъ, производятъ только дътей одного пола (положимъ, дъвочекъ), а выходя замужъ за второго мужа—другого пола (мальчиковъ), это фактъ давно замъченный (Бюффонъ).

Если предположимъ, что его теорія върна, то она объясняеть намъ много фактовъ, которые до сихъ поръ оставались не разъясненными. Такъ, извъстно, что хорошая молочная корова обыкновенно приносить бычка (хорошій уходъ и кормъ). Точно также и между людей послѣ большихъ войнъ (какъ франко-германской 1870—71 гг.) среди родившихся дѣтей преобладали мальчики. Далѣе, разсматрявая списки пэровъ въ Англіи, видимъ, что старшій изъ супруговъ всегда имѣетъ больше шансовъ произвести на свѣть дитя своего пола. Не безъинтересно будетъ здѣсь прибавить, что наблюденія покойнаго Бока (проф. въ Лейпцигѣ) показали ему, что у отцовъ, занятія которыхъ требуютъ слашкомъ большого напряженія силь (врачи, желѣзнодорожные кондуктора, почтальоны), родится гораздо больше мальчиковъ, чѣмъ дѣвочекъ (реф. въ «Агсh. für Antropol.» т. XIV).

Замѣчательно, что хотя эти теоріи считаются совершенно новыми, но въ Талмудѣ (перев. Рабиновича) имѣется подобное же указаніе: «если женщина даетъ свое сѣмя раньше мужчины, то родится мальчикъ; если же сѣмя даетъ раньше мужчина, то—дѣвочка». Слѣдовательно, если мужчина желаеть, то можетъ имѣтъ мальчика: для этого стоитъ только замедлить изверженіе сѣмяни, чтобы женщина дала свое сѣмя раньше. Повторяя сношенія, получаютъ мальчиковъ, потому что, по словамъ еврейскаго ученаго, женщина, будучи возбуждена первымъ сношеніемъ, во время второго извергаетъ свое сѣмя раньше мужчины. («L'union méd.» 1888 г., стр. 700).

IV. Затѣмъ укажемъ еще на выводы, къ которымъ пришелъ Фюрстъ, задавшись рѣшеніемъ интересующаго насъ вопроса; онъ

<sup>1) «</sup>The Lancet», 1880 г., 23 окт., стр. 650. Къ выводамъ, подобнымъ Mortimer'у, пришелъ скотоводъ Fiquet въ Техасъ, дълая опыты надъ животными. И по его теоріи, если самка въ это время холодна, а самецъ очень страстенъ, то приплодъ будетъ женскаго пола, и обратно. Онъ даже предлагаетъ правила, какъ производить животныхъ желаемаго пола («The New-York med. Rew.» 1880 г., 22 мая, стр. 582). Въ 30-ти случаяхъ, по желанію, онъ получалъ телокъ и бычковъ. Для того, чтобы получить телку, онъ хорошо кормилъ быка и раздражалъ его похоть, не давая ему удовлетворенія, а корову держалъ на скудной пищѣ; для полученія бычка дѣлалъ совершенно противоположное.

тоже остановиль свое вниманіе на времени, когда происходить зачатіе. Принявь за установленный фактъ, что хорошее или дурное питаніе обоихъ производителей является одною изъ причинь, опредъляющихъ поль—сравнительно больше мальчиковъ при худшемъ питаніи—онъ говоритъ, что чѣмъ раньше эта причина начнетъ вліять, тѣмъ сильнье будеть ея дъйствіе. Слъдовательно, наибольшей силы она достигнеть въ самомъ началъ зачатія. Вотъ почему Фюрстъ думаетъ, что при зачатіи, вслъдъ за прекращеніемъ менструальныхъ кровей, вслъдствіе плохаго питанія оплодотвореннаго яйца, будетъ преобладать избытокъ мальчиковъ.

Изследованія, произведенныя въ венской клиникт Брауна, въ техъ случаяхь, где день зачатія быль съ точностью известень, подтвердили справедливость его предположенія. Изъ всёхъ собранныхъ 193 случаевъ, онъ откинуль 60 сомнительныхъ и получилъ: избытокъ мальчиковъ въ техъ случаяхъ, где зачатіе последовало въ теченіи 4—5 первыхъ дней по окончаніи регуль (37 мальчиковъ на 12 девочекъ), и преобладаніе девочекъ для дальнейшаго времени послеменструаціоннаго періода (79 девочекъ на 65 мальчиковъ). Среди этихъ 133-хъ случаевъ, въ 67-ми были собраны особенно точныя сведенія и результатъ сказался особенно резко: 14 мальчиковъ на 2 девочекъ на 22 мальчика. Намъ кажется, что этихъ данныхъ слишкомъ недостаточно для установленія правила, что при зачатіи въ ближайшее после регуль время (послеменструальная анэмія) должны родиться мальчики, но, во всякомъ случае, явленіе это заслуживаетъ проверки 1).

Замѣчательно, что у животныхъ замѣчается совсѣмъ противоположное. Когда стали обращать вниманіе на время, когда происходило оплодотвореніе у животныхъ, то замѣтили, что если оно совершилось въ началѣ течки, то получались дѣтеныши женскаго пола, если же въ концѣ — мужского. Въ 29-ти случаяхъ, когда къ коровамъ примѣнили это правило, получались дѣтеныши желаемаго пола (22 телки и 7 бычковъ).

Но если причины происхожденія того или другого пола на столько многосложны, что разобраться въ нихъ почти невозможно, то нельзя ли, по крайней мѣрѣ въ видахъ чисто практическихъ, опредълить полъ ребенка до его рожденія. Не однимъ родителямъ знать это интересно, но и акушеру, такъ какъ роды мальчикомъ всегда труднѣе. Постараемся и на этотъ вопросъ посильно отвѣтить.

І. Въ своемъ докладѣ біологическому обществу въ Парижѣ, д-ръ Дюпюи (Dupuy), основываясь на статистикѣ, обнимающей болѣе 200 семей (болѣе 1.000 дѣтей), заявилъ, что, разъ извѣстенъ полъ перваго ребенка, то можно уже навѣрняка предсказать полъ слѣдующихъ дѣтей и, стало быть, имѣть мальчиковъ или дѣвочекъ по желанію. Положимъ, что первый ребенокъ былъ зачатъ въ мѣсячный періодъ, который мы назовемъ единицею. Если онъ оказался мальчикомъ, то всѣ дѣти, которыя будутъ зачаты въ послѣдующіе

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) C. Fürst. Knabenüberschuss nach Conception zur Zeit der postmenstrualen Anämie. «Arch. f. Gynaekol.» XXVIII, 1.

нечетные мѣсячные періоды, напр., 11, 13, 15, 105, 107-ой и т. д., будутъ тоже мальчиками; дѣти же, которыя будутъ зачаты въ четные мѣсячные періоды, напр., въ 12, 14, 16, 106, 108 и т. д., будутъ дѣвочки ¹). Указанія эти не трудно провѣрить самимъ родителямъ.

II. Наконедъ, въ послъднее время д-ръ Россъ (R. Ross изъ Бельфаста) разрѣшаетъ этотъ вопросъ еще проще, увѣряя, что ему удалось открыть в рный способъ для распознаванія пола внутриутробнаго плода по сторонъ живота, въ которой ощущаются движенія ребенка. Такъ, если будущая мать слышить ихъ чаще всего на лѣвой сторонъ, то навърное беременна мальчикомъ, если на правой-то дъвочкою. Въ его практикъ правило это отличалось «изумительною точностью» (wonderful accurary). (The British Medical Journal» 11-го іюля 1891 года). Тоже самое подтверждаеть и д-ръ Esconde, на основаніи большого числа наблюденій («Revue génér. de clinique et de thérapeutique» 11-го января 1893 г.). Отъ себя мы только прибавимъ, что среди простонародія въ Малороссіи давно уже существуетъ убъжденіе, что если заберементышая чувствуетъ боль въ такомъ-то боку, то, она значитъ, беременна мальчикомъ, въ другомъдъвочкою. Впрочемъ, сообщая это, разсказчица спъшитъ прибавить: «У меня всегда такъ, а вотъ у другихъ бываетъ иначе» (т.-е. наоборотъ). Поэтому, намъ кажется, что сообщение это стоило бы провърить интеллигентнымъ женщинамъ, ведущимъ дневники.

Резюмируя теперь все только что сказанное, мы видимъ, что вопросъ о происхожденіи того или другого пола, не смотря на то, что онъ съ давнихъ поръ возбуждалъ интересъ ученыхъ, удовлетворительнаго объясненія еще не получилъ, частью отъ того, что отвѣты покоились на чисто теоретическихъ предположеніяхъ, частью и потому, что, при изслѣдованіи вліянія одного фактора, не принималось во вниманіе содѣйствіе другихъ условій. Вѣроятнѣе всего, онъ зависитъ болѣе отъ матери, чѣмъ отъ отца, и опредѣляется въ моментъ зачатія, хотя условія жизни, возрастъ родителей, рѣзкое преобладаніе физической стороны одного надъ другимъ, въ свою очередь, не оста-

<sup>1)</sup> Другими словами, если отець семьи желаеть имфть двючку послё того, какъ у него въ первый разъ роделся мальчикъ, то, по соввту автора, ему следуетъ считать мфсячные періоды жены после первыхъ родовъ и постараться сделать ее беременною въ четный мфсячный періодъ, напр., 2, 4, 6 и т. д., после родовъ. Если же, напротивъ, онъ желаетъ имфть второго мальчика, то онъ долженъ стремиться, чтобы его жена забеременила въ нечетный мфсячный періодъ, т.-е. въ 1, 3, 5 и т. д. после первыхъ родовъ. Если первый ребенокъ былъ девочка, то разсчетъ нужно производить обратный. Указываемый фактъ веренъ только для детей одной и той же пары; если же одинъ изъ производителей мфняется, то разсчетъ нужно вести оиять съ перваго общаго ребенка («Le Bulletin médical» 1888 г. 17 окт.).

ются безъ вліянія на полъ потомства. Съ другой стороны, и время зачатія (раннее или позднее), равно какъ и темпераментъ родителей, тоже им'вютъ свое значеніе. Весьма возможно, что, кром'в вліяній еще намъ неизв'єстныхъ, каждый изъ вышеописанныхъ факторовъ обусловливаетъ происхожденіе того именно пола, на который указываютъ авторы. Ну, такъ что же? Въ союзѣ супруговъ они могутъ взаимно параллизировать другъ друга; такъ, возрастъ можетъ ослабить вліяніе темперамента, случайно задержанное на лишній день или два въ яичникъ яи чко уже будетъ болѣе спѣлое и дастъ ребенка другого пола, такъ что всѣ разсчеты матери рушатся.

Но предположимъ даже, что данная супружеская чета узнала, отчего у нее рождаются дѣвочки и кочетъ непремѣню имѣть мальчика, тогда что же ей остается дѣлать? Ни съ темпераментомъ, ни съ возрастомъ ничего не подѣлаешь; но можетъ быть, намъ скажутъ, такому пылкому мужу слѣдуетъ имѣть сношенія съ женою, когда онъ чувствуетъ себя слабѣе, усталъ. Хорошо, а если послѣ этого она зачнетъ и родить сына, да идіота?—Нѣтъ, такіе опыты опасны и съ этической стороны: сознательное участіе женщины въ нихъ будетъ деморализировать ее, это внѣ всякаго сомнѣнія, и мы, добиваясь химерныхъ пожеланій, рискуемъ, прежде всего, разрушить свое семейное счастье. Интимныя отношенія супруговъ всецѣло основаны на чувствѣ, которое до тѣхъ поръ и живо, пока все идетъ само по себѣ; малѣйшая подтасовка сразу уничтожить всякую иллюзію, убьетъ довѣріе и тогда уваженія и любви какъ не бывало. Мы нарочно остановились дольше на этомъ вопросѣ, такъ какъ у насъ еще и теперь найдется не мало людей, готовыхъ примѣнять на практикѣ все, что только вычитаютъ изъ книгъ.

Читателю, можетъ быть, не безъинтересно будетъ узнать, откуда произошло названіе «счастливыя дѣти»? Въ случаяхъ, когда передъ самымъ началомъ изгнанія плода не происходитъ разрыва пузыря, или же онъ разрывается въ другомъ мѣстѣ, только не на головкѣ — если она предлежитъ, тогда сокращенія матки выталкиваютъ ребенка съ кускомъ яйцевыхъ оболочекъ. Въ этомъ, въ сущности, совершенно естественномъ, хотя и рѣдкомъ явленіи, народная фантазія нашла признакъ чего-то таинственнаго, какого-то особаго счастья, ниспосылаемаго на новорожденнаго, а лоскутъ яйцевыхъ оболочекъ получилъ названіе «сорочки».

Древніе германцы считали ее одеждою, подаренною добрыми феями (Nornen), которыя, стоя у колыбели рождающагося, дають ему свой поясь, вслёдствіе чего и роды оканчиваются благополучно. И теперь еще въ прирейнскихъ провинціяхъ ее прячуть въ ладонку и надѣвають на ребенка при крещеніи, а въ былое время ее бережно хранили, украшали золотомъ, жемчугомъ и драгоцѣнными камнями, въ полной увѣренности, что этимъ еще болѣе обезпечиваютъ счастье ея владѣльца. Повѣрье это существуеть у всѣхъ народовъ Европы. Такъ, нѣмцы эту «сорочку» называютъ «Glückshaube», у французовъ существуетъ поговорка: «être né coiffé», какъ признакъ особевнаго счастья. Валлоны называють ее «hamelette», откуда произошло названіе амулета, такъ какъ высушенный пузырь зашивали въ ладонку и носили на шеѣ. Впрочемъ, его и теперь еще носитъ буршъ въ Ольденбургѣ, надѣясь быть счастли-

15

вымъ въ дюбви. Вездѣ, въ Чехіи, Венгріи, Швейцаріи, равно какъ и въ сѣверныхъ земляхъ, народъ вѣритъ въ силу этого дара неба; не даромъ же Кольцовъ съ такою тоскою воскликнулъ:

«Охъ, въ несчастный день, «Въ безталанный часъ, «Безъ сорочки и «Родилси на свътъ».

У славянь въра въ сверхъестественную силу сорочки существуеть и теперь; такъ, сербы называють ее «кошилицею», а дитя «видовитомъ». Далматинцы носять ее съ собою. Въ другихъ мъстахъ ее заклиывають педъ порогомъ дома (Исландія) вли на полъ (Бельгія). Сжечь сорочку—значить, сдълать дитя несчастливымъ. Самый цвъть сорочки играетъ не маловажную роль: красная сорочка—скверный вризнакъ, такъ какъ дитя, принесшее ее, будетъ заниматься колдовствомъ. Во Франція, напротивъ, говорятъ, что красная сорочка объщаетъ счастье, бълая—злой рокъ (Роденъ).

Въ древнемъ Римѣ существовало убѣжденіе, что сорочка приносить особенное счастье адвокатамъ; повѣрье это, вмѣстѣ съ цивилизаціею, перешло и на сѣверъ Европы, но почему именно обладаніе сорочкою должно благопріятствовать адвокатской карьерѣ—вопрось нерѣшенный. Копенгагенскій проф. Бартолинъ утверждаетъ, что въ его время (1650 г.) датскія повивальныя бабки снимали съ новорожденнаго «сорочку» и продавали ее адвокатамъ, такъ какъ обладаніе этимъ амулетомъ, по существовавшему тогда убѣжденію, дѣлало человѣка особенно краснорѣчивымъ. Практичныя англичанки (повивальным бабки) прямо вели торговлю этимъ оригвнальнымъ товаромъ ¹), такъ что въ «Тішез'ѣ» печатались даже объявленія съ требованіемъ розъискать «сорочку». Должно быть и наши свѣтила адвокатуры знають англійскую поговорку: «to be born with a caul» (саиl собственно и есть «сорочка»).

У животныхъ, во время родовъ, разрыва пузыря не происходитъ, а самка рождаетъ цъльный имодный пузырь и сама разрываетъ его зубами. У человъка, напротивъ, подобные роды являются какъ исключеніе, что объясняется большою трудностью родового акта и, наконецъ, круглою формою головки, которой труднъе раздвигать родовой путь, чъмъ остроконечной мордъ животныхъ, когда они мечутъ по одному дътенышу.

Какъ вліяють на плодъ и его развитіе бользни матери? Къ сожальнію, по крайней мѣрѣ, насколько намъ извѣстно, вопросъ этотъ еще слишкомъ недостаточно разработанъ въ своихъ подробностяхъ, которыя для насъ были бы особенно интересны. По необходимости ограничимся только тѣмъ, что помѣщено въ болѣе обстоятельныхъ курсахъ акушерства.

Въ сущности доказано, что всѣ острыя лихорадочныя болъзни, протекая у беременной почти такъ же, какъ и у небеременной,

<sup>1)</sup> Должно быть хорошія деньги давали, когда извѣстно, что въ 1779 г. было заплачено 20 гиней, въ 1813 г.—12 фунт. стерл., а въ 1848 г.—шесть. Впрочемъ, въ послѣднемъ случаѣ сорочка («caul») была уже крѣпко подержана, такъ какъ продавшій ее морякъ (самъ заплатившій за нее 15 ф. стерл.) 30 лѣтъ таскалъ на себѣ эту драгоцѣнность. У насъ не только повитухи, но и акушерки крадутъ эти сорочки и... должно быть то же продаютъ адвокатамъ... Подробнѣе см. Dr. Ploss. «Das Kind in Brauch und Sitte der Völker», 2-ое изд. Берл. 1882 г. стр. 13 и слѣд., а также А. Berlinger. «Sitten und Rechtsbräuche», II т. Висбад. 1874 г., стр. 234.

могутъ особенно сильно повліять на плодъ. Выше мы уже говорили, что, находясь внутри матери и пользуясь ея тепломъ, плодъ, въ то же время, и самъ выработываетъ свою собственную теплоту, вслъдствіе чего температура его тъла всегда немного выше материнской (на <sup>1</sup>/2° Ц. и даже больше). Поэтому, при лихорадочныхъ болѣзняхъ матери, когда температура тѣла ея сильно подымается, утробный младенецъ можетъ умереть отъ слишкомъ большого тепла, такъ какъ его внутренняя температура становится еще выше, а средствъ для пониженія онъ лишенъ, такъ какъ лучеиспусканіе и испареніе при утробной жизни отсутствують. По наблюденіямь д-ра Каминскаго, повышеніе температуры беременной выше 40° Ц. очень опасно для плода. Движенія его при этомъ сначала усиливаются, сердцебіеніе учащается, но за тъмъ все ослабъваетъ и плодъ умираетъ. Опыты Рунге надъ кроликами привели его къ подобному же заключенію. Но беременность можетъ быть прерванною и въ то время, когда плодъ остается еще живымъ.

Многія острыя заразительныя (инфекціонныя) бользни, какъ холера (проф. Славянскій), брюшной тифъ и др., вызываютъ и у небеременныхъ приливъ крови къ маткъ и кровотеченія (появленіе въ началь бользни такъ наз. «ложныхъ менструацій»), которыя у беременныхъ могутъ быть причиною выкидыща. Особенно интересно въ этомъ отношеніи вліяніе осны, которая чаще другихъ острыхъ сыпей поражаетъ беременную (см. выше стр. 175). Если отъ кровоизліяній въ полость матки произойдетъ выкидышъ, ребенокъ можетъ родиться не пораженнымъ оспою (мертвый или живой-все равно). Если же мать заразится осною къ концу беременности, то младенецъ рождается совершенно здоровымъ и заболѣваетъ оспою только на 8—10 день по рожденіи. Бываеть и такъ, что діти рождаются пораженными оспою, когда мать совершенно здорова, или же, при двойняхъ, лишь одинъ изъ близнецовъ одержимъ оспою (Sedgwick). Обыкновенно, заболъванія матери и плода не совпадаютъ по времени; плодъ, большею частью, поражается осною тогда, когда у матери наступило нагноеніе пустулъ. Наблюденія Боллингера привели его къ тому заключенію, что, при прививкъ беременной предохранительной оспы (вакцины), прививка родившемуся младенцу не удается.

Между другими заразительными болёзнями заслуживаеть вниманія дифтерить, который, судя по наблюденіямъ Оливье, а также на основаніи нёсколькихъ случаевъ д-ра Сочавы, опасенъ еще и тёмъ, что вызываетъ выкидыщъ, слёдовательно, беременную слёдуетъ беречь отъ зараженія этою болёзнью.

Наблюденія Кальтенбаха, Рунге и Шатца показали, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ, гдѣ беременныя страдали рожею, родившіяся дѣти представляли всѣ признаки пораженія рожею въ періодѣ шелушенія. Касательно скарлатины и кори извѣстны только единичныя наблюденія, быть можетъ и нотому, что болѣзни эти рѣдко встрѣчаются у взрослыхъ.

Такъ какъ въ настоящее время всё заразительныя болёзни объясняются развитемъ въ крови особенныхъ низшихъ организмовъ, то заражение матерью плода объясняется переходомъ патогенныхъ бактерій изъ крови матери въ кровь утробнаго младенца. И въ самомъ дёлё, въ нёсколькихъ случаяхъ, путемъ микроскопическаго изслёдованія (Шпицъ, Альбрехтъ 1) и Лебедевъ 2) удалось доказать въ крови плода присутствіе спириллъ при возвратной горячкё и рожистыхъ кокковъ при рожё у матери. Затёмъ проф. Sirena доказалъ переходъ сибироязвенныхъ палочекъ въ плодъ и въ молоко («La Riforma Medica» 1892 г. 20 сент.), а нёсколько другихъ изслёдователей тоже самое доказали относительно палочекъ бугорчатки у телятъ, куръ и человёка (Ziegler's Beiträge zur patologischen Anatomie, т. IX). Слёдовательно, есть основаніе предполагать возможность передачи и другихъ болёзней тёмъ же путемъ.

Изъ затяжныхъ хроническихъ бользней отмътимъ сифилисъ, при которомъ чаще всего наблюдается слъдующее. Если сифилисомъ при зачатіи заразятся одновременно женщина и плодъ, то последній обыкновенно преждевременно умираетъ и выкидывается. Впрочемъ, зараженіе матери не составляеть здісь необходимаго условія. Многіе случаи привычныхъ выкидышей являются результатомъ скрытаго сифилиса чаще всего со стороны отца. Далбе, сифилисъ матери, какъ кажется, ослабляеть ея способность къ зачатію, но никогда не уничтожаетъ ее совершенно. Вліяніе его иногда сказывается особенно ръзко, но если во время оплодотворенія бользнь находилась въ скрытомъ состояніи, то, большею частью, рождаются діти, которыя кажутся съ виду здоровыми, но заболъваютъ впослъдствіи. Если же въ моментъ оплодотворенія мать была здоровою и заразилась уже во время теченія беременности, то ребенокъ рождается здоровымъ, если не заразится во время родовъ или во время послеродоваго періода. Въ обществъ существуетъ убъжденіе, что меркуріальное леченіе (единственное при сифилисъ) опасно для беременной и можетъ вызвать выкидышъ. Это величайшая ошибка старинныхъ врачей, считавшихъ ртуть абортивнымъ средствомъ. Напротивъ, леченіе ртутью, уничтожая заразу сифилиса, не только можетъ исцёлить мать, но и темъ самымъ дастъ ей возможность доносить ребенка.

Обыкновенно женщины малокровныя, истощенныя, страдающія разстройствомъ пищеварительнаго аппарата или другими бользнями, рождають дьтей слабыхъ, крайне недолговьчныхъ. Но если будущая мать съумьла провести беременность при надмежащей обстановкъ, при выполненіи необходимыхъ при этомъ гигіеническихъ предписаній и при соотвътственномъ леченіи, то, съ улучшеніемь общаго состоянія здоровья, дъти рождаются здоровыя и жизнеспособныя. Явленіе это служить новымъ доказательствомъ, что въ жизни человька нътъ такого положенія, когда уже пришлось бы отчаяваться, и что, соблюдая свои личныя выгоды, каждая женщина этимъ самымъ приноситъ пользу и будущему ребенку.

Здёсь не мёшало бы сказать нёсколько словь о вліяній на плодъ лекарствъ, принимаемыхъ беременною; но намъ могуть возразить, что назначеніе лекарствъ—дёло

<sup>1) «</sup>Sp. Petersburg. Medic. Wochenschrift» 1880 r. No 18, 1884 r. No 14.

<sup>2) «</sup>Zeitschrift f. Geb. и Gyn.», Bd. XII., стр. 321.

врача, и, прописывая какое нибудь средство, онъ знаеть, въ какомъ состояніи находится его паціентка.

Въ дъйствительности бываеть совстмъ иначе. Всякому извъстна страсть многихъ людей лечиться самимъ, по старымъ рецептамъ, неръдко прописаннымъ при совершенно другихъ условіяхъ. Страшная дороговизна аптечнаго приготовленія вынуждаетъ многихъ, при долгомъ леченіи, выучиваться самимъ приготовлять лекарстве, а потому предупредить объ этомъ мы считаемъ не лишнимъ, и, какъ ни мало въ этомъ отношеніи еще сдълано, но добытыхъ фактовъ достаточно для того, чтобы показать небезопасность нѣкоторыхъ средствъ. Такъ, доказано, что леченіе ртутью сифилитическихъ беременныхъ въ одно и то же время излечивало плодъ и уменьшало количество выкидышей. Гуссеровъ, давая беременнымъ іодистый калій впродолженіи 2-хъ недъль, находилъ его въ водахъ и въ мочѣ новорожденнаго. Бенеке замътилъ быстрый переходъ салициловой кислоты въ кровь матери и плода. Точно также замътили переходъ (въ мочу плода) бромистаго калія, сантонина (глистогонное), хинина, терпентина и пр. Міура, дълая опыты надъ фосфоромъ, замътилъ, что дътеньши кроликовъ и морскихъ свинокъ представляли всѣ признаки фосфорнаго отравленія.

Что же касается наблюденій надъ людьми, то и здѣсь получались подобные результаты. Въ двухь случаяхь, послѣ пріема беременными салицилово-кислаго натра, илоды умерли безъ всякихъ другихъ причинъ (Шатцъ). Послѣ долгаго хлороформированія матери дѣти рождались въ состояніи глубокаго сна (Венеке) и трудно оживали (Шатцъ). Употребленіе морфія тоже можетъ повлечь за собою асфиксію и смерть дитяти. При этомъ сердцебіеніе плода сначала усиливается, затѣмъ дѣлается неправильнымъ и дитя рождается обмершимъ. Такъ, въ одномъ случаѣ пульсъ со 141 упалъ до 119, въ другомъ—со 138 до 118. Наблюденія д-ра Кубасова надъ дѣйствіемъ хлороформа, хлораль-гидрата, наперстянки, опія, морфія и пр. показали, что вещество, принятое матерью, распредѣляется сообразно вѣсу тѣла между нею и ребенкомъ. Все это показываетъ, насколько надо быть осторожнымъ въ подобныхъ случаяхъ и не предпринимать леченія, не посовѣтовавшись со спеціалистомъ.

Нътъ спора, что на физическое развитіе ребенка сильно вліяетъ душевное состояние беременной, обусловливая болье быстрый или медленный притокъ питательныхъ веществъ; но что касается вліянія его на нравственную сторону дитяти, то объ этомъ трудно сказать что нибудь положительное. A priori мы имѣемъ полное право предполагать возможность существованія этого вліянія, но малочисленность строго провъренныхъ наблюденій мѣшаетъ придти къ положительнымъ выводамъ. Во всякомъ случать, установлено, что все, что можетъ вызвать слишкомъ сильный порывъ страстей и потрясение - испугъ, гнъвъ, сильная радость — крайне опасно для будущей матери и въ состояніи даже убить ребенка. Девилье говорить, что всі большія политическія движенія, войны и неурожай предрасполагають къ преждевременнымъ родамъ. Такъ, въ Парижъ, непосредственно за революціею 1848 года, въ госпитали являлась масса женщинъ, пришедшихъ выкинуть или родить раньше срока дътей слабыхъ или мертвыхъ. Негеле (отецъ) и Гофманъ сообщаютъ, что во время неурожая (1816 г.) и осады Лейдена было огромное количество выкидышей (Девилье).

Старинные авторы (Комбъ, Дейчъ) держатся того мивнія, что сильныя ду-

шевных потрясенія матери во время беременности обнаруживали неизгладимые сліды на характері и развитіи нервной системы ребенка (падучая болізнь, болізненная робость) и приводять, какъ примірь, Іакова IV, короля англійскаго, который отърожденія отличался страшною трусостью и «приходиль въ непреодолимый ужасъ при одномъ виді обнаженнаго меча и, вообще, при всякаго рода опасности». Это свойство его характера они приписывають тому обстоятельству, что Риччіо быль убить передь глазами королевы Маріи, когда она была беременна. Постоянный страхъ и вызванное имъ душевное разстройство во время беременности положили тоть отпечатокъ на характері будущаго короля Англіи, такъ отличавшаго его отъ цілой линіи Стюартовъ. Новійшія наблюденія въ этомъ отношеніи представляють еще больше интереса и мы приведемъ здісь такія, которыя заслуживають полнійшаго довірія.

Д-ръ Мичель нашель 6 случаевъ, въ которыхъ существовала очевидная связь между идіотизмомъ дѣтей и сильными душевными волненіями матери во время беременности. Матери, испытавшія внезапныя потрясенія, сообщали ему, что вслѣдъ за этимъ наступали бурныя движенія плода, впослѣдствіи совсѣмъ прекращавшіяся на нѣсколько дней. Мичель думаетъ, что движенія имѣли судорожный характеръ; въ чемъ и заключается возможность происхожденія порочнаго развитія мозга у ребенка.

Здёсь не мѣшаетъ напомнить, что подобное дѣйствіе замѣчено и на животныхъ, на что указывалъ въ 1880 г. (въ Военно-Медиц. Журналѣ, Апрѣль) проф. А. Таренецкій, приводя такіе случаи, гдѣ образованіе уродствъ у домашнихъ животвыхъ могло быть объяснено только вліяніемъ испуга. «Уродливыя образованія свойственны, —говоритъ онъ: —домашнимъ животнымъ всѣмъ безъ исключенія, а изъ дикихъ только тѣмъ, которыя, вслѣдствіе своей беззащитности, постоянно подвергаются преслѣдованіямъ болѣе сильныхъ враговъ» (заяцъ, воробей и пр.). Но, во всякомъ случаѣ, періодъ времени, въ теченіи котораго могутъ образоваться эти неправильности, очень непродолжителенъ. У птицъ, что доказано опытами, онъ не болѣе перваго, второго дня высиживанія, у млекопитающихъ равняется первымъ недѣлямъ беременностя, а можетъ быть и меньше. Слѣдовательно, и у человѣка онъ не можетъ быть продолжителенъ, чѣмъ прямо опровергается предполагаемое вліяніе многихъ случаевъ заглядыванія (см. ниже), бывшихъ на 2—3-мъ мѣсяцѣ беременности и позже 1)

Материнскія впечатлѣнія. Что же касается до вліянія зрительныхъ впечатлѣній черезъ мать на плодъ, до переноса уродствъ видѣнныхъ или воображаемыхъ матерью на плодъ, т.-е. до вліянія заглядыванія, какъ его называютъ въ простонародіи («das Versehen» нѣмцевъ), то ученые ихъ никогда не признавали, говоря совершенно справедливо, что въ раннее время развитія зародыша могутъ образоваться аномаліи, однако, ни чуть не сходныя съ предметами фантазіи матери. Да и къ тому же, большая часть неправильностей плода образуется во время зародышнаго періода, т.-е. именно тогда, когда многія женщины и не подозрѣваютъ о существованіи беременности, а потому тѣмъ менѣе имѣютъ возможности прослѣдить

<sup>1)</sup> А. Таренецкій. Анатомія и исторія развитія циклопіи у человѣка. Спо́. 1882 г., изд. «Медиц. Библ.», а также его работы объ уродствахъ, помѣщенныя въ журналѣ проф. Руднева за 1877 г. и «Воен.-Мед. Журн.», декабрь, 1881 г. Статьи эти особенно интересны въ томъ отношеніи, что представляютъ рядъ изслѣдованій, связанныхъ общею нитью, а не даютъ только описанія единичныхъ случаевъ, какихъ много въ періодической прессѣ.

вліяніе поразившихъ ихъ предметовъ. Очень часто догадливая роженица, замѣтивъ какую нибудь особенность у ребенка, въ нѣдрахъ своей фантазіи сейчасъ же находитъ и объясненіе факта, а присутствующіе свято вѣрятъ. Вскорѣ и она сама начинаетъ вѣрить правдивости своего измышленія.

Въра во вліяніе зрительныхъ впечатльній черезъ мать на плодъ такъ же стара, какъ свътъ. Еще въ Библіи, въ книгъ Бытія (гл. ХХХ) говорится, что когда Іаковъ выторговаль себъ у тестя Лавана весь новый пестрый приплодъ, онъ взялъ «свъжихъ прутьевъ тополевыхъ, миндальныхъ и яровыхъ, и выръзалъ на нихъ бълыя полосы»... и «каждый разъ, когда зачиналъ скотъ кръпкій, Іаковъ клалъ прутья въ корытахъ передъ глазами скота, чтобы онъ зачиналъ передъ прутьями». Въ результатъ и получалось, что кръпкій скотъ рождалъ пестрыхъ ягнятъ, которые и достались Іакову, слабые же попадали къ тестю.

Современная, равно какъ и прежняя литература часто затрогивала этоть вопросъ, но ученые (Мартэнъ) 1) всегда относились скептически къ подобнымъ разсказамь, такъ какъ никогда не было документальнаго доказательства, что мать получила именно такое-то впечатленіе, а всегда поясненіе являлось после уже рожденія. Только въ последние годы, благодаря главнымъ образомъ американскимъ врачамъ, вопросъ этотъ снова выступилъ на очередь, но заявленныхъ нѣсколько фактовъ 2) не даютъ еще права делать какіе нибудь выводы, за исключеніемь разве следующаго: распространеннымъ въ обществъ убъжденіемъ, что, если беременная женщина испытаетъ какое нибудь сильное впечатленіе, то видъ предмета, поразившаго беременную, можеть (въ ръдкихъ случаяхъ) соотвътственнымъ образомъ (въ видъ изображения этого предмета на наружныхъ покровахъ) отразиться на ребенкъ, пренебрегать не слъдуеть. Отъ себя же мы прибавимь, что явление это, обусловливаясь, въроятно особенною организацією матери и встрічается должно быть не чаще, чімъ способность по желанію двигать подколенною чашкою, по произволу усиливать или задерживать сердцебіеніе, что удавалось наблюдать лишь нісколько разъ. Намъ кажется, что только тогда, когда беременная будеть аккуратно вести дневникъ и въ хронологическомъ порядкъ станетъ записывать выдающеся случан своей жизни, только тогда можно будеть получить документальныя данныя для разрышенія столь интереснаго вопроса.

Если бы въ дѣйствительности заглядываніе имѣло такое вліяніе, какое ему многіе приписываютъ, — довольно неожиданно увидѣть что нибудь противное (мышь, жабу), чтобы на тѣлѣ ребенка явился наростъ подобной формы, — то, во-первыхъ, на свѣтѣ уродовъ можно было бы встрѣчать на каждомъ шагу, чего, къ счастью, не замѣчается;

<sup>1)</sup> Cm. ero .Histoire des monstres depuis l'antiquité jusqu'a nos jours. Paris, 1880 r.

<sup>2)</sup> Изъ новъйшихъ, кромъ случая д-ра Lincoln'a, заявленнаго однимъ изъ первыхъ, еще въ 1885 г. (рефер. въ «Centrbl. f. Gyn. 1885 г. № 19), Drzewiecki Ueber dem Einfluss der Eindrücke der Mutter auf den Foetus, «Wiener med. Wochenschrift» 1891 г. №№ 45 и 46; Wolf. Mütterlicher Einfluss? «Centr. f. Gyn.» 1891 г. стр. 964, а изъ русскихъ: отчеть о сообщени д-ра И. Львова въ казанскомъ обществъ врачей (засъд. 19 февраля 1891 г.) о двухъ подобныхъ случаяхъ (помъщено во «Врачъ» за 1891 г. № 11, стр. 299) и два письма (д-ровъ Божинскаго-Божко и Розенбаума) съ анологичными заявленіями, вызваннымъ ириглашеніемъ д-ра Львова подълиться подобными наблюденіями («Врачъ» за 1891 г. № 17, стр. 434).

во-вторыхъ, можно было бы по произволу получать дѣтей съ желаемымъ цвѣтомъ волосъ, формами тѣла. Для этого достаточно было бы заставить беременную смотрѣть постоянно на что нибудь красивое, будетъ ли это изображеніе или живое лицо. Древнія римлянки вѣрили въ подобное вліяніе и спальни свои украшали фигурами Аполлона и др. красивыхъ боговъ. Возможны ли и теперь такого рода явленія, мы предоставляемъ отвѣтить тѣмъ, кто дѣлалъ подобные опыты, съ своей же стороны мы имѣемъ основаніе утверждать, что «счастливыя случайности» — сходство ребенка съ красавцемъ-завсегдатаемъ — объ-ясниются гораздо проще случаемъ «grossesse collateralle», какъ ее назвалъ Пажо. Съ другой стороны, никто не отрицаетъ, что красивая обстановка можетъ быть очень полезною въ подобныхъ случаяхъ и вліяетъ благотворно, улучшая настроеніе духа беременной.

Здёсь не мёшало бы сказать нёсколько словь о вліяній привычекь, занятій и образа жизни матери на здоровье будущаго ребенка, но, къ сожалёнію, мы должны сознаться, что множество существенно важныхъ вопросовъ, насъ интересующихъ, еще ждетъ своихъ изследователей; не даромъ же «Ліонское общество покровительства дётямъ» объявило премію (золотую медаль) за лучшее сочиненіе по вопросу «о вліянін занятій матери на ходъ беременности (выкидыши, мертворожденія), болізненность и смертность новорожденныхъ» (Le Progres méd. 1884 г. 14 іюня).

Врожденные пороки развитія и уродства до XVIII вѣка считались какимъ-то необъяснимымъ чудомъ, страшнымъ предзнаменованіемъ или отродіємъ дьявола. Даже среди врачей (въ XVI вѣкѣ Амбруазъ Паре) мы встръчаемъ разсказы о разныхъ безголовыхъ людяхъ съ однимъ глазомъ на груди, о людяхъ съ собачьею головою, съ одною ногою и т. п. Только одинъ Бартолинусъ (въ XVII вѣкѣ) отрѣшился отъ этихъ вымысловъ, а за нимъ уже появились и теоріи (въ XVIII въкъ), пытавшіяся объяснить происхожденіе разныхъ неправильностей. На основаніи этихъ изслідованій, можно теперь составить общее понятіе о причинахъ происхожденія уродствъ и всякихъ неправильностей. Причины эти кроются или въ плодномъ яйцѣ (его самостоятельныя пораженія) или въ бользняхъ матери. Къ первымъ относятся: задержка въ развитіи отдъльныхъ частей зародыша и его бользни; ко вторымъ болезни матери, разные аффекты, о которыхъ мы говорили, а также и условія, при которыхъ протекаетъ беременность (механическія поврежденія—ушибы) въ болѣе поздніе періоды.

Изъ сказаннаго видно, что уродства не представляютъ ничего чудеснаго, а являются лишь прямымъ слъдствіемъ тъхъ же законовъ развитія, которымъ подчинено все живущее на землъ. Для науки они представляютъ тотъ интересъ, что, подобно многимъ другимъ болъзненнымъ измъненіямъ, уродливости 1) раскрываютъ нъкоторыя особен-

<sup>1)</sup> Этоть отдёль эмбріологіи называется тератологіею (оть teras — уродь). Болёе подробную замётку объ уродствахь, помёщенную въ 3-мъ изданія этой книги

ности внутриматочной жизни яйца, которыя навсегда останутся скрытыми отъ глазъ наблюдателя. Зная, что среди темнаго люда всегда господствовалъ какой-то страхъ передъ уродами, которыхъ вездѣ уничтожали, Петръ Великій издалъ законъ, сохранившійся въ статьѣ 179-ой «Врачебнаго Устава», которая говоритъ:

«Когда родится странный и необыкновенный уродъ или младенецъ чудовищнаго вида, или даже не имѣющій человѣческаго образа, то бабка, бывшая при родахъ, не должна лишать сего урода жизни, но о томъ немедленно и обстоятельно доносить Городскому Акушеру или Врачебной Управѣ (Врачебнымъ Управленіямъ, Врачебнымъ Отдѣленіямъ Губернскихъ Правленій), смотря по удобности мѣста». Въ случаѣ неисполненія этого требованія подвергается наказанію по статьѣ 880.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ плодное яйцо, подъ вліяніемъ различныхъ причинъ, теряетъ всѣ свои обычныя свойства и превращается въ мѣшокъ, наполненный кровянистою жидкостью или перерождается въ гроздевидное образованіе. Измѣненіе это называется заносомъ (mola), который бываетъ кровянымъ, мясистымъ или пузырчатымъ, смотря по консистенціи. Зародышъ при заносѣ всегда пропадаетъ.

Теперь намъ слѣдовало бы отвѣтить на вопросъ, который не можетъ не интересовать каждаго: гдѣ лежитъ причина наслѣдственности или, иначе говоря, гдѣ кроется анатомическая основа явленій унаслѣдованія, т. е. какая часть живого организма служитъ цѣлямъ наслѣдственности, перенося изъ одного поколѣнія въ другое свойства, которыя она, въ свою очередь, унаслѣдовала отъ предковъ, и почему именно совершается эта передача, дѣлающая нерѣдко нисходящія поколѣнія совершенно тождественными съ восходящими? Естественно, что, для разрѣшенія подобной задачи, мы должны обратиться къ моменту зарожденія самого организма, слѣдовательно, ознакомиться съ процессами размноженія.

Но, прежде, чёмъ говорить о размноженіи, мы должны сдёлать небольшое отступленіе, напомнивь, что единственною основою всего живого является клѣтка. Скопленіе клѣтокь образуеть ткани, изъ которыхъ состоять самые сложные организмы; но есть существа, состоящіе изъ единственной клѣтки, какъ низшіе организмы (въ числѣ ихъ и бактеріи). Типичная клѣтка состоить изъ оболочки, внутри которой находится содержимое—протоплазма, а въ немъ наиболѣе плотная часть—ядро. Это послѣднее составляеть наиболѣе существенную часть клѣтки. Простѣйшіе организмы размножаются путемъ такъ называемаго дѣленія (или дробленія), при чемъ сперва ядро распадается на двѣ части, затѣмъ и вся материнская клѣтка дѣлится на двѣ дочернихъ клѣтки, эти послѣднія, въ свою очередь, дробятся дальше на внучатыхъ и т. д. до безконечности, т.-е. происходить то, примѣръ чего мы видѣли при дробленіи желтка (стр. 87). Здѣсь насъ не можеть удивлять сходство нисходящаго поколѣнія съ восходящимъ, такъ какъ первое представляеть собою лишь продолженіе второго, какъ бы безпрерывный рость одного организма. Но существуеть ли нѣчто подобное при половомъ размноженіи, наблюдаемомъ у человѣка и выс-

<sup>(1889</sup> года, со стр. 206 по 211), въ виду нѣсколькихъ серьезныхъ замѣчаній, мы сочли нужнымъ выбросить, тѣмъ болѣе, что эти случаи крайне рѣдки.

шихъ животныхъ? На дълъ оказывается—да и новъйшія наблюденія въ области эмбріологіи подтверждають справедливость подобнаго предположенія.

Сущность полового размноженія (стр. 83) состоить изъ соединенія съмяни и яйна, вслълствіе чего является сперва оплодотвореніе и затъмъ уже развитіе зародыща. Ядро мужского съмяни--головка живчика (Флемингъ) (хвостикъ составляетъ лишь плазму клътки) ложится вплотную къ ядру 1) яйцевой клѣтки и оба вмѣстѣ даютъ начало зародышевой клъткъ. Слъдовательно, ядра яйцевыхъ клътокъ служать единственными звеньями въ ряду покольній. Соединившись для созданія новаго организма, они вступають между собою въ опредъленную связь, но не уничтожаются, такъ что пъпь организмовъ ниглъ не прерывается неорганизованнымъ состояниемъ вещества (какъ объ этомъ еще недавно думали, полагая, что оба ядра уничтожаются для образованія новаго зародышнаго ядра). При оплодотвореніи н'ять такого момента, когда процессомъ новаго творенія создавались бы новые организмы, напротивъ, каждое новое покольние есть продуктъ предъидущаго, которое въ немъ участвовало матеріально ядерными веществами своихъ элементовъ, сохраняющими свой опредъленный характеръ послъ соединения другъ съ другомъ.

И такъ, если оплодотвореніе есть моменть, служащій началомъ жизни новаго организма, и ядра—единственныя вещества, обусловливающія оплодотвореніе, то не трудно понять, почему переносчиками наслѣдственныхъ свойствъ и способностей отъ родителей къ дѣтямъ являются ядра половыхъ элементовъ. Наконецъ, зная, что ядра мужского сѣмяни и женскаго яичка почти однозначущи по своей потенціальности, мы поймемъ почему, въ общемъ, дѣти похожи на своихъ родителей, такъ какъ они получаютъ отца и матери извѣстное количество вещества, служащаго носителемъ наслѣдственныхъ свойствъ.

Наконецъ, предполагая непрерывность ядернаго вещества половыхъ элементовъ или зародышевой плазмы, какъ его называютъ (Струсбергъ, Гертвигъ, Нэгеле, Вейсманъ и др.), мы поймемъ и связь отдѣльныхъ поколѣній. Такъ говорятъ, что, при созданіи новаго потомка, лишь часть этой плазмы идетъ на построеніе тканей, другая же, безъ измѣненія, переходитъ въ половые элементы (т.-е.

<sup>1)</sup> Безъ ядра нѣтъ жизни для протоплазмы. Нэгеле, Груберъ, Струсбергъ и др. относятъ всѣ свойства организма къ ядрамъ. По Струсбергу ядро посылаетъ въ окружающую его плазму моллекулярные импульсы, которые обусловливаютъ процессы обмѣна въ клѣткѣ и придаютъ ей опредѣленный характеръ. Клѣточная плазма ассимилируетъ (поглощаетъ и усвоиваетъ), ядро господствуетъ, вслѣдствіе чего вещества вступаютъ въ различныя комбинаціи. Такимъ образомъ, клѣточное ядро является регуляторомъ и источникомъ, опредѣляющимъ назначеніе тканей.

локализируется въ ядерномъ веществъ ихъ), гдъ, такимъ образомъ, собираются элементы отдаленныхъ предковъ. Юный организмъ представляетъ лишь носителя плазмы, принадлежащей пълому покольню по отцовской и материнской линіи (громадное количество выд'вляемыхъ организмомъ половыхъ элементовъ не можетъ насъ удивлять, такъ какъ они способны рости, ассимилируя питательный матеріалъ, не измѣняя своего характера). Гипотеза эта проще другихъ объясняетъ явленія унасл'єдованія, сводя ихъ къ тому же тицу, что и у нисшихъ животныхъ. Вейсманъ справедливо говоритъ, что если зародышное вещество слъдующихъ другь за другомъ покольній составляетъ непрерывное продолжение одной и той же матеріи, то оно и должно обладать одною и тою же моллекулярною структурою, а слъдовательно и будетъ производить одни и тъ же организмы. Такимъ образомъ зародышная плазма непрерывно тянется изъ одного покольнія въ другое. Отдъльные организмы умирають, но она остается воплощенною въ потомствъ, пока весь родъ не выродится и не погибнетъ. По остроумному сравненію Вейсмана, зародышевая плазма похожа на ползучій корень, который, то здёсь, то тамъ, даетъ новые отпрыски, ежегодно умирающіе, между тімь какь самь онь остается живымь 1).

Что же касается до явленій, отміченных нами подъ именемъ наслідственности черезъ вліяніе, на которыя мы уже нісколько разъ указывали (см. выше, пр. къ стр. 32 и стр. 54), то наука даетъ объясненіе этого факта, разумітется, гипотетическое, но вполнів возможное. Прежде, однако, чімъ мы къ нему перейдемъ, приведемъ еще одинъ фактъ изъ животной жизни, который дастъ читателю возможность вполнів оцінить возможность подобнаго предположенія.

По наблюденіямъ Циглера и Бишофа, течка (а слѣдовательно, и оплодотвореніе) у самки лося происходить въ концѣ іюля и августа <sup>2</sup>). Янчко претерпѣваеть дробленіе желтка и достигаеть матки, не измѣняя своей первоначальной величины (около <sup>1</sup>/18 линіи). Здѣсь оно, безъ всякихъ измѣненій, остается въ теченіи 4<sup>1</sup>/2 мѣсяцевъ, до второй половины декабря. Открыть его очень трудно, такъ какъ и матка не измѣняется нисколько. Только не ранѣе половины декабря янчко начинаетъ быстро развиваться и беременность заканчивается родами черезъ 40 недѣль послѣ оплодотворенія. Такимъ образомъ, не только растительное сѣмя, но и янчко млекопитающаго можетъ на долгое время остановиться въ своемъ развитіи, не теряя при этомъ способности дальше развиваться.

Теперь, примъняя это къ человъку, а именно къ интересующему насъ случаю наслъдственности черезъ вліяніе, мы должны стать на точку зрънія тъхъ авторовъ, которые смотрятъ на актъ импрегнаціи

<sup>1)</sup> Подробиће см. брошюру д-ра К. Пурица: «Учене о наследственности (Біодогическій очеркъ)». Спб. 1893 г.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ziegler. Beobachtung über die Brunst und das Embryo des Rehes 1884 n Bischof, Entwick, des Rehes, Gies, 1854.

(l'imprégnation du mâle par la femelle), какт на особый родъ прививанія, какъ на «нѣчто аналогичное передачѣ конституціональнаго сифилиса» (см. Гузо, цит. соч.). Вотъ что говоритъ по этому поводу знаменитый физіологъ Клодъ-Бернаръ: «Если количество сѣмяни ниже извѣстнаго минимума, то происходитъ не полное оплодотвореніе... Я полагаю, что извѣстное число яицъ насыщается сѣмянемъ (импрегнируется) не достаточно обильно, чтобы развиться въ новое существо, но, во всякомъ случаѣ, насыщается настолько, чтобы сохранить отпечатокъ, который разовьется позднѣе вслѣдствіе дополнительнаго оплодотворенія». Такъ точно и у человѣка случаи сходства съ умершимъ супругомъ могутъ быть объяснены только этимъ путемъ, а никакъ не «заглядываніемъ», о которомъ мы уже говорили.

Приводя эту гипотезу, мы должны оговориться, что и она имъетъ свою слабую сторону, противоръча установившемуся въ современной эмбріологіи взгляду, по которому для оплодотворенія женскаго яичка требуется всего одна съмянная нить, плазма (жидкая часть съмяни) здъсь не играетъ никакой роли; но, съ другой стороны, она имъетъ за собою слъдующій несомнънный фактъ: всъ случаи наслъдственности черезъ вліяніе имъли мъсто только тогда, когда женщина (или самка животнаго) была раньше беременною отъ того, кого она имитируетъ впослъдствіи. Слъдовательно, одного «невиннаго заглядыванія» было недостаточно.

Въ заключение укажемъ признаки совершенно зрълаго ребенка. Кожа у доношеннаго (вполнъ зрълаго) плода розовато-бълаго пвъта. Пушокъ, покрывавшій прежде все его тъло, остается только на плечахъ, а остальныя части покрыты особенною, сыровидною смазкою (vernix caseosa), состоящею изъ выдёленій сальныхъ железокъ, смъщанныхъ съ пушкомъ, и отдъленіями прежнихъ покрововъ. Въ подкожной клътчаткъ отложилось много жира, вслъдствіе чего формы ребенка кажутся особенно полными, принимаютъ округлость. Волосы на голов'в, по большей части, темнаго цв'вта и длиною отъ  $1-1^{1/2}$ дюйма. Хрящи ушей и носа на ощупь кажутся твердыми; ногти пріобр'втаютъ вс'в свойства рогового вещества и, по крайней м'вр'в на ручкахъ, выступаютъ за кончики пальцевъ. Пуповина находится немного ниже середины тъла. У мальчиковъ яички, находившіяся прежде въ брюшной полости, опускаются въ особый, предназначенный для нихъ мѣшокъ-мошонку; у дѣвочекъ половая щель закрыта (сомкнута), хотя нередко бывають видны внутреннія, малыя губы. Голова представляется твердою и кости ея плотно прилегають одна къ другой; швы узки, роднички же зам'втно выдаются. Вскор в посл в рожденія ребенокъ громко кричить и дізлаеть быстрыя движенія ручками и ножками.

Впрочемъ, здѣсь необходимо обратить вниманіе на то, что всѣ эти признаки зрѣлости плода встрѣчаются только при совершенно нормальныхъ условіяхъ. Въ случаяхъ, напримѣръ, двойней, болѣзни матери или яйца, бываютъ очень значительныя отступленія и дитя, развивавшееся при подобныхъ обстоятельствахъ, хотя и можно считать въ концѣ девятаго мѣсяца вполнѣ доношеннымъ, но оно не будетъ еще представлять всѣхъ признаковъ зрѣлости, т.-е., по прошествій полнаго срока беременности, оно не успѣетъ еще окончательно сформироваться и подготовиться къ внѣ-утробной жизни. Слѣдовательно, самыя понятія о зрѣлости и полной доношенности ребенка не всегда однозначащи.

Въ противоположность только что описаннымъ признакамъ, незрѣлый младенецъ—недоносокъ, т.-е. рожденный между 28-ою и 38-ою недѣлями, будетъ представлять слѣдующія особенности:

Прежде всего въсъ и размъры его тъла будутъ гораздо меньшими. Голова несоразмърно велика; кости ея тонки и неръдко гнутся подъ пальцами. Бъловатые волоски на головъ тонки, ръдки и похожи на пушокъ. Швы и роднички широки; уши мягки, почти безъ хрящей, и ногти не доходятъ до концовъ пальцевъ. Конечности представляются тонкими. Кожа красновата, покрыта пушкомъ, почти лишена жировой подкладки, отъ чего мъстами морщиниста, вслъдствіе чего дитя имъетъ старческій видъ. Пупокъ ниже середины живота и тъмъ ближе къ лонному срощенію, чъмъ моложе недоносокъ. Половые органы красны; у мальчиковъ въ гладкой мошонкъ часто нътъ еще яичекъ, у дъвочекъ большія губы не закрываютъ половой расщелины. Недоносокъ кричитъ мало, жалобнымъ, пискливымъ голосомъ, не прикасается къ груди, мало двигается и больше спитъ.

Различія эти тѣмъ рѣзче сказываются, чѣмъ раньше (т.-е. ближе къ 28-ой недѣлѣ) родился младенецъ. Напротивъ, чѣмъ позже, ближе къ концу беременности (40-ой недѣлѣ), тѣмъ больше сглаживается эта разница и нерѣдко дитя, рожденное за 1—2 недѣли до срока, ничѣмъ не отличается отъ вполнѣ доношеннаго.

Для составленія яснаго понятія о жизнеспособности ребенка не достаточно этихъ общихъ указаній. Надо разъискать какія нибудь средства для измѣренія физической крѣпости новорожденнаго, т.-е. его тѣлосложенія, которое, какъ извѣстно, опредѣляется вѣсомъ, ростомъ и размѣрами отдѣльныхъ частей тѣла. Наблюденія, произведенныя надъ огромнымъ количествомъ дѣтей въ воспитательныхъ домахъ, показали, какъ, при равенствѣ другихъ условій, цифра смертности дѣтей сильно зависитъ отъ ихъ тѣлосложенія 1). На основаніи этихъ изслѣдованій д-ръ Сниткинъ дѣлитъ всѣхъ дѣтей на три группы, принимая въ соображеніе, не только вѣсъ и ростъ ново-

<sup>1)</sup> М. Сниткинъ, «Вліяніе тёлосложенія новорожденныхъ дётей на смертность ихъ въ первыя недёли жизни». «Медицинскій Вёстникъ», 33-46, а также его: «Уходъ за здоровыми и больными дётьми». 2 изд., 1892 г., стр. 6 и слёд.

рожденнаго, но и размѣры головы и груди. На прилагаемой таблицѣ показаны числовые данные, которые положены въ основу этого дѣленія.

Вѣсъ, ростъ и размѣры русскихъ дѣтей. В В С Ъ.	Pocre.	Окружность головы.	Окружность груди.
фунты. граммы.	сант.	сант.	сант.
I. Дети слабыя отъ 2 до 6,5 или отъ 800—2.500	42,5	30	25,5
II. Нормальныя » 6,5 » 10 » » 2.500—4.000		35	33
III. Крупныя » 10 » 11,5 » » 4.000—4.500	55,5	36,5	34,5
Cooppasite atomy Mr. if bytomy harribath.			

Сообразно этому мы и будемъ называть:

- Слабыми новорожденными дѣтей малаго вѣса до 2.500 грм.
   фунт.) малаго роста и малыхъ размѣровъ головы и груди,
- II. Нормальными—новорожденныхъ вѣсомъ 2.500 до 4.000 грм. (отъ  $6^{1}/_{2}$  до 10 фунт.), среднимъ числомъ 3.250 грм. (около 8 фунт.).
  - III. Датьми крупными, когда они выше этой нормы.

Не слёдуеть думать, что приведенныя здёсь цифры вёса составляють крайніе предёлы. Альфельдъ сообщаеть случай, гдё удалось сохранить жизнь полуторафунтовому ребенку. Д-ръ Гугенбергеръ въ своей таблицё указываеть на двухъ дёвочекъ, вѣсившихъ отъ  $12^{1/4}$  до  $13^{4/4}$  фунтовъ. Это тѣмъ болѣе замѣчательно, что размѣры дѣвочекъ, въ общемъ, всегда немного меньше размѣровъ и вѣса мальчиковъ. Если для мальчиковъ среднимъ числомъ можно принять  $7^{7}/10$  ф. (3.147 грм.), то для дѣвочекъ  $7^{3}/10$  ф. (2.968 грм.), т.-е. на 2/5 ф. меньше 1).

Кстати здѣсь будеть сказать, что въ обществѣ существуеть преувеличенное поннтіе о вѣсѣ дѣтей, а также и то, что различія измѣреній во многомъ зависять также и отъ племенныхъ особенностей. Въ общемъ, однако, русскія дѣти тяжелѣе новорожденныхъ у французовъ и нѣмцевъ, а слѣдовательно, и здоровѣе ихъ, что можно легко объяснить себѣ чисто экономическими условіями той части населенія, которая навязываеть государству уходъ за своими потомками.

На основаніи довольно зпачительнаго числа наблюденій (931 случай), проф. Куцци пришель къ очень интересному заключенію, что вѣсъ и длина доношеннаго плода находятся въ прямомъ отношеніи къ продолжительности мѣсячныхъ, т.-е. чѣмъ дольше продолжаются эти послѣднія, тѣмъ тяжелѣе и длиннѣе плодъ. У женщинъ, у которыхъ мѣсячныя обыкновенно продолжались 1—3 дня (254 наблюденія), средній вѣсъ плода равенъ 3.126 грм., а длина 49,1 сант.; у женщинъ, имѣвшахъ мѣсячныя въ теченіе 4—6 дней (483 набл.), вѣсъ плода 3.201 грм., а длина—49,3 сант.; наконецъ, у женщинъ, съ мѣсячными въ 7 и болѣе дней (194 набл.) вѣсъ плода—3.291 грм., а длина 49,5 сант. (У насъ эти размѣры будутъ крупнѣе). Но такъ какъ между вѣсомъ и длиною ребенка, съ одной стороны, и діаметромъ его головки, съ другой, существуетъ извѣстное соотношеніе, то, разумѣется, особенно при узкомъ тазѣ будущей матери, акушеру не безъинтересно знать, легко или трудно пройдутъ роды («Rivista clinica de Bologna» 1882, № 5, и «Врачъ», т. III, № 30).

<sup>1)</sup> См. Гугенбергеръ, заслужившій почетную репутацію прекрасно обработаннымъ Отчетомъ С.-Петерб. повивальнаго института (Еденинскаго) за ХУльть, съ 1845—1859 гг Спб. 1863 г., стр. 152 и сл. Отчеты Московскаго Восп. Дома отъ 1870 по 1874 гг., Петербургскаго отъ 1869 по 1874 гг.

Но возвратимся къ своей таблицъ. Выше предложенное дъленіе дътей на три группы—слабыхъ, нормальныхъ и крѣпкихъ—сообразно ихъ физической организаціи, въ практическомъ отношеніи важно знать уже и потому, что уходъ за дътьми неодинаковаго тълосложенія не можетъ быть одинаковъ. Здъсь мы укажемъ только размъры, а о взвъшиваніи сказано подробнъе въ слъдующей главъ.

Для опредъленія роста од'єтаго ребенка кладуть на дощечку или на столъ, на которомъ наклеена лента, разд'єленная на сантиметры. М'єра эта настолько уже распространена въ Россіи, употребляется портными, модистками и проч., что говорить объ ея удобствахъ излишне. Но, чтобы точн'е можно было опред'єлить ростъ новорожденнаго, его стараются уложить такъ, чтобы верхушка головки прикасалась къ ст'єнк'є, идущей вертикально къ плоскости стола (столъ вплотную придвигаютъ къ ст'єнк'є). Тогда останется только легкимъ нажатіемъ выпрямить туловище и, придержавъ ножки, чтобы он'є не сгибались въ кол'єнкахъ, посмотр'єть, до какого д'єленія достигаютъ пятки. Средній ростъ д'єтей 50 сант. (19 дюймовъ).

Изъ другихъ размъровъ тъла особенно важны:

**Окружность головы**, которая снимается тою же ленточкою, накладывая послѣднюю на обнаженную головку ребенка такъ, чтобы мѣрка прошла по наиболѣе выдающимся частямъ лба и затылка, т.-е. по лобнымъ, темяннымъ и затылочному буграмъ.

Окружность груди, снятая въ самомъ узкомъ мѣстѣ, подъ мышками (другіе мѣрятъ по линіи соска, такъ что, приводя измѣреніе, необходимо указать, которое изъ двухъ). Новорожденнаго приподнимаютъ, подкладываютъ аккуратно подъ спинку сантиметръ и при лежачемъ положеніи опредѣляютъ окружность грудки. Для этого нѣтъ надобности снимать рубашку—довольно приподнять ее.

Изъ таблицы мы видимъ, что вездѣ окружность головки больше окружности груди. Да это и понятно, если вспомнить, что во время утробной жизни дитя совершенно не дышало легкими, а слѣдовательно, грудь не могла еще достаточно развиться. Съ другой стороны, зная, катъ важенъ для организма возможно большій объемъ грудной клѣтки, ея способность расширяться и тѣмъ самымъ больше окислять крови, мы будемъ считать правильною грудью ту, которая меньше окружности головки, максимумъ, на три сантиметра. Все, что менѣе этого—слабая грудь.

Слѣдовательно, всѣ дѣти первой категоріи, при указанныхъ нами измѣреніяхъ, имѣютъ слабую грудь ¹). У нормальныхъ дѣтей слабая грудь встрѣчается рѣдко, у болѣе тяжелыхъ какъ исключеніе. Но такъ какъ недостаточно развитая грудь можетъ встрѣчаться при различномъ вѣсѣ дѣтей, то, чтобы знать этотъ физическій недостатокъ,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Недоноски съ окружностью головы не меньще 30 сант., равно какъ и тѣ, у которыхъ окружность груди не меньще 27 сант. (слѣдовательно, оба размѣра выше, чѣмъ у дѣтей 1-ой группы, т.-е. слабыхъ) считаются жизнеспособными (Фребеліусъ).

необходимо измѣрять дѣтей. Иначе нельзя будетъ раціонально направить и уходъ.

На случай, гдѣ не удается немедленно взвѣсить новорожденнаго, надо, по крайней мѣрѣ, опредѣлить его ростъ, размѣры головки и груди, и тогда уже по этимъ даннымъ можно будетъ приблизительно опредѣлить, къ какой категоріи принадлежитъ ребенокъ; но довольствоваться одними измѣреніями не слѣдуетъ. Процедура взвѣшиванія не мудрена. Опредѣлить вѣсъ новорожденнаго сможетъ каждая, сколько нибудь образованная женщина, а тѣмъ болѣе акушерка, при помощи няни; да и грубыя ощибки здѣсь менѣе возможны, чѣмъ при неумѣломъ измѣреніи. Поэтому, чтобы получить понятіе о жизнеспособности своего ребенка, образованная мать должна требовать отъ акушерки, чтобы та, измѣривъ и взвѣсивъ новорожденнаго, записала полученныя цифры на особенной бумагѣ, указавъ и приборъ, которымъ взвѣшивали. Въ будущемъ, врачу данныя эти могутъ представить надежную точку опоры. (См. «Дневникъ матери» табл. 7).

Но, можетъ быть, намъ скажутъ: къ чему родителямъ знать въсъ новорожденнаго, его размъры и т. д., когда тысячи дътей благополучно выросли безъ всякихъ измъреній?

Да, но не менѣе ихъ погибло и гибнетъ не столько отъ незнанія общихъ правилъ ухода, сколько отъ педантическаго примѣненія, въ общемъ, даже разумныхъ предписаній, непримѣнимыхъ въ данномъ случаѣ. Какъ часто родители дѣлаютъ промахи, настойчиво проводя разъ выработанную систему, безъ малѣйшей оглядки на все несоотъвѣтствіе ея съ натурою крошечнаго созданія! То, что хорошо или легко переносится однимъ, другому будетъ стоить жизни. Если на деревѣ трудно найти два совершенно одинаковыхъ листа, то можно ли послѣ этого говорить о полномъ сходствѣ организаціи дѣтей даже однихъ и тѣхъ же родителей. Вотъ почему мыслящій человѣкъ долженъ, прежде всего, ознакомиться со всѣми особенностями физической организаціи ребенка и сообразно съ ними уже воспитывать дитя.

Кости головки зрёдаго плода не представляють полнаго срощенія швовь, какъ у взрослыхь, но между ними находятся еще мягкія пространства, которыя, при сжатіи головки, дозволяють одной кости заходить подъ другую. Это захожденіе костей бываеть во время родовь и въ извёстной степени облегчаеть прохожденіе головки. Тамъ же, гдё сходятся углы костей у младенца, видны перепончатыя пространства—роднични, которые легко подаются при нажатіи пальцами. На головкі новорожденнаго особенно легко прощупать два родничка: большой и малый. Первый изъ нихъ имъетъ четыреугольную форму и находится между краями лобныхъ и темянныхъ костей (рис. 72—3); второй треугольный, сзади отъ него, между затылочною и темянными (рис. 72—1). Шовъ, соединяющій ихъ, называется стріловиднымъ. Древніе писатели большой родничекъ называли—источникомъ (fonticulus), думая, что жизненные духи разливаются по нервамъ при помощи движенія головного мозга (Гиртль). Замітное движеніе кожи на черепі сообразуется съ ритмомъ дыхательныхъ движеній, при которомъ кровь, какъ мы говорили (стр. 196) то присасывается къ сердцу, то снова какъ бы задерживается '). Подобное движеніе мозга бываеть и у взрослаго,

<sup>1)</sup> Эти періодическіе приливы крови хорошо видны невооруженнымъ глазомъ на ух'є кролика и плавательной перепонк'є лягушки. Разсматривая ихъ внимательно, мы

но его нельзя видѣть уже и потому, что черепъ представляеть сплошную крышку. Въ рѣдкихъ случаяхъ большой родничекъ не заростаетъ во всю жизнь, какъ эго было у одного изъ талантливѣйшихъ нашихъ писателей, И. С. Тургенева.

Такъ какъ наиболѣе трудную часть родовъ составляетъ прохожденіе головни, то не удивительно, что акушеры такъ внимательно изучаютъ размѣры ее у зрѣлаго плода. На приложенныхъ рисункахъ (72 и 73) линіями показаны тѣ разстоянія, которыя важно знать, чтобы рѣшить, можетъ ли беременная, при извѣстной ширинѣ таза, безъ оперативнаго пособія родять ребенка.

Въ заключеніе этой главы укажемъ на раздѣленіе дѣтства на періоды, котораго мы намѣрены держаться въ дальнѣйшемъ изложеніи. Желая поступать согласно съ требованіями природы, намъ необходимо выбирать и естественныя границы между этими періодами.

Періодовъ этихъ 5 и распредѣлены они слѣдующимъ образомъ:

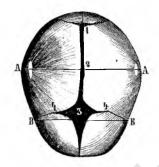


Рис. 72. Черепъ новорожденнаго сверху. 1 — малый родничекъ; 2 — стрѣловидный шовъ; 3 — большой родничекъ; 4 — вѣнечный шовъ; АА — разстояніе между темянными буграми (9—91/2 сант.); ВВ — разстояніе въ самой узкой части головы между вѣнечными швами (7—8 сант.).

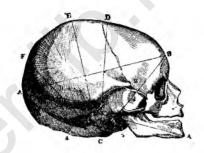


Рис. 73. Скелетъ головни новорожденнаго сбоку. Линіи показываютъ разстояніе между различными точками. АА—разстояніе отъ затылка до подбородка (11 сант.); ВС—разстояніе отъ лба до сосковиднаго отростка (линія, отдѣляющая лицо отъ черепа); СП—вертикальный діаметръ (8 до 9½ сант.); АВ—длинникъ лица (11 сант.).

**1-ый періодъ** начинается рожденіемъ и длится до 6-ти-недѣльнаго возраста. Новѣйшія изслѣдованія въ области физіологіи дѣтскаго организма и перемѣны, въ немъ происходящія (см. ниже гл. IV) даютъ полное право на подобное опредѣленіе (Фонсагрифъ). Все это время ребенка называютъ новорожденнымъ <sup>1</sup>).

видимъ, какъ понемногу выступаютъ самыя мелкія вѣточки кровеносныхъ сосудовъ, ярко окрашиваясь въ красный цвѣтъ, то какъ опѣ снова блѣдпѣютъ и опять становятся невидимыми.

<sup>1)</sup> Еще сравнительно недавно дѣтскіе врачи ограничивали этотъ періодъ отпаденіемъ пуновины и образованіемъ пунка, что наступаетъ на 6-ой и самое позднее на 21-ый день жизни; но дѣденіе это слишкомъ искусственно, такъ какъ въ столь короткій промежутокъ времени организмъ ребенка не успѣваетъ еще перетерпѣть всѣхъ измѣненій, свойственныхъ новорожденному. Замѣчательно, что и нашъ простой народъ считаетъ дитя новорожденнымъ до 40-го дня, когда его несутъ оцерковлять.

**2-ой періодъ.** Начиная съ 6-ти-недѣльнаго возраста его уже зовутъ **младенцемъ** и носитъ онъ это имя до тѣхъ поръ, пока въ немъ не начнутъ прорѣзываться зубы, когда онъ уже получаетъ возможность сидѣть, когда начинаетъ пробовать стоять—поддерживать центръ тяжести своего тѣла. Въ нормальныхъ случаяхъ это совершается не позже <sup>3</sup>/<sub>4</sub> года (отъ 7-го до 9-го мѣсяца).

**3-ій періодъ**, обнимающій собою время прорѣзыванія первыхъ зубовъ, называется первымъ дѣтствомъ и продолжается до тѣхъ поръ, пока не прорѣжутся всѣ 20 молочныхъ зубовъ. Такимъ образомъ, первое дѣтство тянется (начиная съ 7-го—9-го мѣсяца) до 3-го года жизни.

**4-ый періодъ. Второе дѣтство** занимаетъ промежутокъ времени съ окончательнаго прорѣзыванія 20-ти молочныхъ зубовъ до замѣны ихъ новыми, постоянными, что, въ большинствъ случаевъ, бываетъ лишь на 7-мъ году жизни, хотя можетъ наступить и раньше.

Наконецъ, въ **5-мъ періодъ—отрочествѣ**, происходитъ прорѣзываніе постоянныхъ зубовъ, за исключеніемъ зубовъ мудрости (отъ 7-ми до 12 и 15 лѣтъ). Въ концѣ этого періода начинается уже развитіе половой дѣятельности: у дѣвочекъ наступаютъ менструаціи, а мальчики вступаютъ въ юношескій возрастъ.

Каждый изъ этихъ періодовъ представляеть свои особенности, какъ въ физіологическомъ отношеніи, такъ и въ патологическомъ, т.-е. относительно бользней, которыя присущи данному возрасту, обусловливаясь больщею воспріимчивостью къ разнымъ зловреднымъ вліяніямъ. Такъ, напр., незаросшій пупокъ требуетъ, чтобы новорожденнаго особенно оберегали отъ всякихъ микроорганизмовъ, носящихся въ воздухъ-опасность рожистаго воспаленія, септическаго зараженія, бленорреи и пр. Да и вообще болъзни пупка присущи лишь этому возрасту. Далье, въ младенчествъ выступаютъ на первый планъ разстройства желудочно-кишечныхъ отправленій и также бользни, связанныя съ проръзываніемъ зубовъ, и т. д. Однимъ словомъ, каждый изъ періодовъ жизни ребенка имъетъ свои, такъ сказать, излюбленныя страданія и только близкое знакомство со всёми особенностями этого юнаго организма даетъ намъ возможность, по мере его развитія, устранять то, что наиболье опасно въ данное время. И такъ, приступимъ теперь къ разбору ухода за новорожденнымъ, которому посвящена следующая глава, попутно знакомясь съ теми особенностями дътскаго организма, которыя намъ необходимо знать.

## IV.

## УХОДЪ ЗА НОВОРОЖДЕННЫМЪ.

І. Первыя заботы. Пеленальный столикь.—Первый вздохь.—Первая ванна. — Купаніе и предразсудки. —Выборь ванны: корыто, ванночка, переплеть (повязка) для купанія. — Необходимость точнаго опредѣленія температуры воды и нераціональность общепринятых способовь. — Взглядъ народа. —Воронка. —Процессъ обмыванія и частота ваннъ. — Осмотръ новорожденнаго. И. Гигіена новорожденнаго. Первое приложеніе къ груди и дальнѣйшая частота кормленія. —Обкармливаніе и пичканье слабительными. —Опшбки авторовъ. — Важность взвѣшиванія. — Убыль вѣса. —Вѣсы. ИИ. Физіологическія особенности. Дыханіе новорожденнаго. —Его кровообращеніе и пульсъ. — Свойства крови. — Первый крикъ. —Зябкость и недостаточная выработка тепла. —Температура тѣла и помѣщеніе возлѣ матери. —Температура дѣтской и вліяніе рѣзкихъ перемѣнъ. IV. Физіологическія измѣненія. Подтеки. —Родовая опухоль и форма черепа. — Измѣненія кожи. — Грудныя железы и Нехепшісh. —Перерѣзка пуповины. —Остатокъ пуповины и уходъ за нимъ. — Образованіе пупка. — Твердыя и жидкія выдѣленія. V. Случайности. Мнимая смерть и способы оживленія. —Воспаленіе глазъ. —Вліяніе крещенія. — Причины большой смертности новорожденныхъ.

T.

Когда вѣки новорожденнаго вытерты чистою, сухою тряпочкою, а пуповина перерѣзана, все тѣло его смазываютъ чистымъ жиромъ (прованскимъ масломъ, вазелиномъ или какимъ нибудь несоленымъ жиромъ, какъ только что взбитое коровье масло, гусиное сало) и обертываютъ во что нибудь тепленькое, лучше всего въ шерстяную тканъ, и кладутъ въ тепломъ, покойномъ мѣстѣ, подальше отъ печки и окна (чувствительность дѣтей къ перемѣнамъ температуры). Слѣдуетъ остерегаться и никогда не класть ребенка на стулъ или диванъ, что такъ часто дѣлаютъ второпяхъ, потому что за подобную оплошность ребенокъ можетъ поплатиться жизнью: упадетъ на полъ или на него кто нибудь сядетъ, или же вообще случится что иибудь подобное. Поэтому лучше имѣть пеленальный столикъ.

Пеленальный столинъ или пеленешникъ формою своею очень похожъ на небольшой комодъ или, скоръе, на обыкновенный кухонный шкафчикъ. Высота его, отъ полу до верхней доски (19 вершк., а съ тюфячкомъ—около 21 вершка), такова, что женщина средняго роста можетъ совершенно свободно, не сгибаясь, перепеленывать или подмывать ребенка. Длина верхней доски довольно значительна (22 вершка), для того, чтобы, рядомъ съ переодъваемымъ ребенкомъ можно было разложить и свъжее, нагрътое бълье: ширина шкафчика-около 15 вершк. Спереди и сзади край верхней доски столика окаймленъ деревянною планкою, вышиною въ  $1-1^{1/2}$  вершка. Такимъ образомъ, если на столикъ положить матрацъ немножечко меньше верхней доски, то борта будуть удерживать его на мъсть. Сверху матраца кладется кусокъ виксатину 1), клеенки или резиноваго полотна. Снизу, подъ поскою, устроенъ шкафчикъ, верхній ящикъ котораго назначень для мелкаго білья, а нижнія полочки для болье крупныхъ вещей (рис. 75). Если вещи уложены въ порядкъ, то довольно одного взгляда, чтобы убъдиться, чего изъ бълья не достаеть или мало, чтобы можно было заблаговременно выстирать. Следовательно, кроме возможности перепеленать или подмыть ребенка, не пачкая при этомъ ни постели, ни лишняго бълья, пеленальный столикъ служитъ, въ то же время, и хранилищемъ детскаго приданаго, которое, кстати сказать, всегда должно лежать отдёльно отъ бёлья взрослыхъ. Съ боковъ столика, какъ это видно на рисункъ, придъланы въ видъ крыльевъ двъ подъемныя доски, поддерживаемыя особенными подпорками, чтобы, во время подмыванія, было гдё поставить тазъ съ водою, положить губки, полотенце и пр. 2). Въ обыкновенное время верхняя крышка столика закрывается отъ пыли покрываломъ или простынькою.

Пеленальный столикъ вещь очень удобная и по цѣнѣ доступная людямъ далеко не богатымъ, а потому обзавестись имъ мы совѣтуемъ каждой матери. Людямъ, живущимъ въ деревняхъ, мы можемъ посовѣтовать устроивать пеленальный столикъ изъ новаго маленькаго кухоннаго шкафика, приколотивъ борта и укрѣпивъ на шарнирѣ крылья.

Снимая дитя, надо брать его слѣдующимъ образомъ: обернувъ прежде всего тѣльце нагрѣтою пеленкою, для того, чтобы оно не выскользнуло изъ рукъ, одну руку подкладываютъ подъ плечики такъ, чтобы разставленные пальцы обхватывали обѣ стороны груди подъ мышками и переднюю часть шейки, а другою рукою берутъ за бедра, помѣщая между нихъ одинъ палецъ, чтобы они не соприкасались между собою.

Прежде чѣмъ перевести новорожденнаго на другое мѣсто, акушерка очищаетъ его ротикъ отъ слизи, которая иначе могла бы препятствовать прохожденію воздуха. Дѣлается это просто, подчасъ только вытертымъ пальцемъ, причемъ всегда стараются проникнуть поглубже въ полость зѣва и, захвативъ комокъ слизи, скопившейся во рту во время утробной жизни, извлекаютъ его наружу. Въ виду ѣдкости выдѣленій изъ половыхъ органовъ у многихъ женщинъ, не говоря уже

<sup>1)</sup> Особенный сортъ мягкой, двусторонней клеенки, очень часто употребляемой для двтей. Продается въ магазинахъ резиновыхъ издвлій. Виксатинь лучше резиноваго полотна, такъ какъ при согрвваніи не даетъ непріятнаго запаха.

<sup>2)</sup> На приложенномъ рисункѣ (75) изображенъ такой столикъ, изъ коллекціи дѣтскаго приданнаго, которымъ экспонировала на Первой Всероссійской Гигіенической Выставкѣ 1893 г. извѣстная въ Москвѣ фирма дрогиста Романа Романовича Келлера. Въ Петербургѣ намъ не удалось найти такой простой вещи.

о неряществъ этой операціи, — необходимо требовать, чтобы прежде, чъмъ очищать ротъ ребенка, руки были вымыты и указательный налецъ обвернутъ старенькою, мягкою полотняною тряпочкою.

У нашего народа существуеть убъжденіе, что «отъ матери къ ребенку ничего пристать не можеть», и вслёдствіе этого—білье матери и ребенка стирается вмість, что бываеть причиною многихъ заболіваній, въ особенности въ тіхъ случаяхъ, когда посліть родовь являются сильныя воспаленія половыхъ органовъ. О переносіть этихъ індкихъ выдішеній на глаза дитяти и говорить нечего, такъ какъ это случается сплошь да рядомъ и является наиболіте частою причиною бленоррей глазъ (см. ниже).

Ръзкій переходъ новорожденнаго къ совершенно новымъ условіямъ производитъ сильное раздраженіе его нервной системы. Замкнутый прежде въ уютномъ, тепломъ и темномъ пространствъ, гдъ онъ находился почти безъ движенія, не получая никакихъ впечатлъній

извив, онъ сразу переходить въ среду, гдв сввтъ и воздухъ раздражають его. Прежде его окружала жидкость почти одинаковой температуры съ кровью, теперь же на него дъйствуетъ воздухъ вдвое болве холодный. Но и помимо холода и другихъ внъшнихъ вліяній (соприкосновенія съ тканями, раздражающими его нъжное тъльце), въ крови его накопляется избытокъ угольной кислоты, вслъдствіе за-

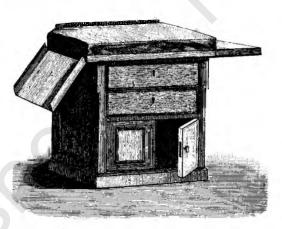


Рис. 75. Пеленальный столикъ.

медленія утробнаго кровообращенія во время акта родовъ, что, въ свою очередь, производя раздраженіе на жизненный узелъ, вызываетъ первыя дыхательныя движенія (о чемъ уже было сказано въ предъидущей главѣ, см. стр. 206). Послѣ всего этого не трудно понять, почему, съ первымъ вздохомъ, изъ крошечной грудки новорожденнаго вырывается отчаянный крикъ, вслѣдствіе сильнаго вліянія совсѣмъ непривычныхъ раздражителей. Происхожденіе крика всего скорѣе можно приписать тому непріятному ощущенію, которое производитъ на тѣло и легкія ребенка болѣе низкій по своей температурѣ атмосферный воздухъ, подобно тому, какъ на насъ вліяетъ холодный душъ или неожиданное холодное обливаніе.

У бабокъ существуетъ обыкновеніе привітствовать новорожденнаго нісколькими шлепками, если онъ не издаеть крика послі перваго вздоха. Не слідуеть претендовать на это насиліе, такъ какъ легкое раздраженіе кожи принадлежить тоже къ средствамъ, возбуждающимъ дыханіе дітей, хотя въ большинстві случаевъ оно дізлается по привычкі. Вслідствіе крика, дыханіе становится боліе сильнымъ и не-

правильнымъ, легкія сильно расширяются, доставляя воздуху возможность проходить въ отдаленнѣйшія части бронховъ, и волна крови наполняеть легочные сосуды. Все это вмѣстѣ является причиною, почему сильный крикъ ребенка считается признакомъ его здороваго сложенія.

Какъ только повивальная бабка сдѣлаетъ для родильницы все, что требуется въ этомъ такъ называемомъ періодѣ освобожденія, она должна заняться ребенкомъ. Прежде всего ему необходима ванна, чтобы обмыть тѣло отъ крови и слизи, оставшихся на немъ послѣ родовъ.

Первая ванна приготовляется во время самыхъ родовъ и, если вода немного остынетъ, ее можно разбавить болѣе теплою. Для ванны всегда необходимо брать свѣжую, мягкую, рѣчную воду, такъ какъ, простоявъ нѣкоторое время въ кадкѣ, вода становится затхлою, загниваетъ. Къ тому же слѣдуетъ присмотрѣть и за тѣмъ, чтобы вода, употребляемая для дѣтскихъ ваннъ, не была мутною. Колодезной воды не слѣдовало бы употреблять и потому, что она всегда богаче рѣчной неорганическими веществами и хуже отмываетъ жирныя части. Но такъ какъ кожа новорожденнаго всегда покрыта особеннымъ воскообразнымъ веществомъ, называемымъ сыровидною смазкою (vernix caseosa), отложившимся во время утробной жизни, то, передъ обмываніемъ, тѣльце ребенка смазывается чистымъ жиромъ, послѣ чего эта смазка хорошо отмывается въ теплой водѣ.

Сыровидная смазна состоить изъ отложившагося жира, клѣтокъ эпителія, волосковь, покрывавшихъ кожу ребенка во время утробной жизни, соединеній калія и натрія, а также амміака (т.-е. щелочей), вслѣдствіе разложенія органическихъ веществъ. Присутствіе свободныхъ щелочей является причиною, почему для обмыванія достаточно одного жира, который обмыдивается и при отмываніи въ теплой водѣ даетъ даже пѣну. Обиліе щелочи въ родовыхъ водахъ обусловливаетъ также обмыливаніе сыровидной смазки, которая, вслѣдствіе этого, становится скользкою и способствуетъ болѣе легкому прохожденію ребенка сквозь родовые пути. Такимъ образомъ, покровъ этотъ, состоя изъ негодныхъ для организма продуктовъ, оказываетъ извѣстную услугу даже во время самыхъ родовъ.

Въ деревняхъ существуетъ обыкновеніе—мыть въ первый разъ ребенка свѣжимъ яичнымъ желткомъ и противъ этого обычая ничего нельзя сказать. Въ случаяхъ, гдѣ скопленія смазки очень велики и отъ жиру не вполнѣ отстали, тогда дитя слѣдуетъ вымыть чистымъ мыломъ, лучше казанскимъ, глицериновымъ, яичнымъ или спермацетовымъ, которыя по мягкости, чистотѣ и безвредности превосходятъ всѣ патентованные сорта душистыхъ мылъ «для дѣтей».

Не только къ первой, но и къ послѣдующимъ ваннамъ для новорожденныхъ акушерки любятъ прибавлятъ различныя спеціи: масло, соль, отруби, водку, отвары травъ и т. д. Обычай этотъ такъ укоренился у насъ и въ Польшѣ 1), что со многими изъ нихъ приходится прямо воевать, желая освободить дитя отъ ненужныхъ

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Dr. Kosmowski. Rys higieny dzieci w pierwszych latach ich życia. Warszawa. 1873 r., str. 61.

раздражителей. «Какъ можно безъ мыла чисто вымыть ребенка»? Но забываютъ при этомъ, что постоянное выщелачивание еще нѣжной кожи лишаетъ ее естественной упругости и дѣлаетъ ребенка зябкимъ. Мыльная вода, полезная, когда ее рѣдко употребляютъ (1 разъ въ недѣлю), становится положительно вредною, когда въ ней постоянно купаютъ ребенка. Другія раздражающія вещества положительно вредны.

Лишенные научнаго основанія, подобные предразсудки имфють за собою давность. Такъ, у древнихъ индусовъ новорожденнаго три раза обмывали бычачьею мочею и разъ водою 1). Древніе евреи, вымывъ новорожденнаго въ водь, посыпали его солью. Обычай этотъ перешель и къ другимъ народамъ 2). О немъ говоритъ и Галенъ (II ст. по Р. Х.), совътуя въ теченіи первой недъли смазывать дътей масломъ съ солью. Посыпаніе солью посл'я первой ванны сов'ятоваль и Феррарій въ XVI въкъ, а во Франціи соленіе дътей практиковалось еще въ XVIII въкъ. Роленъ указываеть, что на новорожденнаго виконта de-Boise потратили 12 фунтовъ соли. У ребенка вся кожа слезла после того, какъ онъ пролежалъ въ соли сутки, но за то «онъ быль очень здоровъ». Соль, по митнію этихъ господъ, не только укртиляла силы, поддерживала красоту, но и служила предохраненіемъ отъ осны. Засыпаніе новорожденнаго солью практикуется и теперь среди некоторых племень Кавказа. «Грузины и армяне никогда не моють своихь детей рапее 12-14 часовь и даже въ предълахъ Карталиніи ранъе трехъ сутокъ отъ рожденія, до того же времени натираютъ новорожденнаго солью до красна или просто обсыпають его густымь слоемь соли, особенно же между складками, позади ушей, подъ шеею, подъ мышками, въ пахахъ, въ промежности, подъ колънками и т. д., а иногда, кромъ того, присоединяють къ соли корень марены; затёмъ завертывають ребенка въ старыя тряпки и кладуть въ постель къ матери до перваго купанія, причемь, по раскрытіи ребенка, смотря по количеству употребляемой соли и времени пребыванія въ ней младенца, находять на кожѣ его пузырьки, ранки и т. п.» 3).

Въра человъка въ цълебную силу различныхъ снадобій у всякой націи высказывалась своеобразно. Въ то время какъ французы укръпляли своихъ новорожденныхъ солью, италіанцы (въ XVI в.) купали въ отваръ душистыхъ травъ, швейцарцы (XVIII в.) вытирали смъсью изъ воды, вина и масла, баварцы купали въ пивъ, датчане вытирали пивомъ, смъщаннымъ съ топленымъ молокомъ, въ Лангедокъ—смъсью изъ уксуса, прованскаго масла, водки и вина 4). Однимъ словомъ, нътъ такого вещества, которое не служило бы для укръпленія дътей, такъ что по неволъ придется повторить съ извъстнымъ польскимъ педагогомъ Снядецкимъ: «Жаль, что въ поднебесной нътъ ръки Стикса, а то не одинъ бы совътовалъ погружать въ нее дътей, чтобы этимъ путемъ размножать Ахиллесовъ» 5).

<sup>1)</sup> Cramer. Geschichte der Erziehung und des Unterrichts im Alterthume. Elberf. 1832 r., r. I, crp. 78.

<sup>2)</sup> Schwarz. Geschichte der Erziehung. Leipz. 1829 r., crp. 194.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Антропологическая выставка въ Москвѣ. 1879 г., т. III, ч. 2-я, вып. 5-й, стр. 3.

<sup>4)</sup> Raulin. Traité de la conservation des enfants. Paris. 1779 r, r. III, crp. 44-73.

<sup>5)</sup> У другихъ народовъ кожу новорожденнаго натираютъ разными маслянистыми душистыми веществами, что, въ извъстныхъ случаяхъ (въ холодномъ климатъ), имъетъ разумное основаніе. Японцы моютъ новорожденнаго, индусы сперва высушиваютъ его на солнцъ и моютъ только на второй день. Въ Китаъ омовеніе происходитъ не раньше третьяго дня, а персидское населеніе у прибрежья Каспійскаго моря совершенно не купаетъ своихъ дѣтей. Въ Египтъ, у феллаховъ, дѣтей тоже не моютъ до третьяго года жизни, считая мытье вреднымъ для здоровья. Малайцы, напрогивъ, купаютъ своихъ маленькихъ дѣтей по шести разъ въ сутки и затъмъ натираютъ нхъ кокосовымъ масломъ.

Процессъ нупанія. При купаніи завернутаго во фланелевую или бумазейную простыньку (полотняныя хуже, такъ какъ скорѣе остывають) ребенка кладуть въ ванну такъ, чтобы головка его была немного приподнята и вода не могла попадать ему въ уши. Все же тѣло его должно быть покрыто водою, такъ какъ охлажденіе отдѣльныхъ частей тѣла можетъ служить поводомъ къ простудѣ, и оставляется открытымъ одно только личико. При этомъ воды должно быть столько, чтобы она покрывала брюшко, ножки, затылокъ и шейку. Лежащая выше уровня воды головка тоже, отъ времени до времени, поливается тепленькою водою. Погружать ребенка въ воду начинаютъ всегда съ ножекъ.

Уложивъ его, простыньку съ головки спускаютъ, мочатъ въ водъ и снова покрывають головку, затемь уже остальныя части тела смачиваютъ черезъ простыньку и поливаютъ съ губки. Минуты черезъ 3—4 такого купанія кисть лівой руки подводять снизу подь головку и, поднявъ последнюю, моютъ ее намыленною губкою, не спуская съ руки, чтобы вода и мыло не попали на лицо. Мыло тоже смывается назадъ. Когда вымоютъ головку, за ушами и въ складкахъ шеи, ее снова покрываютъ простынькою и принимаются за мытье остальныхъ частей тъла. Во время обмываній, осторожно проводять губкою, нигдъ не нажимая, и обращають при этомъ особенное внимание на складки кожи на шейкъ, въ пахахъ, подъ мышками, чтобы тамъ не оставалось никакого налета. Только въ этихъ мѣстахъ не слѣдуетъ тереть губкою, а лишь слегка дотрогиваться и выжимать ее, пуская небольшую струйку воды. Если же ребенокъ задерживаетъ ручку, то довольно подержать ее немножко, сопротивленіе скоро ослабъеть и членъ легко отведется въ сторону.

Личико же и глазки обмываются исключительно для нихъ назначенною губкою или, еще лучше, чистою тряпочкою, обмакивая ее въ совершенно чистую воду той же температуры, что и въ ваннъ. Надо быть крайне осторожнымъ съ глазами ребенка, чтобы въ нихъ не попала грязная вода изъ первой ванны, что можетъ вызвать воспаленіе глазъ. Покончивъ съ обмываніемъ, дитя вынимаютъ и окачиваютъ изъ кувшина. Вода для этого приготовляется одной температуры съ водою ванны и если она остынетъ на одинъ градусъ, тъмъ лучше, такъ какъ этимъ вызывается реакція кожи, дитя быстръе согръвается и не простудится. Вынимая изъ ванны голенькаго ребенка, берутъ его подъ грудь лъвою рукою, а правою сперва обливаютъ личико и окачиваютъ головку, потомъ все тъльце. Вынутое изъ ванны дитя завертываютъ въ согрътую простыньку и, поверхъ нее, въ теплое фланелевое или бумазейное одъяльце. Затъмъ, кладутъ его на пеленальный столикъ или на приготовленную подушку, но,

чтобы дитя скорѣе обсохло, сверхъ одѣяла и простыньки слегка протираютъ рукою. Въ складкахъ кожи только прикладываютъ простыньку, чтобы высосать воду.

Самая трудная часть первой ванны—это обмываніе половыхъ органовъ дѣвочекъ, гдѣ нерѣдко смазка забивается между складками малыхъ и большихъ губъ и ее очень трудно удалить. Поэтому, если, раскрывъ пальцами лѣвой руки половую щель, увидимъ, что кусочки смазки остались и ихъ нельзя удалить безъ боли, то половые органы еще разъ послѣ ванны жирно смазываются масломъ и во время ближайшаго подмыванія или купанія остатки смазки легко удаляются. Въ случаяхъ, гдѣ этого не дѣлаютъ, смазка загниваетъ и появляется воспаленіе наружныхъ половыхъ органовъ.

Здесь кстати будеть отметить следующій интересный факть: изследованія д-ра В. Строганова показали, что влагалище у большинства только что родившихся девочекъ стерильно, т.-е. не содержить въ себъ никакихъ микробовъ, затъмъ, что микроорганизмы являются вслёдь за первыми купаніями, причемь и реакція влагалицнаго выделенія становится вскорё более нислою 1). Горячій поборникъ бактеріологіи, пожалуй, отсюда сделаеть заключение, что купать и очищать новорожденнаго (особенно девочку) опасно, такъ какъ при купаніи и после очищенія смазки изъ воздуха и воды непременно попадуть бактеріи на слизистыя оболочки, т.-е. «загрязнять ихъ», какъ говорятъ бактеріологи. Но въ томъ то и дёло, что эти невинныя бактеріи самою природою, какъ будто, назначены быть сторожами организма. такъ какъ развивая кислую реакцію влагалищной слизи, этимъ самымъ создають неудобную почву для развитія патогенныхъ микроорганизмовъ, для устраненія зараженія которыми и принимаются разныя гигіеническія мёры (дезинфекція, антисептика в пр.). Отсюда видно, что организмъ самъ по себъ развиваетъ средства защиты отъ вторженія непрошенныхъ гостей, что сама природа помогаеть ему въ этой борьбе, а потому всякое слишкомъ усердное вившательство, кромв вреда, ничего не принесетъ. Да и наконецъ, мы не имжемъ возможности оградить себя отъ того, что носится въ окружающемъ насъ воздухѣ и предложенія чуть ли не окружать себя сулемною марлею (какъ это сделаль д-рь Гольмстень въ своей брошюрь о холерь), стерилизировать стаканы для питья не более какъ гоньба «за мухой съ обухомъ и за комаромъ-съ топоромъ».

Когда же ребенокъ обсохнетъ, его раскрываютъ и возможно скоръе накладываютъ пупочный бинтъ, напудривъ порошкомъ талька или плаунымъ съмянемъ (pulvis Lycopodii) или салициловымъ крахмаломъ мъста сгибовъ (подъ мышками, шейку и пр.) или, что еще лучше, кладутъ въ эти мъста кусочки гигроскопической ваты.

Собственно ванны, употребляемыя для новорожденныхъ, не слѣдуетъ дѣлать глубокими, чтобы столбъ воды надъ ребенкомъ не былъ слишкомъ высокъ и не производилъ сильнаго давленія на грудь и животъ новорожденнаго. Къ сожалѣнію, въ продажѣ такихъ ваннъ нѣтъ и ихъ надо заказывать. Поэтому, обыкновенно, для этой цѣли употребляютъ деревянное корыто, какъ самое удобное по своей формѣ и доступное по дешевизнѣ. Но корыто имѣетъ и свои неудобства: дерево легко пропитывается органическими веществами, находящимися въ грязной водѣ, и вещества эти, быстро разлагаясь, портятъ воду

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) См. его «Бактеорологическія изслідованія полового канала женщины въ различные періоды ея жизни», диссерт. Спб. 1893 г., стр. 68 и слід.

слъдующей ванны. Поэтому, при употреблении деревяннаго корыта, необходимо соблюдение самой строгой, педантической чистоты. Особенно послъ первой ванны новорожденнаго, корыто слъдуетъ выпарить горячимъ щелокомъ и хорошенько вымыть мочалкою съ пескомъ, а послъ того уже выставить на воздухъ для просушки. При послъдующихъ ваннахъ корыто обмывается горячею водою съ мыломъ, ополаскивается до-чиста и провътривается. По крайней мъръ 2 раза въ недълю не мъщаетъ вытирать его спиртомъ. Корыто, употребляемое для купанія дътей, должно быть настолько глубоко, чтобы грудка и ножки малютки не оставались обнаженными. Большое продажное корыто вполнъ пригодно для новорожденнаго; но съ 3—4-го мъсяца оно становится уже тъснымъ, особенно если ребенокъ довольно крупный. Взгляните на такого ребенка во время купанія и вы увидите, что большая половина тъла находится внъ воды и охлаждается; тогда корыто замъняютъ ванною.

Здѣсь, кажется, не лишнимъ будетъ сказать, что корыто, служащее для купанія дѣтей, никогда не должно употребляться для какихъ бы то ни было другихъ цѣлей, а особенно для стирки дѣтскаго бѣлья, какъ это у насъ силошь да рядомъ дѣлается. Въ самомъ дѣлѣ, не употребляя дѣтскаго корыта для стирки бѣлья взрослыхъ, въ немъ постоянно стираютъ дѣтскія вещи, наивно поображая, что запачканное дѣтскими испражненіями бѣлье не можетъ загрязнить корыта; между тѣмъ, дерево, пропитываясь легко разлагающимися продуктами, становится прекрасною почвою для размноженія всевозможныхъ бактерій. Такимъ образомъ, ребенокъ будетъ только отравляться гнилостными веществами, подвергаясь опасности заболѣваній различными сыпями, и ванны, вмѣсто ожидаемой пользы, принесутъ ему вредъ.

Металлическія дѣтснія ванны дѣлаются гораздо глубже и поэтому требуютъ болѣе высокой подстилки для ребенка, тогда какъ на дно деревяннаго корыта достаточно положить въ нѣсколько разъ сложенную чистую простыньку и поверхъ нее пеленку, и только въ изголовье кладется болѣе толстый слой полотна (въ нѣсколько разъ сложенное полотенце или пеленка). Если же уровень воды въ металлической ваннѣ не высокъ, то края мѣшаютъ свободно дѣйствовать руками. Во избѣжаніе этихъ неудобствъ, мы посовѣтовали бы особаго рода переплетъ, который можно одѣть на любую дѣтскую ванну.

Переплеть этоть, какъ это видно на рисункъ (рис. 76), состоить изъ перекрещивающихся полосокъ широкой тесьмы, пришитыхъ къ иояску, обхватывающему верхній край ванны 1). Его легко приготовить изъ полотнянаго бинта, а поясокъ изъ «ушковой» тесьмы. При этомъ клътки переплета должны свободно пропускать руку купающаго. Гораздо лучше было бы приготовлять повязку эту изъ тесьмы, пропитаннной резинкою, что даетъ возможность содержать ее въ чистотъ, и мы на-

<sup>1)</sup> Danis. Autour d'un berceau (hygiène). Paris. 1874 г., стр. 177, откуда и позаимствованъ общій рисунокъ переплета. На русскій языкъ эта книжечка переведена въ 1875 г. подъ ред. А. Волькенштейна и носить заглавіе: «У колыбели». Хорошенькое, но пустенькое изданіе.

дъемся, что кто нибудь изъ резиновыхъ фабрикантовъ попытается приготовить такую немудреную вещь.

Намъ кажется, что довольно взглянуть на рисунокъ этой повязки и всякая женщина, хотя разь въ жизни видевшая, какъ купають детей, оценить и пойметь ея выгоды. Понадобится ли поднять какую нибудь часть тёла ребенка или отвести въ сторону ручку и ножку, подлить волы-все это ледается купающею быстро и безъ всякой посторонней помощи. Двигая рукою подъ тесемками, можно размъщивать воду, открыть выпускное отверстіе, не дотрогиваясь даже до дитяти. Повязка эта даеть возможность купать крошечных детей въ сравнительно большой ванночкъ, причемъ, въ подобныхъ случаяхъ, устраняется главное неудобство, т.-е., что дитя не подвергается давленію высокаго столба воды, такъ какъ повязку, по желанію, можно поднять какъ угодно высоко. Самый процессъ купанія тоже облегчается: нітъ нужды поддерживать ребенка, онъ самъ удобно лежить на натянутыхъ его тяжестью бинтахъ и ни къ чему твердому не прикасается: всякія подстилки, сложенныя полотенца, резиновыя подушки становятся излишними. Достаточно завернуть дптя въ чистую простыньку, уложить на повязкъ, привъшенной къ готовой ваннъ, и тогда уже мыть или купать, смотря по надобности. Послѣ каждой ванночки, повязка снимается, переполаскивается и высушивается; послъ нъсколькихъ ваннъ ее надо хорошо

выстирать. Взамёнь ее можно употреблять еще ванну-кроватку или, вёрнёе, гамакъ, который описанъ нами ниже (см. «Дѣтская и ея принадлежности» и гдѣ указаны другія приспособленія для купанія дѣтей, предложенныя учеными и фабрикантами).

Что же касается до вещества, изъ котораго сдѣлана ванна, то это безразлично. Главное условіе, чтобы она была новая, гладкая, чистая и достаточно ёмкая. Если



Рис. 76. Дитя въ ваннѣ, на которой натянута повязна-переплетъ. Ваниа поставлена на табуретку съ раскосными ножками.

ванна выкрашена, то, за нѣсколько дней до наступленія родовъ, ее надо хорошенько вымыть теплою водою и вымочить, для удаленія тѣхъ вредныхъ веществъ, которыя могутъ отдѣлиться отъ окрашенной поверхности. Ванны, приготовленныя изъ бѣлой жести, хотя и хороши, но скоро портятся, ржавѣютъ; лучше цинковыя.

Употребляя повязку или гамакъ, нѣтъ надобности и пріобрѣтать очень маленькія ванночки, гораздо лучше купить такую ванну, которая могла бы впослѣдствіи пригодиться и для болѣе взрослыхъ дѣтей. Ванночка дѣлается съ ушками, а дно снабжено трубкою, для стока нечистой воды. Отверстіе это закрывается пробкою съ кольцомъ. Въ время купанія, ванну ставять на табуретку, на столько высокую, чтобы женщина средняго роста могла свободно мыть ребенка. Верхния доска табуретки короче ванны, чтобы сточная трубка выходила наружу и чтобы можно было подставить ведро для грязной воды; ширина—напротивъ, немного больше. Но чтобы ванна не могла сдвинуться въ сторону, къ продольнымъ краямъ табуретки приколачиваются двѣ невысокія планки. Для большей устойчивости въ табуреткѣ сдѣланы раскоспыя ножки; но и кромѣ того, во время купанія ванну можно привязывать къ столику, продѣвая ремень или кромку сквозь ушки и закрѣпляя ее къ ножкамъ; въ такомъ случаѣ труднѣе будетъ опрокинуть ванну (см. ниже «Дѣтская», купальный столикъ и др. образцы продажныхъ ваннъ).

Огромное значеніе при употребленіи ваннъ имѣетъ температура воды. Измѣняя температуру воды, мы получаемъ совершенно противоположные результаты. По этому въ медицинѣ подъ именемъ теплыхъ, прохладныхъ, горячихъ и т. д. ваннъ понимаютъ ванны съ извѣстною температурою. Ниже мы подробнѣе остановимся на этомъ подраздѣленіи ваннъ (см. «термометръ»), здѣсь же замѣтимъ, что маленькія дѣти не переносятъ холода, причину чего мы пояснимъ ниже, но и горячая вода производитъ на нихъ не менѣе вредное дѣйствіе.

Постоянное обращение нянекъ и бабокъ съ горячею водою дѣлаетъ кожу ихъ менъе чувствительною, неспособною хорошо опредълять сравнительно высокую температуру воды, вслъдствіе чего онъ зачастую купають дѣтей въ слишкомъ горячей ваннѣ. Такъ, Кеберъ 1) приводить случай, какъ у одной повивальной бабки въ Эльбингъ, въ теченіи двухъ літь отъ судорожнаго сжатія челюстей (trismus), изъ 380 дѣтей погибло 99 (т.-е. болѣе 260/о). Такая громадная смертность малютокъ у бабки, пользовавшеюся лучшею репутаціею и им'ввшею самую обширную практику, обратила, наконець, на себя вниманіе со стороны властей. При изследованіи поведенія ея во время родовъ, оказалось, что она, принимая детей, поступаетъ вполне правильно, но ванна, приготовляемая ею для ребенка, всегда была слишкомъ горячею. Когда же, въ видъ опыта, ее заставили приготовить воду для нъсколькихъ ваннъ, то, при всемъ желаніи сдълать возможно лучше, она всегда приготовляла воду самое меньшее въ 31° Р., обыкновенно же—въ 33 и даже въ 35° Р. Съ этихъ поръ, повивальнымъ бабкамъ было приказано-обязательно имъть термометръ и только имъ изм врять температуру ванны, -- и тогда же случаи смерти д втей отъ судорожнаго сжатія челюстей въ этомъ город'в прекратились.

Въ Россіи такого законоположенія не существуеть и мать сама должна слідить за тімъ, чтобы температура ванны была опреділена термометромъ и чтобы термометръ не вынимался изъ воды для постояннаго контроля.

У насъ, обыкновенно, температуру ванны измѣряють, погружая въ воду локоть, щеку или кончикъ носа и, если вода окажется не слищкомъ теплою, ни прохладною, то въ нее кладутъ ребенка, и тогда уже начинаютъ «подбавлять» горячей воды, чтобы дитя «хорошенько распарилось». Вода подливается съ угловъ корыта небольшою струею, чтобы «сразу не ошпарить» ножекъ ребенка, во избѣжаніе чего ихъ подымаютъ кверху, а воду размѣшиваютъ рукою. Въ большинствъ случаевъ вода послѣ этого становится настолько горячею, что, при погруженіи въ нее ножекъ, дитя все вздрагиваетъ, а иногда начинаетъ и кричать во всю глотку.

Последствія такихъ нераціональныхъ поступковъ далеко не утешительны. Прежде всего ребенокъ начинаеть бояться купанія и, увидевъ, что его хотять положить въ ванну, приходить въ сильное возбужденіе, вследствіе чего купають его

<sup>1)</sup> Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. См. статью Keber'a «О горячих» ваннахъ, какъ причинъ судорожнаго сжатія челюстей у дѣтей». 1868 г., т. 31, стр. 433.

все рѣже и рѣже. Затѣмъ слишкомъ продолжительныя и теплыя ванны разслабляютъ ребенка и онъ легко простуживается, получаетъ насморкъ, опрѣлости, прыщи и пр. Такимъ образомъ, неумѣнье купать ребенка создало предразсудокъ, будто есть дѣти, которыя каждый разъ болѣютъ послѣ купанія. Обыкновенно, такихъ дѣтей купаютъ очень рѣдко и, желая предупредить возможность заболѣванія, купаютъ въ слишкомъ теплой водѣ, забывая, что чѣмъ теплѣе ванна, тѣмъ болѣе ослабѣваетъ организмъ и труднѣе уберечь его отъ простуды.

Во избѣжаніе рѣзкихъ перемѣнъ температуры, надо употреблять воронку, хотя гораздо разумнѣе было бы совсѣмъ не подливать горячей воды во время купанія, во 1-хъ, потому, что самое купаніе не должно длиться слишкомъ долго (не болѣе 10 м.), и во 2-хъ, за такое короткое время температура воды падетъ не болѣе, какъ на 1° Р., а это нисколько не повредитъ ребенку. Напротивъ, онъ пріучится къ болѣе холодной водѣ и температуру ваннъ можно будетъ легче понижать безъ боязни повредить ребенку.

Воронна для подливанія воды (рис. 77) должна имѣть длинную трубочку, доходящую до дна ванны, чтобы теплая вода не соприкасалась непосредственно съ тѣломъ ребенка. Подливая теплую воду одною рукою, другою можно въ то же время размѣшивать ее на днѣ ванны, чтобы температура была болѣе равномѣрною. Но если даже и не усиѣють хорошо ризмѣшать воды, верхній слой ея никогда не будетъ настолько теплымъ, какъ въ томъ случаѣ, когда горячую воду подливають съ угловъ, безъ воронки — что дѣлается сплошь да рядомъ, причемъ болѣе легкій слой горячей воды, распространяясь лишь на поверхности, обожжетъ ребенка, между тѣмъ, какъ внизу вода почти холодная. И потому надо принять за общее правило: пока дитя въ ваннѣ, подливать воду можно только сквозь воронку съ длинною трубкою, направляя струю воды на дно ванны. Если воронка не снабжена особеннымъ крючкомъ, каторый удерживалъ бы ее у края



Рис. **77. Воронка** для подливанія воды въ ванну.

ванны, то ее можно привязать тесемкою къ нижиему ушку. Воронка должна быть непремѣнно снабжена сѣточкою, на которую кладуть кусокъ гигроскопической ваты, да и вообще всю воду для ванны или, по крайней мѣрѣ, ту, которую беруть для того, чтобы разбавить (т.-е. холодную), слѣдовало бы фильтровать. Купая въ корытѣ, горячую воду можно подливать черезъ обыкновенную, чистую кухонную воронку, направляя струю воды на дно корыта и водя осторожно воронкою кругомъ ребенка.

Въ Малороссіи простой народъ дѣлаетъ еще хуже. Разбавивъ по своему усмотрѣнію воду въ ваннѣ, т.-е. сдѣлавъ ее положительно горячею, закрываютъ толстою тряпкою корыто съ ребенкомъ, оставляю открытымъ только часть личика (чтобы можно было дышать), и оставляютъ его такимъ образомъ на нѣсколько часовъ, «щобы детынка розомлила». Дитя, распаренное и крайне ослабленное такимъ дѣйствіемъ ванны, спитъ безъ просыпу. Этого-то и нужно матери. Только отъ времени до времени ей остается попробовать, не простыла ли ванна; но вода, окруженная дурными проводниками, долго не стынетъ. Въ Великороссіи новорожденнаго парятъ въ банѣ, пріучая его, такимъ образомъ, сразу переносить жаръ и рѣзкія перемѣны температуры. Не удивительно послѣ того, что у нашихъ простолюдиновъ «дѣти мрутъ, какъ мухи».

Полагаться на большую воспріимчивость кожи локтя, щеки или носа едва ли возможно, такъ какъ части эти почти всегда открыты и,

отъ частыхъ и подчасъ очень рѣзкихъ перемѣнъ температуры, огрубѣваютъ, не говоря уже о томъ обстоятельствѣ, что самая степень чувствительности къ холоду и теплу у различныхъ людей не одинакова.

Такимъ образомъ, для точнаго опредѣленія температуры ванны единственнымъ вѣрнымъ средствомъ остается термометръ. Термометръ для ваннъ (Реомюровскій) должна имѣть каждая повивальная бабка, каждое семейство, хотя бы въ немъ не было маленькихъ дѣтей, тѣмъ болѣе, что эта вещь доступна всякому по своей дешевизнъ. Но термометръ, употребляемый для дѣтскихъ ваннъ, непремѣнно долженъ быть вполнѣ точнымъ, такъ какъ ошибка на 2—3 градуса можетъ повлечь за собою очень серьезныя послѣдствія. Вотъ отчего мы и совѣтуемъ пріобрѣтать термометры исключительно въ магазинахъ, спеціально торгующихъ подобными вещами (оптики), и до употребленія—обязательно вывѣрять ихъ. (См. подробнѣе «Дѣтская и ея принадлежности», гл. VII).

Температура какъ первой, такъ и послъдующихъ ваннъ должна быть ниже температуры тъла новорожденнаго, т.-е. отъ 27 до 28° Р.  $(33^{\circ}-35^{\circ}\ \text{ II.})$ , но только ни въ какомъ случать не болтье  $29^{\circ}\ \text{P.}$ (36,. О Ц.) 1). Большинство дътскихъ врачей стоятъ за ванну въ 27— 28° Р. Въ первый разъ ребенка купаютъ дольше обыкновеннаго, такъ какъ не мало времени требуется на отмываніе покрывающей его смазки, обыкновенная же дътская ванна должна длиться отъ 5—10 минутъ, но не болъе. Вообще, надо замътить, что дъйствіе ванны можетъ быть очень различнымъ и зависитъ не только отъ температуры воды, но и отъ продолжительности купанія. Для насъ пока ванны необходимы, какъ средство для очищенія кожи (и успокоенія ребенка), а потому, при употребленіи ихъ, не слідуетъ слишкомъ долго купать, такъ какъ во время ванны измъняются и обмънъ веществъ черезъ кожу, и отдача тепла и пр. Другое дѣло, когда ихъ назначають съ врачебною целью, но въ этомъ случае можеть дать совѣтъ только докторъ.

Говоря о купаньяхъ поворожденныхъ, мы не можетъ обойти молчаніемъ еще одного факта, на который обращаетъ вниманіе въ своей прекрасной популярной брошюрѣ женщина-врачъ В. Буховдева. А именно: приготовляя корыто для ванны, въ него прежде всего кладутъ подстилку и на нее льютъ кинятокъ, отчего паръ «клубомъ идетъ въ дѣтскую. Послѣ кипятка наливается холодная вода, которая часто недостаточно тщательно размѣшивается. Вода сверхъ подстилки кажется теплою, но

<sup>1)</sup> Въ Германіи одинъ д-ръ Пидеритъ совътуетъ дълать новорожденнымъ ванны 29° Р. «Для матерей и върныхъ нянекъ». Наставленія о содержаніи дътей и объ уходъ за ними въ первые годы жизни. Д-ра К. Пидерита, перев. съ нъм. Спб. 1876 г., а у насъ д-ръ М. Сниткинъ, тоже совътуетъ, чтобы ванна была отъ 29 до 30° Р. (?).

дно корыта и подстилка мъстами остаются такими горячими, что жгутъ ребенка» 1). Поэтому никогда не надо въ дътскую приносить кипятку, чтобы не наполнять комнаты паромъ, но достаточно горячей воды (35° P.) и наливать ее въ пустое корыто и тогда уже класть подстилку. Когда корыто и подстилка обогружется, измуряють температуру воды градусникомъ и по мере надобности прибавляють теплой или холодной воды до 29° Р., причемъ вода должна быть хорошо размъщана. Вся эта процедура не потребуеть болье 3-5 минуть, посль чего приступають къ раздъванію ребенка. Пока его приготовять, температура воды потеряеть тоть лишній градусь, который прибавлялся на согравание. Все время термометры не вынимается изъ ванны. Лучше всего не употреблять для подстилокъ ни ватныхъ, ни мочальныхъ тюфячковъ, такъ какъ ихъ невозможно высущить до следующей ванны. Да и прислуга никогда объ этомъ не позаботится, зная, что ихъ сейчасъ же придется намочить. Такимъ образомъ, тюфячки гніють и портять ванны. Гораздо целесообразне употреблять на подстилки въ насколько разъ сложенную бумазейную простыньку, которая легче стирается и сохнеть, следя за гемъ, чтобы прислуга каждый разъ ее выстирала, высушила и выгладила.

Послъ каждой ванны нътъ нужды сейчасъ же одъвать ребенка, такъ какъ во время одъванія тъльце его быстро охлаждается. Гораздо лучше завернуть его въ тепленькое, свѣжее бѣлье, съ вольно опущенными рученками, а поверхъ бълья обернуть фланелевымъ или бумазейнымъ (смотря по времени года) одъяльцемъ, но ни подъ какимъ видомъ не пеленать и не стягивать, а положить на подушку или завернуть въ конвертикъ (см. ниже «Одежда дътей», гл. VI). Обыкновенно, дитя, утомленное непривычными для него движеніями и крикомъ, а также и отъ дъйствія самой ванны, скоро засыпаетъ.

Только послъ первой ванны необходимо внимательно осмотръть новорожденнаго, чтобы убъдиться, всъ ли части его тъла сформированы, нътъ ли какихъ нибудь неправильностей и, въ случат нужды, принять всв мвры къ устраненію ихъ, если только это возможно.

Нью-іоркскій проф. Якоби правъ. говоря слёдующее: «Врачъ долженъ слёдить за бабками, которыя медленно, педантически и безтолково мажутъ ребенка масломъ, натираютъ мыломъ, обмываютъ, купаютъ, сушатъ, пеленаютъ, одъваютъ и кладуть его въ колыбель только тогда, когда у несчастнаго созданія уже посинвють руки и ноги и западеть лицо» 2). Поэтому, во время осмотра, не следуеть вести съ бабкою никакихъ разговоровъ, чтобы не отвлекать ея вниманія отъ ребенка. Осматривать надо быстро, во избежание охлаждения. После осмотра завернутое, какъ следуеть, дитя можно показать и матери, если она того желаеть, и сейчась же уложить спать.

Что же касается частоты ваннъ, то въ первое время жизни дитя слъдуетъ купать два раза въ день-утромъ до двънадцати часовъ и вечеромъ передъ сномъ. Только въ случаяхъ,

<sup>1)</sup> В. Буховцева. Уходъ за грудными дётьми. Совёты матерямъ. Саратовъ. 1882 г., стр. 47 и след., цена 60 коп. Эта скромная книжечка, не смотря на свой невзрачный видъ, представляеть лучшее краткое руководство (особенно для деревенскихъ матерей), какое мы встретили въ нашей литературе.

<sup>2)</sup> А. Jacobi. «Уходъ за дётьми и вскармливаніе ихъ». Перев. съ німецкаго. Кіевъ, 1878 г., стр. 37.

гдѣ исполненіи этого невозможно, слѣдуетъ ограничиться однимъ купаніемъ. Здѣсь, кажется, нечего и говорить, что кормить непосредственно передъ купаніемъ очень опасно. Отъ ванны кровь приливаетъ къ кожѣ, а пища въ желудкѣ остается непереваренною, такъ какъ дѣятельность этого органа ослабляется. Такимъ образомъ, являются разстройства желудочно-кишечныхъ отправленій, могущія повлечь къ очень серьезнымъ послѣдствіямъ.

Два раза въ день ванны следуетъ делать, по крайней мере, впродолженіи первыхъ двухъ недъль, гораздо лучше въ теченіи всёхъ первыхъ шести недъль жизни ребенка. Но особенно важное значеніе им'єють эти купанія въ первыя неділи жизни, когда требуется особенная чистота содержанія пуповины (образованіе пупка). Саман продолжительность купанія въ этихъ случаяхъ уменьшается, и пятишести минутъ вполнъ достаточно. На югъ Россіи существуетъ прекрасный обычай купать дътей два раза въ день до 6-ти недъль; если замъчается при этомъ вредъ, то не отъ частоты, а скоръе отъ продолжительности купаній, на что мы уже указывали. Въ Петербургъ, напротивъ, акушерки въ теченіи даже первыхъ 9-ти дней, когда онъ посъщають больную, купають только разъ въ день ребенка даже и въ такихъ семействахъ, гдв ихъ трудъ хорошо оплачивается. Что же касается до купаній въ позднівйшемъ возрастів-до двухъ лътъ и до значенія ваннъ вообще, то объ этомъ сказано ниже (гл. X. «Уходъ въ младенческомъ возрастѣ»).

Кстати здесь заметить, что прислуга часто кладеть ребенка въ ванну на промоченныя и даже запачканныя испражненіями пеленки, желая одновременно приготовить къ стиркъ и грязное дътское бълье, чтобы «за разъ отмокло»... Такимъ образомъ, тъльце дитяти не обмывается, а скоръе напитывается продуктами, которые, помимо раздраженія кожи, засаривають поры, препятствуя транспираціи. Не удивительно после этого, если дети у насъ такъ часто болеють «неизвестно вследствіе чего появляющимися сыпушками». Не говоря уже о причиняемыхъ этимъ путемъ страданіяхъ, надо помнить, что мальйшая задержка въ отправленіяхъ ребенка можеть повлечь къ очень серьезнымъ последствіямъ, уже и потому, что нарушеніе отправленій какого нибудь изъ органовъ дитяти (кожи) далеко не вполив уравновъщивается усиленною дѣятельностью другого (почки), какъ это замѣчается у взрослыхъ. Способность приноравливаться къ новымъ условіямъ слабо развита въ дѣтскомъ организмъ и требуется не мало времени и упражненія, прежде чъмъ онъ достигнетъ значительной степени. Поэтому, лучше всего самому присутствовать при приготовленін ванны и купанін, такъ какъ невозможно полагаться на добросов'єстное исполненіе приказаній нашими «добрыми мамками» и «върными няньками», хотя г. Цедербаумъ и перевель для нихъ книжечку Индерита 1), о которой мы уже упоминали. Никогда не следуеть дозвелять также, чтобы грязную воду сливали въ лейку, по привычкъ хватать что стоить бляже, -- для этого есть грязное ведро.

<sup>1)</sup> Раньше его г-жа Ловцова перевела съ тою же цѣлью сочиненіе Чарльза Веста: «Объ уходѣ за больными дѣтьми», краткое наставленіе для матерей, нянекъ и воспитательниць вообще. Спб. 1866 г.

П.

Послѣ первой ванны, какъ только новорожденный проснется— что обыкновенно бываетъ черезъ 4—6 часовъ—его прежде всего необходимо очистить отъ нечистотъ, если онъ запачканъ, подмыть тряпочкою, а не губкою, и обсушить обмытыя мѣста, обтереть ротикъ, если изъ него выдѣляется слизь, и затѣмъ уже одѣть его въ согрѣтое бѣлье. Слабыхъ, недоношенныхъ дѣтей, вообще, въ первое время не одѣваютъ, но стараются только держать ихъ въ теплѣ, завертывая въ тепленькія и легкія одѣяльца, въ вату, фланель. Послѣ пробужденія, когда мать успѣла уже отдохнуть, если ребенокъ станетъ выказывать признаки безпокойства, его можно въ первый разъ приложить нъ груди. Высосанное имъ небольшое количество молозива (colostrum)—этого перваго молока женщины—раздражаетъ кишки и способствуетъ болѣе быстрому выхожденію всего, что скопилось въ кишкахъ во время утробной жизни: желчь, слизь, волоски прежде покрывавщаго его пушка, проглоченные вмѣстѣ съ околоплодными водами.

«Въ прежнее время, -говорить Ю. Уффельманъ 1): - первое кормление ребенка грудью откладывалось на 24 ч. и дольше и въ этотъ промежутокъ времени ему давали сахарную воду, ромашковый или укропный чай. Во многихъ мъстностяхъ и во многихъ семьяхъ обычай этотъ существуетъ и по настоящее время. На самомъ же дълъ нътъ ни малъйшаго основанія не давать ребенку груди немедленно по пробужденін его отъ перваго сна, въ который онъ погружается послѣ нервой ванны. Мы знаемъ, что желудокъ новорожденнаго выдъляетъ уже пищеварительные соки. Кромъ того, ребенокъ послъ перваго сна обнаруживаетъ чувство голода, желаніе пищи и успокоивается, когда это желаніе будеть удовлетворено. Поэтому отказывать ему въ пищъ и послъ этого, да еще въ течении цълаго дня, вещь положительно вредная». Правда, на это могуть «возразить, что большинство матерей въ цервый день еще не дають молока. Это верно, но и въ такомъ случае давать ребенку грудь очень целесообразно, потому что сосание подготовляетъ соски и, кромъ того, вызываетъ необходимый для выделенія молока приливъ крови къ груднымъ железамъ. Возраженіе, будто первое молоко вредно для новорожденнаго, едва ли уже кто нибудь ръшится сделать въ настоящее время. Намъ, напротивъ, известно, что молозиво полезно ему, потому что вследствие своего химическаго состава оно производить дегко-послабляющее дъйствие и этимъ способствуетъ своевременному удалению первороднаго кала (меконія), 2). Такимъ образомъ, своевременное прикладываніе ребенка къ груди помимо того, что вызываеть приливъ соковъ къ грудямъ и, следовательно, более раннее отдъление молока, полезно и для ребенка, такъ какъ онъ, помимо извъстныхъ питательныхъ веществъ, получаетъ и природою подготовленное слабительное, необходимое для очищенія кишекъ.

<sup>1)</sup> J. Uffelmann. Handbuch der privaten und öffentlichen Hygiene des Kindes.. Лейпп. 1881 г., стр. 187 и слъд., и русск. сокращен. пер. его: «Руководство частной и общественной гигіены ребенка». Сиб. 1890 года, стр. 114.

<sup>2)</sup> Klinik der Pädiatrik L. Fleischmann. Вѣна. 1875 г., вып. l, стр. 64. № Молозиво описано въ слѣдующей главѣ.

в. жукъ. мать и дитя. 5-е изд.

Прежде, чѣмъ приложить новорожденнаго къ груди, сосокъ необходимо обмыть тепленькою водою, съ цѣлью очистить его отъ скопившихся въ немъ жирныхъ веществъ, а ротикъ ребенка—вытереть влажною тряпочкою, навернутою на указательный палецъ. Вообще, каждый разъ передъ прикладываніемъ надо сбрызнуть нѣсколько капелекъ молока, что, вмѣстѣ съ обмываніемъ, смягчаетъ сосокъ и ребенокъ охотнѣе беретъ его въ ротъ.

Для смягченія соска наши деревенскія бабы беруть его въ роть и, смочивь слюною, дають уже ребенку. Подобнаго же рода совьть предлагаль и д-ръ Герлингъ 1), говоря: «Мать, послюнивъ палецъ, слегка обтираетъ имъ сосокъ потомъ береть его между указательнымъ и среднимъ пальцами и вкладываетъ въ роть младенца»; но мы положительно не совътуемъ это дълать, хотя обычай слюнить сосокъ очень распространенъ не только въ простомъ народъ, но даже среди женщинъ болъ интеллигентныхъ. Должно быть «опытная прислуга» рекомендуетъ этотъ способъ подготовки соска. Въ нъмецкихъ семействахъ это особенно часто практикуется (особенно у колонистовъ); между тъмъ, не говоря уже о неряшествъ, о возможности вызвать въ желудкъ совсъмъ нежелательное броженіе (такъ какъ во рту всегда имъются бактеріи), болъ взрослому ребенку можно этимъ путемъ передать костоъду зубовъ.

Вторично приложить ребенка къ груди можно никакъ не раньше, какъ черезъ 2 часа, а родильница въ это время должна чего нибудь поъсть или выпить: чашку бульону, чаю съ молокомъ или куриную котлетку. Въ груди же, вслъдствіе раздраженія, причиненнаго сосаніемъ, и отъ принятія пищи — молока прибавится. Да и вообще, въ первые сутки слишкомъ часто кормить дѣтей не слъдуетъ, такъ какъ большинство наблюдавшихъ приходятъ къ тому выводу, что больше 2-хъ (Дэнеке), 3-хъ разъ (Уффельманъ) дитя не требуетъ пищи.

Если же, что встръчается довольно часто въ первые сутки, у родильницы отдъляется мало молока, а причины безпокойства ребенка лежатъ въ отсутствіи пищи, то хотя первый разъ ему и можно дать, только не съ ложечки, а непремънно съ рожка, ложку—полторы отварной воды, подслащенной сахаромъ и подкрашенной нъсколькими каплями коровьяго молока, но со 2-го—3-го раза надо уже дать болъе питательную пищу. (См. ниже «Искусственное вскармливаніе»). Но такъ какъ новорожденнаго каждый разъ передъ кормленіемъ прикладываютъ къ груди матери, то жиденькій овсяный отваръ 2) можно разбавлять лишь на 1/4 коровьимъ молокомъ и за разъ не давать больше 11/2—2-хъ столовыхъ ложекъ (20—30 гр. м.). На 2-ые сутки кормятъ разъ 6, на 3-іе 7, но не болъе, и какъ только молоко у матери станетъ отдъляться достаточно, это прикармливаніе сразу

<sup>1)</sup> Гигіеническіе совѣты матерямъ. Руководство къ здоровому воспитанію дѣтей. Соч. д-ра І. К. Герлинга. Перев. съ нѣм. Сиб. 1862, стр. 94.

 $_{_{\mathcal{A}_{i}}}^{2})$  Овсяный отваръ давать ребенку въ первые дни жизни потому уже лучше ячменна $\sigma_{i}$  что онъ слегка слабить.

оставляютъ. Всякихъ же лекарствъ, какъ ромашки, сиропу манны, ревеннаго или цикорійнаго сиропу и д'єтскаго порошка (Гуфеланда) давать не нужно: даже и въ тъхъ случаяхъ, когда дитя въ первые дни приходится кормить изъ рожка, такъ какъ они излишнимъ, вреднымъ образомъ раздражаютъ пищеварительные пути дитяти. Молозиво само по себъ дъйствуетъ какъ лучшее слабительное. Въ тъхъ же случаяхъ, когда ребенка съ момента рожденія приходится отдать на руки кормилицъ или когда при искусственномъ кормленіи меконій долго не отходить и дитя безпокоится, тогда гораздо разумнъе прибъгнуть къ клистирчику. Если же хотятъ что нибудь дать внутрь, чтобы очистить и тонкія кишки, то беруть свѣже-приготовленную сладкую сыворотку (см. «Искусственное питаніе»).

Какъ ни важна для дитяти правильность въ пріем'в пищи, но въ первые дни жизни едва ли возможно строгое исполнение подобныхъ предписаній, такъ какъ кормить его приходится лишь въ то время, когда онъ просыпается. Главное здъсь -- не обкармливать новорожденнаго, не давать ему ъсть раньше извъстнаго срока, а если онъ проспитъ лишній часъ-не бъда. Исключеніе дълается только для дътей крайне бользненныхъ, недоношенныхъ, которыхъ, дъйствительно, надо будить и давать пищу, но не чаще, какъ черезъ  $2^{1/2}-3$  часа. Чтобы вамъ ни говорили, отнюдь не давайте имъ пищи чаще.

Въ случаяхъ, когда дитя, послъ довольно продолжительнаго сна, не требуетъ пищи, не слъдуетъ принуждать его и пихать насильно въ ротъ сосокъ, если оно отъ него отказывается. Только если губки окажутся сухими, следовательно, когда дитя чувствуетъ жажду, можно ему влить въ ротъ не больше чайной ложечки отварной воды. Заботьтесь, прежде всего, о чистотъ новорожденнаго: каждый разъ, когда онъ проснется, осмотрите его бълье, и если оно окажется замоченнымъ или запачканнымъ, то немедленно перемъните его; но никогда не будите его съ цълью покормить, такъ какъ сонъ въ первые часы жизни дитяти гораздо нужнъе, чъмъ это насильственное кормленіе.

Не такъ, однако, думаетъ д-ръ Сниткинъ 1). Онъ требуетъ, чтобы новорожденнаго кормили какъ можно раньше (тотчасъ послѣ перваго сна) и «даже если онъ спить 4 или 5 часовъ, необходимо разбудить его и принести къ груди»; все это дълается на основании тъхъ соображений, что дъти, когда имъ «долгое время» не даютъ пищи, слабъють и даже болье крыпкія изъ нихъ, какъ показали его наблю-

<sup>1)</sup> М. Сниткинъ. Уходъ за здоровыми и больными дётьми. Изданіе 2-е. Спб. 1892 г., стр. 25-26, гдв авторъ дословно цитируетъ тоже самое, что онъ говорилъ 16 лътъ тому назадъ въ первомъ изданіи своей книги (въ 1876-мъ году, на стр. 20), ссылается на тъ же свои «Наблюденія надъ количествомъ молока, высосаннаго дътьми перваго месяца жизни». Отчеть С.-Петербургскаго Воспит. Дома за 1874 г., когда практиковавшійся обычай морить голодомъ новорожденнаго не оставался безъ вліянія и на дальнъйщую судьбу ихъ.

денія, высасывають очень малыя количества молока. Даліє, онь не совітуєть дожидаться появленія обильнаго количества молока вь грудяхь, такъ какъ изголодавшійся ребенокь, вслідствіе своей слабости, не вь состояніи имь будеть воспользоваться. Кромі того, оть сильнаго нагрубанія грудей соски почти сглаживаются, вслідствіе чего трудность кормленія еще боліє увеличивается. На это можно возразить слідующее: все сказанное здісь иміло смысль літь 20 тому назадь, когда, дійствительно, молозиво считалось почему-то вреднымь и когда вь ожиданіи появленія настоящаго молока, что при сильномь нагрубаніи, бываеть не раньше 2-го и 3-го дня, заставляли новорожденнаго голодать сутокь двое и больше. Теперь же этогоникто не ділаеть, а потому и доводы эти устаріли. Что же касается до совіта будить ребенка, если онь заспится, то онь заслуживаеть болье серьезнаго разбора.

Въ предъидущей главъ мы указывали на всю важность переворота, происходящаго въ первые часы внаутробной жизни новорожденнаго. Установка дегочнаго дыханія, акта, совершенно чуждаго въ жизни плода, взийненіе пути крови, т.-е. новое дыханіе и новое кровообращеніе, — изм'яненіе этихъ двухъ главныхъ процессовъ въ жизни составляетъ событіе огромной важности для организма и на немъто должна сосредоточиться вся его сила и энергія. Съ своей стороны, мы не можемъ помочь въ этомъ деле и намъ остается только устранять всевозможныя вредныя вліянія, какъ нечистота (первая ванна), холодь и т. п., и оставить новаго жильца въ покоъ, не возбуждая къ дъятельности другихъ органовъ, пока не установятся болъе важныя отправленія. Вследствіе этого, советь не давать насильно ребенну пищи въ первые часы ого жизни вполых основателенъ, точно также какъ и запрещение пичкать новорожденнаго излюбленными у бабушекъ слабительными, такъ какъ всякій преждевременный приливъ крови къ какому либо органу, напр., къ желудку, если его обильно накормять, или къ кишкамъ, послъ пріема слабительнаго, можеть только повредить ему. Наконецъ, не слъдуеть забывать того, что ребенокъ утомляется отъ родовъ, претериввая въ это время страшное насиле-надо же и ему отдохнуть. Намъ кажется, что уже этого одного соображенія вполнь достаточно, чтобы убъдить каждаго-не препятствовать ходу вещей, не вредить ему своимъ вившательствомъ. Въ тъхъ же случаяхъ, где дитя, после первой ванны, спить 10-12 часовъ, что встречается довольно часто, нъть надобности будить ребенка съ цълью покормить его; матери положительно нечего безпоконться ни продолжительностью сна, ни отсутствиемъ аппетита у новорожденнаго.

Изъ только что сказаннаго не слѣдуетъ дѣлатъ и обратнаго заключенія. Бываютъ и такіе здоровые дѣти, которые, еле родившись, уже присасываются къ чему попало (нерѣдко къ ногѣ матери) и страшно кричатъ, когда ихъ лишаютъ этого удовольствія. Такихъ можно приложить и раньше, особенно, когда мать уже нѣсколько разъ рожала и имѣетъ достаточно молозива. Мы возстаемъ только противъ того насильнаго навязыванія пищи, которое въ такомъ ходу вездѣ. Да наконецъ же, и матери нуженъ покой, нуженъ сонъ для подкрѣпленія силъ... Слѣдовательно, нисколько не отрицая того, что есть и такіе счастливые субъекты, которые съ первыхъ моментовъ своего земного существованія уже готовы ѣсть и требуютъ пищу, мы все же должны сознаться, что гораздо больше такихъ, которымъ нужна еще внутренняя переработка, дѣятельность которой заглушаетъ другія потребности.

Дъйствительность же намъ показываетъ совершенно противоположное. Желаніе все мфрить на свой аршинъ, все объяснять по своему и неумфніе вникнуть поглубже въ суть дѣла, если къ этому прибавятся еще вѣковые предразсудки «опытныхъ людей»—кладуть прочную основу всѣмъ будущимъ болѣзнямъ, съ первыхъ дней жизни, подрывая силы юнаго организма! Заспится новорожденный — «тетушки» и «бабушки» начинаютъ безпокоиться и толковать.

- Что это онъ все спить? ужъ не слабъ ли? Пора бы ему и покушать.

И вотъ берутъ крошечисе создание и впервые прикладываютъ его къ груди. Самостоятельное дыхание только что установилось, но слабенькое существо уже беретъ грудь, сосеть, сначала неловко, потянетъ нъсколько разъ, а затъмъ опять засыпаетъ.

— Нать, слабь ребенокь, —рашають тетушки и бабушки: —мои такіе ли были. А знаешь, милая, у тебя молока нать, а надобно накормить ребенка!

При этихъ словахъ усталое лицо молодой родильницы омрачается печалью. Митніе или совътъ опытной бабушки надо выполнить. Вотъ—берутъ ромашки и насильно льютъ въ ротъ ребенку; онъ повернется, покричитъ, сдълаетъ итсковъ и опять заснетъ.

— Ну, теперь-то, -- говорить бабушка: -- сыть.

Но не туть-то было. Малютка уже не прежпій. Не раціональная, не свойственная пища раздражила ему желудокъ, нарушила его естественныя отправленія и ему уже не до сна. Она начинаеть опять безпокоиться, а сердобольная, всезнающая бабушка приговариваеть:

 Уже проснулся, иты шельмецъ ненасытный! Изволь, дамъ тебѣ опять тепленькой ромашечки, только теперь уже въ волю.

Послѣ крика наступаетъ утомленіе и ребенокъ опять засыпаетъ послѣ ромашечки, но просыпается еще въ болѣе короткій промежутокъ времени.

-- Экій неугомонный!—прибавляеть бабушка, взявъ младенца на руки:—видно, ромашка-то не очень сытна. Приложи его къ груди, авось успокоится—попьетъ молочка.

На этоть разь ребенокь, къ удивленію всезнающихь бабущекь и къ пущей печали молодой родильницы, уже и груди не береть, а кричить еще больше; и куда дъвалось спокойствіе родильницы! Еще недавно тихо лежащее, дорогое созданьице встхъ обезпокоило, но и туть нашлась всевъдущая бабушка.

— Э, милая,—говорить она родильницѣ:—видимое дѣло, что у тебя молока нѣтъ; сама видишь, попробуетъ сосонуть ребенокъ да и опять кричитъ. Ромашка то же не вѣсть какъ питательна; дадимъ-ка ему, пока грудь у тебя наполнится, коровьяго молочка, или рисовой водицы съ сахаромъ.

И вотъ-то или другое, опять таки насильно, вливается въ ротикъ ребенку. На этотъ разъ, утомленный долгимъ и безпрерывнымъ крикомъ, онъ, дъйствительно, засыпаетъ нъсколько дольше. Торжествуетъ опытная бабушка, но-не надолго.

Несвойственный юному организму и неудобоваримый родъ пищи не надолго даетъ успокоиться ребенку и онъ опять просыпается, но съ такимъ отчаяннымъ крикомъ, что приводитъ всёхъ въ разстройство. Наконецъ, ребенка вырветъ.

— Видимое діло, — говорить бабушка, забывая, что еще за нівсколько часовъ говорила противное: — что младенець безпокоится отъ вітровь, отъ нечисти въ желудків. Надобно ему очистить желудокь.

И вотъ уже послано за ревеннымъ сиропцемъ или за дѣтскимъ порошкомъ. То или другое дается дитяти. По прошествіи нѣкотораго времени его нѣсколько разъ очиститъ.

— Ну, теперь легче будеть, поворить всезнающая тетушка.

А между тымъ, маленькое созданіе, какъ будто нарочно, наперекоръ тетушкамъ и бабушкамъ, немного заснеть, а тамъ опять кричить и безпокоится. И вотъ

весь домъ въ хлопотахъ. Бабушка или тетушка убъгалась до седьмого пота. Существо, всъми радостно ожидаемое, всъми съ восторгомъ встръченное, дълается невольнымъ источникомъ тревогъ, хлопотъ, безпокойствъ и суетни. Приглашенному доктору не такъ-то легко удастся своею опытностью и знаніемъ конкурирровать съ знаніемъ и опытностью бабушекъ.

— Кто же виновать?—спросить читатель.

Да эти самыя онытныя бабушки и всезнающія тетушки! Безспорно, онѣ рожали и умѣють рожать, но разумнаго ухода за дѣтьми и соотвѣтствующаго ихъ природѣ кормленія онѣ не знають; въ этомъ онѣ такъ же опытны и свѣдущи, какъ и наставляемыя ими молодыя родильницы ¹).

Къ сонму «повинныхъ» не мѣшаетъ причислить и многихъ гг. врачей, писавшихъ наставленія для матерей объ уходѣ за дѣтьми. И они, полагать надо, болѣе виноваты, чѣмъ «опытныя родственницы», которыя рады всякому совѣту, будетъ ли онъ напечатанъ въ популярно-медицинскомъ сочиненіи, модномъ журналѣ или наставленіи для молодыхъ хозяекъ госпожъ Молоховецъ и Ко, принявшихся писать и медицинскія книги 2). Въ самомъ дѣлѣ, «обыкновенная» и «медицинская кухня» въ глазахъ ихъ кажутся настолько сродными, что составительница поваренной книги смѣло собрала во-едино всѣ гигіеническіе, аллопатическіе (?) и гомеопатическіе (!?) рецепты, разбросанные въ сокровищницѣ губернскихъ вѣдомостей, стѣнныхъ календаряхъ и т. п. изданіяхъ, выпустила ихъ въ свѣтъ, по личному опыту зная, что во многихъ мѣстахъ еще и теперь за подобными совѣтами чаще обращаются къ кухаркѣ, чѣмъ къ врачу.

Въ большинствъ популярныхъ книгъ по гигіенъ мы то же встръчаемъ совътъ—давать въ подобныхъ случаяхъ слабительныя, которыми и безъ того злоупотребляютъ акушерки и опытныя бабушки<sup>3</sup>). Совершенно противоположный взглядъ мы встръчаемъ у нашего простого народа. Здъсь наклонность къ запорамъ и, вообще, ръдкія испражненія считаются признакомъ кръпкаго тълосложенія ребенка, его выносли-

<sup>1)</sup> Замѣтка эта позаимствована изъ 1-ой лекціи проф. Н. Быстрова «О здоровомъ и больномъ дитяти». См. «Семья и Школа» 1874 г., февраль, стр. 109 и 110. Мы привели эти выписки нарочно, съ цѣлью показать, до какой степени мало распространены у насъ еще въ такъ называемомъ образованномъ кругѣ общества здравыя понятія о надлежащемъ уходѣ за дѣтьми, которыя слишкомъ часто становятся жертвами медъвъмъхъ услугъ лицъ, дѣйствительно ихъ любящихъ. Но не только у насъ, «варваровъ», но даже и въ образованной Германіи (гдѣ, кстати сказать, уровень развитія женщинъ далеко не высокъ) господствуетъ та же рутина, тѣ же предразсудки, то же незнаніе основныхъ правилъ гигіены, что доказываеть д-ръ Пидеритъ въ цитированной нами книжечкѣ (глава 1-ая: «Суматоха въ комнатѣ родильницы»).

<sup>2)</sup> Оригинальное это сочиненіе носить титуль: «Молодымъ хозяйкамъ. Собраніе гигіеническихъ и полезнѣйшихъ простыхъ, аллопатическихъ и гомеопатическихъ средствъ отъ различныхъ бользней взрослыхъ и дѣтей». Сост. Елена Молоховецъ. Спб. 2-е изд. 1880 г. Первое изданіе разошлось подъ заглавіемъ: «Русскому народу». Собраніе и т. д.

<sup>3)</sup> См. Комбъ, цит. соч. стр. 108; Герлингъ, цит. соч. стр. 93; Гецъ и Лигорчикъ. «Для матерей». «Уходъ за больными и здоровыми дѣтьми», перев. съ 4-го нѣмец. изданія д-ра Н. Воронихина. Спб. 1880 г., 2-ое изд., стр. 62. Здѣсь уже слабительныя предлагается давать подъ контролемъ врача. И за то спасибо. То же желаніе ограничить употребленіе слабительныхъ замѣтно и въ 3-мъ изд. 1883 г.

вости и здоровья. Поговорите съ любою деревенскою бабою и она съ похвальбою скажетъ:

— Мое такое здоровое дитя: разъ въ два дня марается! Сейчасъвидно, что не читала гигіеническихъ совътовъ матерямъ. Но что же остается дълать—насъ спросятъ, гдъ искать спасенія отъ повторенія подобныхъ явленій?

Отвътить на это можно нъсколькими словами.

Познакомьтесь съ условіями правильнаго, естественнаго развитія дѣтскаго организма, слѣдите строго за выполненіемъ предписаній гигіены съ первыхъ дней появленія на свѣтъ дитяти, да не довѣряйте совѣтамъ людей несвѣдущихъ (но считающихъ себя опытными), хотя по обязанности и долженствующихъ знать это дѣло, и тогда вамъ чаще придется обращаться къ врачу за разрѣшеніемъ недоумѣній, чѣмъ призывать его въ минуту семейнаго горя.

Однако, прежде, чёмъ принять на себя обязанность разумно слёдить за ребенкомъ, за его развитіемъ, ростомъ и отправленіями, намъ необходимо быть близко знакомыми съ явленіями жизни дётскаго организма, знать средства контролировать правильное теченіе этихъ процессовъ; иначе мы рискуемъ слишкомъ поздно замётить развитіе болёзни или убёдиться въ ошибочности нашего ухода. Согласно нашей программѣ, знакомя читателя въ каждомъ отдёлѣ съ извёстными физіологическими особенностями дорогихъ всёмъ намъ существъ, мы, въ то же время, считаемъ своею обязанностью указать на средства, выработанныя наукою, для точной провёрки этихъ явленій, и на практическое примѣненіе научныхъ выводовъ.

Если бы насъ спросили: извъстно ли въ наукъ средство для контроля правильности питанія, какъ одного изъ первостепенныхъ жизненныхъ отправленій? —то отвътить намъ придется утвердительно. Мало того, средство это очень простое, удобоисполнимое, не требуетъ ни много хлопотъ, ни много времени. Мы говоримъ здъсь о взвъшиваніи, на всю важность и значеніе котораго указывалъ уже Санкторіусъ (въ 1638 г.), изобрътатель термометра, хотя, къ несчастью, даже за послъднее десятильтіе къ нему относились очень небрежно 1). Явленіе это кажется тъмъ болье страннымъ, что здъсь не можетъ имътъ мъста жалоба на неточность инструмента и что при контроль питанія животныхъ правильное взвъшиваніе всъми давно уже употребляется.

Взвъшиваніе имъетъ для насъ гораздо большее практическое значеніе, чъмъ измъреніе длины тъла, уже потому, что приращеніе въ длину незначительно и въ небольшіе промежутки времени за нимъ нельзя услъдить; далъе, въсъ тъла можетъ увеличиваться и уменьшаться, а ростъ же не уменьшается. Нисколько не оспаривая важности увеличенія размъровъ тъла и не отрицая того, что остановка роста

<sup>1)</sup> На сколько разработанъ вопросъ этотъ у насъ въ отчетахъ воспитательныхъ домовъ, гдв методическое, правильное взввшиваніе является наиболье удобнымъ средствомъ контроля, сказано ниже (см. гл. IX).

или, что еще важнѣе, слишкомъ быстрый приростъ нерѣдко являются признакомъ чего нибудь крайне ненормальнаго и имѣютъ громадное вліяніе на будущее развитіе организма, мы, въ то же самое время, видимъ, что измѣренія эти, по своей трудности, не могутъ быть доступны всякому и вполнѣ точными.

Если, по Кетле, примемъ длину новорожденнаго среднимъ числотъ въ 49,6 сант. (19,5 дюйм.) и прибавку въ первомъ году жизни въ 19,8 сант. (7,8 дюйма), то на каждый мѣсяцъ придется 1,8 сант., т.-е. около 1/2 дюйма (6 линій); во второмъ же году только 0,7 сант., т.-е. около 1/4 дюйма. Между тѣмъ какъ прибавленіе въ вѣсѣ, зависящее, главнымъ образомъ, отъ питанія, гораздо больше и, къ концу перва го года жизни, вѣсъ ребенка утроивается, а въ теченіи слѣдующихъ семи лѣтъ еще удвоивается. Такое несоразмѣрное увеличеніе тяжести ребенка въ различныя эпохи показываеть намъ всю важность перваго періода жизни, всю необходимость строго слѣдить за нимъ 1). Только посредствомъ взвѣшиванія мы можемъ опредѣлить пригодность кормилицы, новой пищи и т. п., однимъ словомъ, полезное или вредное вліяніе перемѣны извѣстныхъ условій; и это средство тѣмъ важнѣе для насъ, что срокъ испытанія не долженъ быть продолжительнымъ.

Наростаніе въса ребенка не начинается съ перваго дня жизни, напротивъ, Бурдахъ и Шосье первые обратили вниманіе на уменьшеніе въса новорожденнаго непосредственно послѣ родовъ. Справедливость этого мнѣнія подтверждена теперь многочисленными наблюденіями и на убыль въ въсѣ новорожденнаго смотрятъ какъ на физіологическое, но не болѣзненное явленіе. Потеря въса новорожденнымъ не можетъ быть объяснена одними выдѣленіями жидкихъ и твердыхъ изверженій; здѣсь не маловажное значеніе играютъ также испаренія кожи, волосъ, выдѣленія изъ легкихъ, а также и трата веществъ—вслѣдствіе малыхъ пріемовъ пищи, вслѣдствіе затрудненнаго отдѣленія молока и относительной безпомощности ребенка, сравнительно съ другими млекопитающими.

Убыль вѣса новорожденнаго замѣчается обыкновенно въ продолженіи первыхъ 2—3 дней жизни и доходитъ отъ 1/18 до 1/24 всей тяжести тѣла, т.-е. среднимъ числомъ—до 201 грам. (до 47,1 золотника) 2). Остановки въ уменьшеніи вѣса не происходитъ, но, начиная съ 3—4 дня, онъ постепенно увеличивается и около 7-го дня жизни дитя на 8—40/о еще меньше вѣситъ, чѣмъ во время родовъ. Это уменьшеніе вѣса у дѣвочекъ всегда значительнѣе и продолжается обыкновенно отъ 3 до 5-ти и даже до 7-ми дней, послѣ чего вѣсъ опять начинаетъ прибывать, достигая своей первоначальной величины около 9-10 дня жизни. Явленіе это имѣетъ мѣсто какъ въ случаяхъ,

<sup>1)</sup> L. Fleischmann цит. соч., вып. I., стр. 152 и след.

 $<sup>^2</sup>$ ) На выдёленіе первороднаго кала приходится отъ 60 до 90 грм. (отъ 14—21 зол.); на мочу—10—15 грм. (около 2,3—5,5 зол.); на транспирацію кожи и легкихъ—55—60 грм. (13—14 зол.); остальныя же потери идутъ на счетъ самыхъ тканей (Флейшманъ).

гдѣ приходится наблюдать зрѣлыхъ, доношенныхъ дѣтей, вскармливаемыхъ матерями, такъ и тогда, когда ребенокъ недоношенъ или кормится искусственно; но здѣсь убыль рѣзче сказывается. Понятно, что при невыгодныхъ обстоятельствахъ наростаніе прибыли менѣе значительно.

Пропуская затѣмъ иифровыя данныя, которыя нами отнесены въ «Дневникъ» (табл. № 7), гдѣ указана не только средняя убыль, изображена кривая вѣса (по Штолю для русскихъ дѣтей и по Грегори для нѣмецкихъ), но и оставлено мѣсто для записи въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, мы здѣсь приведемъ еще нѣсколько указаній, которыя имѣютъ общій интересъ. Такъ, Гааке 1) нашелъ, что навменьшая убыль новорожденнаго въ первыя сутки была равна 3-мъ золотн., наибольшая — 51 зол., средняя—24-мъ зол. Далѣе, общая потеря вѣса мальчиковъ въ первые дни равна 1/16 до 1/17 ихъ первоначальнаго вѣса, у дѣвочекъ 1/13 до 1/16 (слѣдовательно, больше). Наконецъ, у перворожденныхъ потеря вѣса всегда бываетъ больше, что легко объясняется еще недостаточнымъ отдѣленіемъ молочной жидкости у матери 2).

Д-ръ Штоль, сравнивая дътей женщинъ, которыя послъднее время беременности провели въ родильномъ домъ, съ дътьми тъхъ, которыя поступили въ заведеніе въ родахъ, указываеть, что у первыхъ паденіе въса раньше заканчивается и убыль скоръе пополняется, что у вторыхъ. Такимъ образомъ, онъ подтверждаетъ мнъніе Керера 3), «что образь жизни и инща въ послъднее время беременности имъютъ вліяніе на время появленія и количество отдъляемаго молока», а слъдовательно, на продолжительность и величину убыли въса новорожденнаго. Затъмъ къ числу неблагопріятныхъ моментовъ слъдуеть еще отнести, со стороны матери, плохое питаніе въ послъродовомъ періодъ, а со стороны ребенка—безтолковое, поминутное кормленіе, какъ только онъ закричитъ, и антигитеническій уходъ за новорожденнымъ, когда его очень усердно кутаютъ, «который способствуетъ выдъленію въ большемъ количествъ пота» (Штоль) и этимъ еще болье увеличиваютъ потери организма 4).

Нътъ также основанія предполагать, чтобы наступающее впослѣдствіи увеличеніе въса ноборожденнаго находилось въ связи съ отпаденіемъ остатка пуповины. Подобное совпаденіе можеть быть только случайнымъ. Дѣти многорожавшихъ женщинъ скорѣе возростають въ въсъ, чъмъ дѣти первороженицъ, что, главнымъ образомъ, зависитъ отъ большаго обилія молока въ груди матери. Тяжелые мальчики находятся также въ болье благопріятныхъ условіяхъ относительно питанія, чѣмъ болье легкія дѣвочки, и увеличеніе въса у первыхъ идетъ быстрѣе даже и тогда, когда потеря была болье значительною: они скорѣе выучиваются и болье энергично сосутъ.

Какіе же практическіе выводы мы можемъ извлечь изъ только что сказаннаго?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Haake. Ueber die Gewichtsveränderungen der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtskunde, r. 19, crp. 339.

<sup>2)</sup> По наблюденіямъ Gregory (Archiv. f. Gynaek., т. II, стр. 48) и Кехтатяку (іb. т. V, стр. 547 и сл.) уменьшеніе вѣса обнаруживается очень скоро послѣ родовъ, такъ что въ первые 6 часовъ дитя теряетъ отъ 27 до 54 грм. (отъ 6,8 зол. до 12,8 зол.). Это намъ прямо показываетъ, что избѣжать этой убыли въ вѣсѣ невозможно, такъ какъ первые часы своей жизни дитя проводитъ во снѣ. Не только у человѣка, но даже у нѣкоторыхъ изъ млекопитающихъ (у морской свинки, какъ это показали наблюденія Керера) послѣ родовъ замѣчается уменьшеніе вѣса тѣла; всѣ же остальныя животныя, напротивъ, непрерывно, хотя и неравномѣрно, увеличиваются въ вѣсѣ.

<sup>3)</sup> Его статья въ «Archiv f. Gynaekologie» т. I, стр. 141.

<sup>4)</sup> К. Штоль. Объ измінені и віса новорожденных в дівтей. Спб. 1876 г., стр. 77 и слід.

А вотъ какіе. І-ое. Уменьшеніе въса составляетъ нормальное явленіе только въ первые 2—3 дня, но никакъ не далье 4-го дня жизни новорожденнаго. А, слъдовательно, если подобное явленіе замъчается долже обыкновеннаго, то мы имжемъ основание предполагать или недостаточное питаніе, или страданіе желудочно-кишечнаго канала, или слабость легкихъ малютки, вслъдствіе чего затрудняется актъ сосанія. Такимъ образомъ, мы можемъ заблаговременно узнать причину, употребить для устраненія ее всѣ зависящія отъ насъ средства и не станемъ дожидаться, пока силы ребенка упадутъ настолько, что это будеть уже зам'тно простому глазу. Точно также надо поступить, если остановка въ прибавленіи въса или уменьшеніе его въ продолженіи нъсколькихъ дней (недъли) будутъ замъчены и въ слъдующемъ младенческомъ періодъ жизни. Напротивъ, когда мы видимъ, что въсъ ребенка постепенно возростаетъ, то имъемъ полное право заключить о годности пищи-будетъ ли дитя вскармливаться матерью, кормилицею, или же его искусственно питаютъ - и о надлежащемъ питаніи всего организма; а это одно уже гарантируетъ ребенка отъ многихъ заболѣваній (англійская болѣзнь, малокровіе).

II. Не менъе важнымъ является отвътъ и на другой вопросъ, который непосредственно вытекаетъ изъ перваго. А именно: къ какому времени должна пополняться убыль въса, являющаяся въ первые дни жизни ребенка? Бушю держится того мнънія, что здоровый ребенокъ, при хорошемъ питаніи, не позже 9-го, 10-го дня долженъ въсить столько же, сколько и при рожденіи. Въ примъръ, взятомъ нами у д-ра Штоля, уже на 7-ой день въсъ дътей выше, чъмъ при рожденіи, слъдовательно, первоначальная убыль пополнилась еще раньше. Но при этомъ не слъдуетъ забывать, что свои наблюденія д-ръ Штоль дълалъ надъ дътьми того класса женщинъ, гдъ материнское кормленіе составляетъ правило.

Нечто совершенно противоположное мы видимъ среди интеллигентныхъ женщинъ, если судить на основаніи тіхъ нёсколькихъ записей, которыя намъ удалось собрать. Такъ, напр., дівочка К. (въ Дневникъ—плохое питаніе) пополнила первоначальную убыль лишь на 24-ый день. Въ другомъ случав, то же первый ребенокъ дівочка, при материнскомъ кормленіи, достигла начальнаго візса только на 28-ой день. Въ третьемъ, наростаніе шло очень медленно до 21-го дня, когда мать, мучимая візчнымъ сомнізніемъ, что у нее молока мало, отказалась отъ кормленія и взяла кормилицу. Все это только показываеть намъ, съ какими трудностями сопряжено первое материнское кормленіе среди женщинъ изъ болізе достаточнаго класса, особенно когда сами матери были вскормлены кормилицами. Положимъ, въ случать К. была крупная гигіеническая погрышность: мать, слідуя совіту акушерки, первыя 3 недізи не держала ребенка у груди больше 15-ти минуть (изъ-за боязни, какъ бы не перекормить его?), и только съ того дня, когда это правило было брошено и ребенокъ сталь сосать въ волю, кривая візса быстро поднялась въ гору. Но во 2-мъ случать и этого не было и мы вправіт констатировать плохое питаніе вслідствіе недостатка молока.

Не смотря, однако, на всв эти невзгоды, обв матери съ честью выдержали испытаніе и дальнъйшее наростаніе выса показало, что ихъ дывочки развиваются правильно. Отсюда мы считаемъ себя вправъ сдълать заключение, что большинство нашихъ интеллигентныхъ женщинъ, при искренномъ желаніи и настойчивости, въ состояніи выкормить своихъ дітей и ніть такого положенія, при которомъ приходидось бы отчаяваться, особенно если на подмогу къ материнскому кормденію явится еще умѣло проведенное искусственное подкармливаніе.

Говоря вообще о записяхъ, которыя ведуть родители, взвъшивая своихъ дътей, мы считаемь нужнымь сделать еще одну оговорку. Ни въ одномъ изъ отдельныхъ случаевъ въсъ ребенка не возростаетъ такъ правильно, какъ это мы видимъ на среднихъ цифрахъ. Напротивъ, вездъ мы встръчаемъ то временную усиленную прибыль, то опять паденіе, замічаемое неріздко въ одинь и тоть же день (при двухь взвізшиваніяхъ)-уже на лишній часъ задержавшееся испражненіе можетъ показать значительную прибыль и наоборотъ. Искать объясненій этихъ колебаній желательно, но безпокоиться каждый разъ нёть никакого основанія, если это паденіе не слишкомъ значительно не долго длится.

III. Наконецъ, третій вопросъ: какъ часто надо взвішивать ребенка, въ каждомъ случат разръшается различно, смотря по тому, на сколько родители заинтересованы воспитаніемъ своего ребенка и могутъ удълить ему времени. Желательно было бы ежедневное взвъшиваніе въ теченіи, по крайней мъръ, уже если не всего года, то пока дитя кормятъ грудью. Нётъ сомнёнія, что подобныя записи, собранныя родителями, дали бы прекрасный матеріалъ для людей, занимающихся подобными вопросами; но, съ своей стороны, мы считаемъ себя обязанными показать тотъ минимумъ, переходя который, взв'вшиваніе теряетъ свой контрольный характеръ. Вообще, мы совътовали бы взвъшивать ребенка каждый разъ, какъ только ему сдълаютъ ванну, такъ какъ немедленно послъ ванны (пока его еще не кормили) время наилучшее для опредъленія въса. Слъдовательно, новорожденнаго мы совътовали бы взвъщивать по два раза въ день до 3-хъ или 6-ти недъль, смотря потому, сколько времени его два раза въ день купаютъ, затъмъ, по мъръ уменьшенія ваннъ и взвъшиваніе дълается ръже, сначала ежедневно, потомъ два раза въ недълю съ тъмъ условіемъ, что при всякой перемънъ питанія, новой пищъ или перемънъ кормилицы и пр., ежедневныя взвъшиванія снова дълаются въ течени 10 дней до 2-хъ недъль, такъ какъ этимъ путемъ легче всего проконтролировать, какъ эти измѣненія отразились на ребенкъ. Вообще же, взвъшиванія имъють значеніе только тогда, когда они производятся правильно, черезъ извъстные промежутки, въ одно и то же время дня, когда ребенокъ опорожнилъ свой кишечникъ, но до кормленія, если въ этотъ день не дѣлали ванны.

Самая процедура взвышиванія, не представляя никакой трудности, требуетъ извъстнаго вниманія и, такъ сказать, нъкоторой скрупулезности. Лучше всего делать такъ. Прежде, чемъ положить ребенка въ

ванну, ему приготовляють все чистое бѣлье, которое, вмѣстѣ съ одѣяльцемъ или конвертикомъ до пупочнаго бинта включительно, сейчасъ же вывѣшивается, вѣсъ записывается карандашемъ, а одежду снова кладутъ на пеленыпникъ или кровать въ ожиданіи, когда вынутаго изъ ванны и обсушеннаго ребенка въ нее одѣнутъ или только завернутъ. Въ такомъ видѣ его кладутъ на вѣсы и, опредѣливъ вѣсъ, вычитываютъ первый, получая, такимъ образомъ, истинный вѣсъ ребенка. Если вѣсы съ двумя чашками, какъ десятичныя, то вывѣшивать одежду можно какою нибудь тяжестью (хотя бы дробью, насыпанною въ банку), только не гирьками, которыя въ этомъ случаѣ, какъ только вѣсы уравновѣсятся, покажутъ прямо вѣсъ ребенка. Если хотятъ опредѣлить количество высосаннаго за разъ молока, то ребенка кладутъ на чашку вѣсовъ совершенно одѣтаго, уравновѣшиваютъ какою нибудь тяжестью и затѣмъ вторично кладутъ послѣ

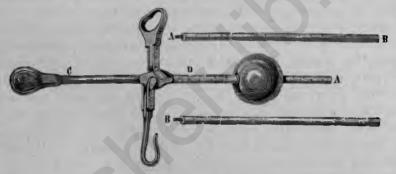


Рис. 78. Нарманный безмень (римскіе вфсы) для взвфшиванія маленькихъ дфтей.

кормленія; количество гирекъ, которое придется прибавить для полученія равновъсія чашекъ въсовъ, и покажетъ въсъ высосаннаго молока.

Взвъшиваніе дътей, впервые предложенное у насъ г-жею Манассенною льть двадцать тому назадъ (и въ то время вызывавшее только насмешки), теперь добровольно производится во многихъ интеллигентныхъ семьяхъ, гдт матери серьезно интересуются воспитаніемь дітей и, разумівется, гдів есть средства для покушки сравнительно дорогого инструмента. Если врачи и общество сознали всю пользу этого немудренаго контроля, то темь более странною намь кажется следующая замётка, помъщенная въ одной медицинской газетъ. «Въ Нарижъ явялась новая мода: особые спеціалисты ходять изъ дома въ домь, чтобы въсить дътей и, такимъ образомъ, удостовърять, правильно ли развивается ребенокъ («Allg. Med. Centr. Zeit.» 21 окт.). Можно опасаться, что мода эта, хотя и вызванная вполнъ разумною мыслыю, можетъ сділаться источникомъ серьезнаго зла-черезъ вісы можеть передаваться зараза» (?). («Врачъ» № 42, 1883 г., стр. 718).—Следуя этой логике, надо требовать, чтобы платье кухарки и няни каждый разъ дезинфецировалось послѣ того, какъ она выйдеть изъ дому. Право, по неволь приходишь къ предположенію, что практикующіе врачи вовсе не желають, чтобы интеллигентной части общества были доступны даже самыя простыя средства контроля, хотя о пользъ распространенія знаній они прекрасно разсуждають... теоретически. Да и въ самомъ дѣлѣ, на вопросы такой «назойливой» матери не отвѣтишь «многозначущимъ мурлыканіемъ»; придется и самому почитать, что для многихъ вовсе не желательною, а потому лучше напугать ее... котя бы опасностью зараженія. Кстати, микробовъ теперь всѣ боятся, но чтобы показать на сколько наивно подобное предостереженіе, мы считаемъ не лишнимъ сказать слѣдующее:

Нарманные вѣсы (Taschenwaage, balance romaine portative) (а иныхъ не могутъ носить съ собою эти спеціалисты), рисунокъ которыхъ мы прилагаемъ (рис. 78), слишкомъ дороги (25 р.), чтобы ихъ могъ купить всякій, да и взвѣшивать на нихъ можно до полугода, не болѣе. Слѣдовательно, гораздо практичнѣе заплатить какому нибудь странствующему профессіоналисту 1 или 2 франка, чѣмъ покупать самому дорогой приборъ, который черезъ нѣсколько мѣсяцевъ придется бросить. Удобный для врача пли акушерки по своей портативности, для семьи онъ представляетъ слешкомъ большую роскошь. Къ сожалѣнію, оказывается, что даже люди профессіи не привыкли имъ еще пользоваться и во всемъ Петербургѣ такихъ вѣсовъ нѣсколько штукъ. Оптикъ Рихтеръ (въ Петербургѣ) продаетъ своей работы безмены для нзвѣшиванія дѣтей. Они гораздо дешевле (рублей на 8) и съ подвижною рукояткою (физики собственно эти вѣсы и называютъ безменомъ, описанные же нами выше носять названіе римскихъ вѣсовъ).

Для опредъленія въса дътей обыкновенно употребляются небольшіе десятичные въсы, такъ какъ на простыхъ взвъшивать неудобно: на небольшую чашку трудно уложить ребенка, а большіе въсы мало чувствительны и, слъдовательно, даютъ невърные результаты. Объ употребленіи ихъ показано ниже (гл. X). При небольшомъ навыкъ, взвъшиваніе дълается очень скоро. Результаты его слъдуетъ записывать каждый разъ и никогда не полагаться на свою намять.

На приложенномъ рисункъ (79) показанъ одинъ

изъ образчиковъ пружинныхъ въсовъ для взвъшиванія



Рис. 79. Пружинные вѣсы для взвѣшиванія маленькиҳъ дѣтей. На днѣ корытоподобной чашки наклеенъ сантиметръ.

маленькихъ дѣтей. Вмѣсто чашки здѣсь устроено корытце, на которое кладется завернутый ребенокъ¹). На днѣ желобка наклеенъ сантиметръ для опредѣленія роста дитяти Другіе фабриканты дѣлаютъ ту же чашку на цѣпочкахъ, привѣшивая ее къ крючку круглыхъ пружинныхъ вѣсовъ; такіе вѣсы на половину дешевле и удобнѣе. О точномъ измѣреніи до очень мелкихъ частей фунта здѣсь не можетъ быть рѣчи, но для контроля они годятся. Обыкновенно, взвѣшиваютъ дѣтей, захнатывая крючкомъ за свивальникъ, но продолговатая деревянная чашка гораздо лучше, да ее можно и самому сдѣлать изъ куска толстой кожи, привѣснвъ на цѣпочкахъ. Вообще, взвѣшивая дѣтей, не слѣдуетъ мѣнять прибора, такъ какъ здѣсь не только важенъ абсо-

видна на однихъ и тъхъ же въсахъ.

лютный вѣсъ, сколько разница между отдѣльными взвѣшиваніями, которая лучше

¹) Лучшіе и болье дешевые высы подобнаго образца были выставлены на Всероссійской Гигіенической Выставкы фирмою Д. Цвернерь (въ С.-Петербургы, Невскій № 46). Они имыють уровнитель для взвышиванія былья и стоять 8 руб.

## III.

Прежде, чѣмъ перейти къ изложенію измѣненій, которыя происходятъ въ томъ періодѣ жизни ребенка, когда мы его называемъ новорожденнымъ (т.-е. первыя 6 недѣль), постараемся поближе ознакомиться съ тѣми особенностями его организаціи, которыя такъ рѣзко отличаютъ ребенка отъ взрослаго и создаютъ изъ дѣтей особый мірокъ, совершенно непонятный для непосвященнаго.

Начнемъ съ самыхъ элементарныхъ жизненныхъ функцій, которыя у нихъ имъютъ много характернаго. Такъ, напр., что кажется легче определить, какъ частоту дыханія новорожденнаго? А между темъ, въ этомъ отношеніи, трудно сказать что нибудь положительное. Дыханіе новорожденнаго, да и вообще у маленькихъ дътей, особенно во время бодрствованія, крайне неправильное причина, отъ чего въ указаніяхъ различныхъ авторовъ мы находимъ такую резкую разницу. Среднимъ числомъ дыхательныхъ движеній у него насчитывается 44 въ минуту 1) (Кетле). Правильное, ритмическое дыханіе зам'вчается только во время сна. Проснувшійся ребенокъ постоянно изміняеть свои дыхательныя движенія, то замедляя ихъ, то ускоряя, то дышетъ поверхностно, то опять дълаетъ глубокія дыханія. При малъйшемъ раздраженіи (даже при простомъ движеніи), особенно при плачъ, крикъ, нътъ возможности опредълить число дыханій; вотъ почему наблюденія дівлають только надъ совершенно спокойно лежащимъ или спящимъ ребенкомъ.

Новорожденный до 10-го дня жизни, по разсчету Горгэма (Gorham), дышеть во время бодрствованія 58 разь въ минуту, во время сна—41, по Алликсу въ 1-мъ случат — 46 разь, во 2-мъ — 37 разъ въ минуту. При вдыханіи, дитя втягиваеть воздухъ носикомъ и не привыкло еще дышать ртомъ. Самый актъ дыханія у него обусловливается, главнымъ образомъ, дтитей діафрагмы, которая своимъ сокращеніемъ отодвигаеть внизъ кишки, вслёдствіе чего сттики живота сильно растятиваются, спадаясь опять при вдыханіи. Грудная клітка въ это время слабо работаетъ, слегка только поднимаясь и опускаясь при вдыханіи и выдыханіи воздуха, такъ что дыханіе, по справедливости, можетъ быть названо брюшнымъ 1). Половыя отличія начинають выступать только съ 3-го года жизни, когда тепъ дыханія у діввочки изміняется въ грудной, что, безъ сомнінія, обусловливается формою одежды (см. стр. 125). Взглявите на голенькаго ребенка: вы увидите, какъ сильно напрягаются стінки живота при дыхательныхъ движеніяхъ, и вы ноймете, почему такъ

<sup>1)</sup> Съ возрастомъ оно измѣняется такъ: въ первые мѣсяцы жизни — 35 въ минуту, къ концу 1-го года — 30, а у 5-ти-лѣтняго — 26. Въ среднемъ, одно дыханіе приходится на 3—4 удара пульса.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Собственно такимъ оно дѣлается послѣ 2-ой недѣли жизни, когда грудобрюшная преграда опускается до 6-го ребра.

вредно пеленаніе и сильное скручиваніе дѣтей. Сдавливая животъ и грудку, оно затрудняеть и безъ того незначительный притокъ воздуха въ легкія, а недостаточный обмѣнъ газовъ, въ свою очередь, уменьшаетъ окисленіе крови, выработку животной теплоты, обезсиливая и безъ того слабенькій организмъ ребенка.

Многіе дѣтп рождаются въ бездыханномъ состояніи (арпое), причемъ кровь ихъ до такой степени переполнена кислородомъ, что дыхательный центръ не возбуждается въ первые моменты. Да и вообще, потребность въ кислородѣ еще, сравнительно, очень не велика въ первые дни жизни (см. подробнѣе ниже «Оживленіе») и только начиная со 2-ой недѣли жизни, когда діафрагма опускается ниже и сильнѣе работаетъ, они начинаютъ вдыхать кислороду на 1/2 больше, чѣмъ взрослые.

Не смотря на то, что дѣти вообще дышатъ довольно поверхностно, но, вслѣдствіе большей частоты дыхательныхъ движеній, они, сравнительно съ вѣсомъ своего тѣла, выдѣляютъ въ 2 раза больше углекислоты, чѣмъ взрослые. Дѣвочки, при тѣхъ же условіяхъ, отстаютъ отъ мальчиковъ. При вліяніи свѣта, это поглощеніе больше, чѣмъ въ темнотѣ, что отражается и на настроеніи ребенка—въ пасмурные дни дѣти болѣе капризны. Точно также вмѣстимость легкихъ у дѣтей относительно больше, чѣмъ у взрослыхъ, что объясняеть возможность того протяжнаго крика, который наблюдалъ всякій, кто имѣлъ дѣло съ дѣтьми 1).

Особенною неправильностью отличаются дыханія въ первые дни жизни новорожденнаго: очень часто являются остановки и крики смѣняются умолканіями. Кромѣ того, первыя дыханія нерѣдко сопровождаются хрипомъ отъ попавшей въ дыхательное горло околоплодной жидкости и слизи влагалища. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ появляется даже и кашель, при которомъ эти постороннія жидкости удаляются изъ дыхательныхъ путей.

Съ первымъ вздохомъ въ спавшіяся во время утробной жизни легкія попадаєть воздухъ. До перваго дыхательнаго движенія горло бываєть плоско и сжато, бронхи узки и стінки слиплись. Спавшіяся легкія, съ виду болье похожія на зобную железу, лежать въ заднемь отділь грудной полости и, опущенныя въ воду, тонутъ. При первомъ вздохѣ легкія расширяются, подвигаются кпереди отъ сердца и закрывають его, причемъ ткань ихъ ділается розовою, губчатою. Какъ бы слабы ни были первыя дыхательныя движенія, легкія не могутъ, даже при сжатіи, придти въ прежнее спавшееся состояніе, что является важнымъ признакомъ для опреділенія—живого или мертваго ребенка родила женщина, заподозрінная въ убійствѣ.

Съ возрастомъ, соотвътственно росту тъла, дыхательная работа увеличивается (хотя, по отношенію къ въсу тъла, она наибольшая въ 1-мъ году), поглощеніе кислорода совершается болъе дъятельно, чъмъ образованіе углекислоты. Такимъ образомъ, въ тълъ ребенка постоянно происходитъ на копленіе кислорода; запасъ этотъ и расходуется на построеніе тканей, на ростъ мяса, чъмъ и отличается дътскій организмъ отъ взрослаго (Форстеръ). Съ наростаніемъ тъла и увеличе-

<sup>1)</sup> Подробиве см. Physiologie des Kindesalters Vierordt'a въ Gerhardt'a Напавись der Kinderkrankheiten, т. І. Изъ русскихъ прекрасное сочиненіе В. Рейца «Введеніе къ изученію бользней дітскаго возраста». 2-ое изд. Сиб. 1882 г. и Н. Миллера «Анатомическія и физіологическія .особенности дітскаго организма» (съ рис.). Москва, 1885 года.

ніемъ грудной клѣтки, ростутъ и легкія и притомъ наиболѣе сильно въ первые 3 мѣсяца жизни (Бенеке), когда они увеличиваются на <sup>7</sup>/8 своего первоначальнаго объема; затѣмъ ростъ ихъ замедляется до наступленія возмужалости.

Самая форма грудной ильтии у датей представляеть свои отличія. Она скорфе напоминаеть собою усфченный конусь, съ широкимъ основаніемъ внизу, а не бочку, какъ у взрослаго. Поперечный разрѣзь ея имѣетъ скорфе круглую, чѣмъ овальную форму. И только постепенно, съ ростомъ реберъ и хрящей, поперечный размѣръ ея удлиняется (и на пѣлую ¹/ѕ превосходитъ переднезадній), концы реберъ опускаются книзу и тогда грудная клѣтка получаетъ возможность сильнѣе расширяться при вдыханіи. Особенно сильный ростъ ея замѣчается на 1-мъ году жизни, когда окружность ея увеличивается почти на пѣлую ¹/ѕ (при рожденіи 33 сант., въ концѣ года 43,5 сант.). Далѣе ростъ ея замедляется и на 2-мъ и 3-мъ году она увеличивается лишь на 5,5 сант.; затѣмъ ростъ ея становится еще меньше до наступленія половой зрѣлости.

Зная теперь, какое важное значеніе въ жизни ребенка имъетъ поглощеніе кислорода, безспорно находящееся въ зависимости отъ развитія и емкости легкихъ, слѣдовательно, и грудной клѣтки, мы легко поймемъ, почему врачи придаютъ такое большое значеніе окружности груди. И дѣйствительно, у новорожденнаго окружность груди обыкновенно на 1—2 сант. меньше окружности головы и только у очень крѣпкихъ дѣтей оба эти размѣра одинаковы. У слабыхъ, напротивъ, первый меньше второго на 2,5 и болѣе ¹). Принявъ дѣленія д-ра Сниткина (стр. 238), мы, такимъ образомъ, ставимъ границы, которыя даютъ намъ возможность опредѣлить жизнеспособнасть ребенка. Только на 3-мъ году обхватъ груди догоняетъ окружность головы (49 сант.). У дѣтей слабыхъ, рахитическихъ, только на 6—7-мъ.

Сердце новорожденнаго представляеть тоже свои особенности: оно отличается большею величиною, большимъ развитіемъ правой половины (желудочка и предсердія) и болѣе высокимъ положеніемъ въ груди <sup>2</sup>). Толщина стѣнокъ правой половины сердца и его мышечная сила наибольшая у новорожденнаго; да безъ этого оно не преодолѣло бы той тяжелой работы, которая выпала на его долю у плода.

<sup>1)</sup> По д-ру Фребеліусу, если окружность, груди меньше окружности головы болье чыть на 2,5 сант., то это доказываеть только нежизнеспособность ребенка. Если же д-ръ Сниткинъ, въ приведенныхъимъ таблицахъ, даетъ довольно низкія цифры, то не забудемъ, что онъ свои наблюденія дълаль въ Воспитательномъ домъ, а следовательно, представилъ minimum разифровъ, что особенно важно.

<sup>2)</sup> У 4-хъ-недільнаго зародыша сердце поміщается очень высоко—въ области головы, на уровні мозговых пузырей. Постоянно изміняя свою форму изъ S-образной въ подковообразную, оно спускается сперва въ шейную область и затімь въ грудную (на 6-ой неділі), которая въ это время еще открыта. Затімь оно выполняеть всю грудную полость, пока, въ конці 2-го місяца, туда же снизу и сзади не начинають вдвигаться легкія, тогда сердце отодвигается къ передней стінкі груди и отклоняєтся вліво.

Съ теченіемъ времени разница эта по немногу уравновъшивается и къ концу 1-го года уже лѣвый желудочекъ больше праваго; не смотря на это, количество крови, выбрасываемой при каждомъ сокращеніи ихъ, одинаково, иначе вся кровь перешла бы въ большой (или малый) кругъ кровообращенія (Форстеръ). Что же касается до половыхъ отличій, то здѣсь они сказываются очень рано: объемъ сердца у новорожденныхъ мальчиковъ меньше, чѣмъ у дѣвочекъ, что, вѣроятно, и обусловливаетъ большую смертность дѣтей мужского пола на первомъ году жизни (Бенеке). Ростъ дѣтскаго сердца всего сильнѣе на 1-мъ году жизня: въ первые 3 мѣсяца оно увеличивается на 1/3 своего объема, а къ концу 2-го года величина его удвоивается, съ 22 куб. сант. до 44 куб. сант. (Бенеке).

Но, съ другой стороны, хотя дътское сердце сравнительно больше, чтить у варослыхъ, но, при сравнении его съ очень широкими сосудами, оно все же недостаточно, а потому, не смотря на то, что сердце дътей работаетъ гораздо быстръе, его нагнетательная сила не такъ энергична. Только ко времени отрочества эти отношенія измізняются, такъ какъ, вследствіе роста тела, а следовательно, и сосудовъ, просвътъ послъднихъ уменьшается, такъ что получается какъ бы большее сердце при узкихъ сосудахъ. Эта особенность-ширина сосудовъ-имфетъ свои выгодныя и невыгодныя последствія. Способствуя скор вишей отдач в тепла съ поверхности тъла, она дълаетъ дътей выносливъе къ перенесенію высокой температуры (при лихорадочномъ состояніи), способствуеть бол'ве быстрому росту черепа, мозга и зубовъ, такъ какъ особенною шириною отличаются сосуды верхней части тѣла 1); но за то, въ свою очередь, предрасполагаетъ къ страданіямъ мозга, особенно къ водянкъ. Точно также ширина легочной артеріи, которая у дітей шире аорты, обусловливаеть болье обильный притокъ крови къ легкимъ, что необходимо для болѣе энергичнаго газоваго обмѣна въ легкихъ и что, съ другой стороны, вмѣстѣ съ большею вмъстимостью праваго сердца, которое способно выносить усиленное давленіе крови, способствуєть болье легкому теченію легочныхь болѣзней у грудныхъ дѣтей (особенно пневмоніи). Съ наступленіемъ возмужалости условія рѣзко измѣняются. Въ это время начинается быстрое расширеніе артерій (подвздошныхъ) нижней части тъла и съужение верхнихъ (легочная), чемъ и обусловливается расцефтъ половой зрѣлости и большая наклонность къ легочнымъ страданіямъ (чахоткъ). Весьма въроятно, что поражающіе насъ случаи ранней возмужалости (см. выше стр. 74) произошли именно отъ этого несвоевременнаго расширенія сосудовъ нижней половины тёла.

<sup>1)</sup> Извѣстно, что голова у дѣтей составляетъ гораздо большую часть тѣла, чѣмъ у взрослыхъ и мозгъ у нихъ равенъ  $14^{\circ}/_{\circ}$  вѣса всего тѣла (у взрослыхъ только  $2,5^{\circ}/_{\circ}$ ); причина отъ чего приливъ крови къ мозгу, въ эпоху его наибольшаго развитіл, долженъ быть гораздо больше, чѣмъ у взрослаго, который на питаніе своего мозга получаетъ  $1/_{\circ}$  всей циркулирующей крови. Какъ же велико должно быть это количество у дѣтей!

Въ свою очередь, начавшееся дыханіе, т.-е. поступленіе воздуха въ легочные пузырьки, рѣзко отражается и на кровообращеніи. Увеличившіяся въ объемѣ легкія, съ одной стороны, распиряють грудную клѣтку по всѣмъ направленіямъ, вслѣдствіе чего является сжатіе органовъ, расположенныхъ въ грудной полости (сердца, большихъ сосудовъ и пр.), а происходящее при этомъ опусканіе грудобрюшной преграды, въ свою очередь, сдавливаетъ брюшныя внутренности. Все это, вмѣстѣ взятое, рядомъ съ открытіемъ ближайшаго пути для крови (см. стр. 206), обусловливаетъ прекращеніе движенія крови въ пуповинѣ, судьба сосудовъ которой намъ уже язвѣстна. При этомъ только что начавшееся кровообращеніе, равно какъ и свойства самой крови, имѣють свои особенности, знать которыя важно для яснаго пониманія язмѣненій въ томъ періодѣ жизни, когда мы ребенка называемъ новорожденнымъ.

По мивнію Труссо, пульсь новорожденнаго почти въ два раза чаще, чвмъ у взрослаго (среднимъ числомъ, 137 ударовъ въ минуту въ первые два мъсяца жизни). Сонъ и бодрствованіе оказываютъ при этомъ огромное вліяніе: такъ, въ то время, какъ у соннаго ребенка, среднимъ числомъ, получается 124 удара, у неспящаго—142. Проф. Парро, указавшій на необходимость опредълять число ударовъ сердца непосредственнымъ выслушиваніемъ, вслъдствіе трудности ощупыванія пульсацій лучевой артеріи, приходитъ къ подобнымъ же заключеніямъ. Вообще, у дътей здоровыхъ пульсъ менъе частый, чъмъ у слабыхъ 1). Точно также частота пульсъ менъе частый, чъмъ у слабыхъ 1). Точно также частота пульса у первыхъ къ вечеру незначительно уменьшается. Наконецъ, частота пульсацій зависитъ также отъ роста ребенка: у дътей одного возраста, но при различномъ ростъ, разница въ числъ ударовъ пульса бываетъ иногда очень значительна (на 10—20 пульсацій въ минуту).

Опредъленіе пульса, какъ и колячества дыханій въ минуту, представляетъ множество затрудненій. Мальйшее движеніе, крикъ и пр. нерѣдко увеличиваютъ пульсъ на 30—40 ударовъ въ минуту. Эту измѣняемость пульсовой волны Зольтманъ объясняеть недостаточнымъ развитіемъ задерживающаго вліянія блуждающаго нерва на дѣятельность сердца (см. стр. 198). Небольшой калибръ дѣтскихъ артерій является то же препятствіемъ для точныхъ изслѣдованій. Все это вмѣстѣ взятое объясняетъ намъ тѣ рѣзкія уклоненія, которыя мы встрѣчаемъ у различныхъ авторовъ, хотя въ крайнихъ предѣлахъ цифры большинства изъ нихъ сходятся между собою <sup>2</sup>).

Какъ слабо влілеть нервная система на сердцебіеніе, видно изъ того, что даже у безголовыхъ уродовь, лишенныхъ не только головного, но и продолговатаго мозга, хотя нѣтъ дыханія послѣ рожденія, но сердце еще долго продолжаеть биться. Слабое задерживающее вліяніе блуждающаго нерва является причиною, отчего поколачиваніе живота ладонью не вызываеть у новорожденнаго (какъ у взрослаго) замед-

1)	Бушю (Bouchut) даеть следую	щую табл	ипу для	пульса дѣтей:	:
·				Минимумъ.	Максимумъ.
$\mathbf{B}\mathbf{z}$	утробѣ матери число сердечных	ударовъ	бываетъ	108	160
>	первую минуту по рожденіи	>>	>>	72	94
>	четвертую » »	»	>>	140	208
Отт	ь 8 дней до 2 мѣсяцевъ.	>>	>	96	164

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) См. S. Tarnier и J. Chantreuil. Physiologie et hygiène de la première enfance. Paris. 1882, стр. 12; Рейцъ, ц. с., стр. 11, и Миллеръ, ц. с., стр. 49.

ленія сердцебіеній (стр. 198). Точно также не бываеть рефлекторнаго замедленія сердцебіеній при воспаленіяхъ кишечнаго канала, при операціяхъ (отъ болей), не бываеть у дѣтей и обмороковъ. За то вліяніе ускоряющихъ нервовъ симпатической системы, идущихъ отъ шейной части сиинного мозга, сказывается особенно рѣзко и неправильныя сердцебіенія, перебон и пр. встрѣчаются гораздо чаще, чѣмъ у взрослыхъ.

Правда, общее количество крови у новорожденнаго, какъ мы уже указывали (стр. 182), значительно меньше, чъмъ у взрослаго (у перваго оно составляетъ <sup>1</sup>/19 часть въса всего тъла, между тъмъ, какъ у взрослаго всего <sup>1</sup>/13 часть—Велькеръ), но этотъ недостатокъ вознаграждается большею быстротою кровообращенія и большимъ развитіемъ сосудистаго дерева (волосные сосуды въ дътскомъ возрастъ имъютъ большій діаметръ, какъ это доказалъ Бергъ). Въ общемъ итогъ получается, что у новорожденнаго, черезъ ткани тъла, протекаетъ почти вдвое болъе крови, чъмъ у взрослаго (по Фирорту, если у перваго 379, то у второго 206). Вся масса крови въ этомъ періодъ жизни (по вычисленію того же физіолога), при 134-хъ ударахъ пульса, протекаетъ черезъ организмъ въ 12,1 секунды (у взрослаго 23,1 сек.), что становится совершенно понятнымъ, если вспомнимъ ту потребность въ быстромъ подвозъ питательнаго матеріала, которая вызывается ростомъ юнаго организма.

Самый составъ и свойства крови поворожденнаго другіе, чѣмъ у взрослаго. Гайемъ, изучавшій кровь, взятую изъ капилляровъ только что родившагося ребенка. говорить, что, по своему цвѣту, она скорѣе напоминаетъ венозную (синюю) кровь взрослаго. Окраска эта, особенно сильно выраженная у дѣтей, только что начавшихъ дышать, постепенно ослабѣваетъ въ теченіи нѣсколькихъ часовъ, хотя слѣды ея еще видны невооруженному глазу даже на 12-ый день послѣ родовъ. Изслѣдованія подъмикроскопомъ показали, что количество красныхъ кровяныхъ шариковъ въ ней больще, чѣмъ въ крови взрослаго 1), и шарики эти не только по ведичинѣ своей подвержены большимъ колебаніимъ, чѣмъ впослѣдствіи, но и болѣе способны просачиваться черезъкапилляры. Форма ихъ круглѣе (Демме) и они имѣютъ малую наклонность склечваться въ монетообразные свертки, какъ у взрослаго, а вообще болѣе живучи. Въ первые дни жизни количество ихъ еще болѣс увеличивается и доходить до шахімшм'а къ 3—4 дню; затѣмъ, въ слѣдующіе дни, быстро уменьшается, усиленно разрушаясь, и кровяная краска (пигментъ) ихъ превращается въ особое вещество билируби нъ, присутствіе котораго придаеть желтый цвѣтъ кожѣ новорожденнаго (см. наже).

Далье, былыя кровяныя тыльца, отличающияся способностью измынять свою форму, давать отростки и пр., по величины своей меньше и по количеству больше, чымь у взрослаго (по разсчету Када, 1 былый шарикь приходится на 300 красныхъ,

<sup>1)</sup> По разсчету д-ра Кадэ, сдъланному подъ наблюденіемъ проф. Гайема, въ кубич. милм. крови новорожденнаго оказывается ихъ среднимъ числомъ 5.696.700, между тъмъ какъ въ крови взрослаго ихъ насчитываютъ 5.000.000. Между красными кровяными шариками (по Нейману) попадаются и шарики, содержащіе ядро, что замъчается только у зародыша. См. Пауем. Comptes-rendus de l'Acad. des sciences, séances du 21 et 28 mai 1877; и Cadet: Etude physiologique des éléments figurés du sang и т. д. Диссертація. Paris. 1881 г.

между тьмъ какъ у взрослаго всего 1 на 800). Но во время первыхъ дней жизна т.-е. при потеръ въса, число бълыхъ тълецъ быстро уменьшается (неръдко даже ниже того числа, которое считается нормою у взрослаго), затъмъ снова увеличивается и превосходитъ норму взрослаго. Весьма въроятно, что, благодаря этому богатству бълыхъ кровяныхъ шариковъ, маленькія дъти такъ невоспріимчивы къ заразительнымъ бользиямъ, если принять гипотезу, что бълые шарики составляютъ естественныхъ враговъ всякихъ попавшихъ въ кровь бактерій, захватываютъ ихъ въ себя и питаются ими 1).

Содержаніе красящаго вещества (пигмента) въ крови новорожденнаго больше, чъть у взрослаго и у матери; но со 2—3-ей, недъли жизни количество это быстро уменьшается и доходить до минимума около 6-ти-мъсячнаго возраста, послъ чего опять медленно увеличивается (до 30-ти лѣть). Кровь новорожденнаго богаче желъзомъ и экстрактивными веществами 2), содержить меньше волокнины (фибрина—отчего и медленнъе свертывается) и солей 3). Количество жира и бълковъ почти то же, что и у взрозлыхъ. Вообще, Гайемъ справедливо замътилъ, что кровь новорожденнаго измъняется въ своемъ составъ со дня на день, и это непостоянства является ея характеристическимъ признакомъ, объясняя намъ и замътныя простому глазу измъненія, происходящія въ организмъ ребенка во время первыхъ недъль его жизни.

Послѣ перваго вздоха новорожденный получаетъ способность кричать, чихать, кашлять и зѣвать. Уже при первомъ купаніи, когда вода и воздухъ раздражаютъ слизистую оболочку носа, ребенокъ часто чихаетъ.

Первый крикъ ребенка, безспорно, производить на него очень благодътельное вліяніе. При немъ усиливается кровообращеніе, что такъ важно въ первый моментъ земной жизни, поднимаются дыхательныя мышцы и воздухъ входитъ въ отдаленнъйшія части легкихъ, вслъдствіе чего грудная клътка, а вмъстъ съ нею и легкія сильнъе расширяются. Но и помимо того вліянія, какое онъ оказываетъ на дъятельность легкихъ и сердца, очищая воздухоносные пути отъ скопившейся слизи и постороннихъ веществъ, ускоряя движеніе волнъ

<sup>1)</sup> Предполагають, что бѣлые вровяные шарики или тѣльца являются родоначальниками красныхъ, такъ какъ, не смотря на постоянную выработку ихъ нѣкоторыми
органами (селезенкою), количество ихъ въ организмѣ не увеличивается. Выше указанная способность ихъ—захватывать въ себя всякіе микребы—впервые замѣченная проф.
Мечниковымъ и давшая поводъ назвать ихъ фагоцитами или лейкоцитами,
теперь изучается физіологами. Такимъ образомъ, какъ видно, организмъ располагаетъ
своею арміею, защищающею его отъ вторженія патогенныхъ микроорганизмовъ, служащихъ причиною большинства, если не всѣхъ болѣзней. Съ другой стороны избытокъ
ихъ, замѣченный при нѣкоторыхъ болѣзняхъ (золотухѣ, напр.) тоже приноситъ вредъ
организму, но здѣсь мы объ этомъ говорить не будемъ. См. интересную статью: «Изслѣдованія о мезодермныхъ фагоцитахъ нѣкоторыхъ позвоночныхъ животныхъ». И.
Мечникова. «Русская Медицина». 1883 г. № 1.

<sup>2)</sup> Экстрактивными называются вещества, которыя, откуда бы они ни получались, добываются посредствомъ особенныхъ аппаратовъ вывариваніемъ и вытяжкою.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Въдная фибриномъ кровь дътей мало свертывается, поэтому тромбы (кровяныя пробки) труднъе образуются и кровотеченія не легко остановить. Даже приставленная піявка можеть вызвать смертельное кровотеченіе.

крови, крикъ возбуждаетъ нервную дѣятельность всего организма, вызывая этимъ путемъ мышечныя движенія, заканчивающіяся утомленіемъ и испариною, слѣдовательно, дѣйствуетъ подобно физическому упражненію взрослаго. Но все здѣсь сказанное можно отнести къ крику, издаваемому ребенкомъ въ первый, а много во второй день жизни. Напротивъ, частый крикъ, въ теченіи дальнѣйшаго періода существованія, положительно вреденъ, какъ это и сказано ниже.

Сильный, продолжительный и звонкій крикъ служить явнымъ признакомъ крѣпкаго сложенія новаго пришельца, между тѣмъ, какъ короткіе, слабые (беззвучные), задыхающіеся звуки доказывають его слабость или болѣзненность. Такимъ образомъ, первые звуки, издаваемые новорожденнымъ—первый языкъ его — могутъ уже до извѣстной степени дать намъ понятіе о состояніи здоровья родившагося. На столько же полезны чиханіе и зѣвота, при которой происходитъ болѣе глубокій вздохъ и воздухъ сильнѣе выполняетъ легкія. При чиханіи же—полость носа очищается отъ скопленій слизи.

Впрочемъ, мы далеки отъ мысли приписывать крику ребенка то значеніе, какое въ немъ находять философы. По мнѣнію Канта 1), дитя является на свѣтъ съ громкимъ крикомъ, какъ кажется, вслѣдствіе сознанія невозможности управлять, овладѣть своими членами, и хотя этимъ путемъ старается заявять свое право на свободу, о которой не имѣетъ понятія ни одно животное... Чувство неудовольствія является у него не вслѣдствіе физической боли, но отъ неяснаго представленія о свободѣ (воли) и отъ несправедливости встрѣчаемыхъ ею препятствій... Гегель же считаетъ первый крикъ рождающагося ребенка крикомъ торжества, происходящимъ вслѣдствіе сознанія, что существованіе внѣшняго міра сравнительно съ человѣкомъ ничтожно (!?). Сколько на на чемъ не основанныхъ предположеній по поводу такого простого факта, какъ рефлексъ, вслѣдствіе раздраженія окончаній нервовъ общихъ покрововъ, дыхательныхъ нутей и т. л.!

Всѣмъ извѣстна зябкость новорожденныхъ, ихъ неспособность переносить холодъ. Да и не удивительно: послѣ рожденія, ребенокъ попадаетъ въ совершенно новую среду, температура которой на 13—17° Р. ниже; этотъ же воздухъ поглощаетъ тепло и испаренія изъ кожи и легкихъ, отдавая взамѣнъ лишь газообразныя вещества болѣе низкой температуры. Величина этихъ потерь громадна, если вспомнимъ, что однимъ дыханіемъ и поверхностью тѣла взрослый расходуетъ, какъ это доказали послѣднія наблюденія, болѣе 90% всего тепла, образуемаго организмомъ. У дѣтей этотъ расходъ долженъ быть еще больше, для поддержанія равновѣсія всѣхъ жизненныхъ отправленій. (Въ какихъ бы частяхъ тѣла ни происходило окисленіе, количество выработаннаго тепла всегда прямо завитъ отъ количества поглощеннаго кислорода 2).

<sup>1)</sup> Immanuel Kant's Werke. Gesammtausgabe, 1839 г., т. X, стр. 297 и 298.

 $<sup>^2</sup>$ ) У взрослыхъ главными теплообразовательными органами считаются мышцы, составляющія  $^{1}/_{2}$  всей массы тёла. У дётей они не достигають и  $^{1}/_{4}$ , работа ихъ не велика, а потому и выработка ими тепла должна быть меньше; за то желе-

Слѣдовательно, у дѣтей является необходимость въ выработкѣ большаго количества тепла, вслѣдствіе сильнаго увеличенія расхода его. И въ самомъ дѣлѣ, наблюденія Фирордта доказали, что въ дѣтствѣ, относительно вѣса тѣла, поглощается кислорода и выдѣляется углекислоты (окончательный продуктъ окисленія) гораздо больше, чѣмъ въ послѣдующіе возрасты.

Но у дѣтей существуетъ еще одно условіе, которое нельзя упускать изъ виду, а именно: поверхность тѣла у ребенка, относительно вѣса его, гораздо больше, чѣмъ у взрослаго, не говоря уже о томъ, что большій объемъ капилляровъ кожи и болѣе энергичное кровообращеніе еще больше способствуетъ тратѣ тепла. Такимъ образомъ, хотя ребенокъ и выработываетъ, сравнительно съ вѣсомъ своего тѣла, втрое больше тепла, чѣмъ взрослый, но за то и потери его значительнѣе. Слѣдовательно, насъ не должна удивлять въ дѣтскомъ возрастѣ необходимость согрѣванія извнѣ.

Всякому извъстно, что объемъ выдыхаемаго воздуха, какъ болъе согрътаго, больше вдыхаемаго. Насколько значительно это согравание, можно судить по тому, что средняя температура выдыхаемого воздуха моло изменяется даже и тогда, когда мы вдыхаемъ сравнительно хододный воздухъ. Такъ, если при  $12^{\circ}-16^{\circ}$  Р. (или 15°-20° Ц.) наружной атмосферы температура выдыхаемаго воздуха доходить до 29.6° Р. (37,6 Ц.), то при морозахъ (температурахъ ниже 0°) она падаетъ только на 2—4 десятыхъ градуса ниже 37° Ц. На согръвание выдыхаемаго воздуха, по разсчету Гельмгольца, тратится 5,2 процента всего внутренняго тепла. Но при дыханіи происходить еще и испареніе воды, на что также тратится не мало теплоты (14,7 процента). Такимъ образомъ, тепловыя потери черезъ одно дыханіе являются очень значительными, составляя почти 1/5 всего расхода организма. У маленькихъ дътей онъ должны быть сравнительно больше уже и потому, что, вслъдствие значительной вдажности воздухоносныхъ путей, выдыхаемый ими воздухъ совершенно насыщенъ парами, т.-е. заключаеть въ себъ столько паровъ воды, сколько онъ можеть ихъ заключать при данной температурь, не образуя водяныхъ осадковъ. Если же къ этому прибавимъ еще то количество тепла, которое тратится ребенкомъ черезъ лучеиспускание кожи (около 50%) и испарения воды изъ кожи, что вмѣстѣ составляеть 77,5 % (Гельмгольць), то получимъ громадную цифру — 97,5 ° о траты, и на согрѣваніе мочи и твердыхъ экскрементовъ останется только 2,5 %. Чтобы получить понятіе о всей грандіозности этого расхода, скажемъ, что одними только дыхательными органами ребенокъ расходуеть до 50.000 тепловыхъ единицъ!

Своими силами организмъ не можетъ пополнить эти затраты, такъ какъ теплообразовательные процессы у него еще недостаточны. Онъ расходуетъ запасы, скопленные въ его тканяхъ во время утробной жизни. Кислородъ, поглощенный капиллярами легкихъ, сжигаетъ бѣлки, жиры и углеводы его тѣла, но не получаетъ взамѣнъ ихъ притока

зистая система, развитая въ дѣтскомъ возрастѣ гораздо сильнѣе, пополняетъ этотъ недостатокъ выработки тепла мышдами. Особенно важную роль здѣсь должна играть объемистая печень, такъ какъ температура крови печеночныхъ венъ и нижней полой вены бываетъ выше, чѣмъ кровь воротной. Ту же роль играетъ, безъ сомнѣнія, и мозгъ.

свѣжаго матеріала, а потому тѣло быстро охлаждается и силы его истощились бы, если бы не употребляли искусственныхъ согрѣваній худыми проводниками, задерживающими кожное лучеиспусканіе. Такая наклонность къ охлажденію замѣчается въ теченіи первыхъ 3-хъ мѣсяцевъ дѣтской жизни.

Недоноски, въ этомъ отношеніи, находятся еще въ худшихъ условіяхъ, такъ какъ у нихъ еще меньше развиты выработывающіе тепло процессы (существенная пхъ дѣятельность начинается только послѣ рожденія) и кислородъ, принимаемый легкими при вдыханіи, не можетъ еще вполнѣ окислить углерода и водорода тканей. Все это является причиною, отчего слабые дѣти такъ худо переносятъ низкую температуру.

Подобное явленіе мы замѣчаемъ и у животныхъ, появляющихся на свѣтъ слабыми и безпомощными (воробьи, щенки). Дитя, въ этомъ отношеніи, находится въ худшихъ условіяхъ, чѣмъ эти животныя, такъ какъ оно лишено сообщества себѣ подобныхъ, между тѣмъ, какъ близость нѣсколькихъ особей на всѣхъ дѣйствуеть согрѣвающимъ образомъ 1).

Мы не можемъ умолчать здъсь еще объ одномъ обстоятельствъ, имъющемъ очень важное практическое значеніе. У маленькихъ дътей не развита способность приноравливаться къ окружающимъ условіямъ. Она является только со временемъ, такъ какъ нервные центры, регулирующіе развитіе тепла, еще не развиты. У взрослаго, напр., въ разныя времена года, въ зимнюю стужу и лѣтній зной, температура тъла почти не измъняется. Во время холода сосуды кожи сжимаются, причемъ отдъленіе испарины и потеря тепла значительно уменьшаются; съ другой стороны, внутренніе процессы, производящіе тепло, протекаютъ энергичнъе, выработывая большее количество животной теплоты. Отдъленіе пота задерживается, но, взамьть его, усиливается работа почекъ; мокрота и слезы выдъляются обильно (необходимость часто сморкаться). Въ теплые лѣтніе дни происходить совершенно обратное явленіе: отдача тепла становится сильнѣе, путемъ обильной испарины, а образование животной теплоты замедляется дъйствіемъ тѣхъ же центровъ.

Вообще, чѣмъ дитя менѣе развито, чѣмъ оно моложе, тѣмъ сильнѣе выказываются въ немъ неспособность переносить холодъ и недостатонъ самостоятельной выработки тепла. В. Эдвардсъ приводитъ случай 7-ми-мѣсячнаго недоноска, температура тѣла котораго (черезъ 2 часа послѣ родовъ) была на 3° Ц. ниже нормальной, не смотря на то, что онъ лежалъ противъ топившагося камина и былъ хорошо укутанъ.

Какт важно для человъческаго организма даже незначительное измънение его внутренней температуры, указываетъ намъ уже и то обстоятельство, что нормальныя колебания температуры тъла взрослаго крайне незначительны и не превышаютъ полу-

<sup>1)</sup> Мильнъ-Эдвардсъ вынуль изъ гнъзда 8-ми-дневныхъ итенцовъ, температура тъла которыхъ равнялась 40° Ц. Когда же ихъ разрознили, то въ течении часа они потеряли 17° тепла и слъзались на 2° холодиъе окружающей ихъ среды.

градуса стоградуснаго термометра Цельзія (Ц.), нарочно приготовленнаго для этой цёли—такъ называемаго клиническаго термометра. Пониженіе на 2° Ц. имѣетъ очень серьезное значеніе. Уклоненіе отъ нормальной температуры никогда не происходить безъ причинъ и служить доказательствомъ существованія бользни, хотя бы еще и не видно было другихъ признаковъ забольванія. Вотъ почему врачи, въ сомнительныхъ случаяхъ, всегда болье интересуются измѣненіями температуры, чѣмъ опредѣленіемъ пульса, такъ какъ первыя даютъ болье надежныя указанія. Но оставимъ пока въ сторонѣ этотъ вопросъ, равно какъ и самые пріемы измѣренія температуры, о чемъ намъ придется еще поговорить въ будущемъ (см. гл. VII), а замѣтимъ лишь слѣдующее.

При рожденіи—температура тѣла новорожденнаго немногимъ выше температуры влагалища и матки. Такъ, по Береншпрунгу, она доходитъ до  $37,75^{\circ}$  Ц. (т.-е.  $30,2^{\circ}$  Р.), а по измѣреніямъ Шеффа —  $37,8^{\circ}$  Ц., (между тѣмъ, какъ у матери было  $37,5^{\circ}$  Ц.); слѣдовательно, разница составляетъ отъ  $2^{1/2}$  до 3 десятыхъ градуса. Подобнаго же миѣнія придерживается и проф. Парро. Разницу эту можно объяснить образованіемъ собственной теплоты утробнымъ ребенкомъ, которое, какъ бы ни было незначительно, но, при отсутствіи виѣшнихъ потерь, дѣлаетъ теплоту крови ребенка выше, чѣмъ у матери. Послѣ первой ванны обыкновенно происходитъ пониженіе температуры на 7-8 десятыхъ градуса термометра Цельзія  $(0,7-0,8^{\circ}$  Ц.).

По наблюденіямь Роже, въ первые полчаса жизни температура тѣла дитяти падаетъ на 2,5° Ц., что уже составляетъ огромную разницу 1). Но у дѣтей крѣпкихъ, доношенныхъ, это пониженіе кратковременно. Въ первую недѣлю жизни она снова поднимается и колеблется между 37,25° и 37,5° Ц. Самая высокая температура тѣла замѣчается около полудня, къ вечеру (отъ 5—8 часовъ) она понижается, но все же выше, чѣмъ утромъ (8—10 час.). Во всякомъ случаѣ, не мѣшаетъ замѣтитъ, что колебанія температуры у дѣтей гораздо больше (и новорожденные въ этомъ отношеніи выносливѣе взрослыхъ) и происходятъ отъ очень незначительныхъ причинъ: такъ, плачъ и крикъ могутъ поднять ее на цѣлый градусъ. Однако, въ случаяхъ, гдѣ пониженіе больше 5° Ц. отъ нормы, рѣдко удается спасти ребенка отъ смерти (Миніо). Вообще, можно сказать, что чѣмъ меньше ребенокъ, тѣмъ онъ скорѣе охлаждается, но за то и скорѣе согрѣвается, если тепло доставлено ему извнѣ (Прейеръ). Слѣдовательно, въ первые дни жизни ребенка, мы должны тѣмъ болѣе заботиться объ устраненіи зловредныхъ вліяній окружающей его среды, что слабый организмъ не можетъ противостоять имъ 2).

Только что сказанное нами объясняетъ, почему новорожденный, въ первые дни жизни, требуетъ искусственнаго согрѣванія, тѣмъ болѣе, что организмъ его, охладившись, самъ по себѣ не въ состояніи возмѣстить потеряннаго тепла. Вотъ почему мы имѣемъ полное осно-

<sup>1)</sup> Roger. De la température chez les enfants. Paris. 1844 r., crp. 16.

<sup>2)</sup> Особенности эти надо имъть въ виду при назначении холодныхъ ваннъ при лихорадочныхъ процессахъ, такъ какъ онъ легко могутъ вызвать нолный упадокъ силъ (коллапсъ). Даже непродолжительное обнажение тъла, какъ показалъ Бушю, влечетъ за собою падение температуры на 1° и болъе. А потому лучше было бы, въ случаъ надобности, пользоваться въ подобныхъ случаяхъ воздушными ваннами (Н. Миллеръ).

ваніе утверждать, что холодныя ванны для новорожденныхъ, такъ часто употреблявшіяся въ прежнія времена, изобрѣтены были прямо съ цѣлью истребленія болѣе слабыхъ дѣтей.

Практика жизни выработала въ этомъ отношеніи совершенно основательное правило-не одъвать на ребенка ничего, не согръвши его предварительно. Не только одъяло, но и постельку слъдуетъ согръвать, когда ребенка кладутъ отдъльно отъ матери; но кувшины съ горячею водою въ постелькъ (по бокамъ ребенка) кладутъ только въ такихъ случаяхъ, когда онъ видимо зябнетъ и своими силами не въ состояніи поддержать надлежащаго тепла. Если послеродовой періодъ протекаетъ нормально, то значительную часть дня онъ можетъ проводить въ постелъ съ матерью, но на ночь большинство совътуетъ класть его отдъльно (Казо, Тарнье), боясь, какъ бы мать иногда не приспала его. Въ семьяхъ достаточныхъ и это никогда не практикуется, не только въ видахъ опрятности, но чтобы избавить ребенка отъ вліянія той атмосферы, которая окружаетъ родильницу (лохіи, послфродовой потъ и пр.).

Въ самомъ даль, животныя, въ этомъ отношении, гораздо счастливъе человъка. У птицъ инстинктъ матери заставляетъ ее постоянно сидъть на птенцахъ и согръвать ихъ собственнымъ тёломъ. Самка какъ будто знаетъ, что покинь она дётенышей, и они быстро остынуть на 8--10° Ц. (Мильнъ-Эдвардсъ). Подобнымъ образомъ поступаютъ и млекопитающия, у которыхъ (какъ у птицъ) дътей бываеть по нъсколько и они взаимно гръють другь друга.

Особенно сильную наклонность къ потерт тепла — остыванію — обнаруживають слабые и недоношенные дъти, дыханіе которыхъ несовершенно. Такъ, Лэпинъ говорить о ребенкѣ, температура тѣла котораго упала до 33° Ц. (!). Въ такихъ случаяхъ, для уменьшенія потери теплоты, ихъ закутывають въ вату, фланель и употребляють согравающие снаряды. Если же дыхание и кровообращение очень вялы, то съ 3-4 дня жизни у новорожденнаго развивается особенная бользнь — затвердъніе кльтчатки кожи (scleroma), причемь, кромъ отековь, воскообразной твердости кожи, замвчается еще сильное охлаждение твла отъ 8 до 10° Ц. ниже нормы 1). Дотронувшись до такого ребенка, вы получаете ощущение какъ будто отъ холоднаго трупа. Искусственными средствами можно сограть его, но, посла удаленія согравающихъ аппаратовъ, тёло дитяти опять быстро стынеть 2).

Зная, что для новорожденнаго такъ опасенъ холодъ, мы, въ то же время, при уходъ за нимъ, должны беречься и другой крайности-

<sup>1)</sup> Steiner. Compendium дътскихъ бользней, перев. съ нъм. подъ ред. А. Липскаго. 2-ое изд. Кіевъ. 1879 г., стр. 382. Слой жирной клітчатки, лежащей подъ кожею, у здоровыхъ дътей гораздо сильнъе развить, чъмъ у взрослыхъ (защита отъ холода), но подкожный жиръ новорожденнаго гораздо нлотне и компактне, чемъ и объясняется его способность затверд вать при сильномъ паденіи температуры (слабая дъятельность сердца, легкихъ).

<sup>2)</sup> Въ Парижѣ, въ Maternité, проф. Тарнье недоносковъ и дѣтей больныхъ склеромою пом'вщаеть въ спеціально для нихъ приготовленную грвлку-инкубаторъпричемъ получаетъ прекрасные результаты. (См. ниже «Уходъ за недоносками»).

не содержать его слишкомъ тепло. Природа, мать позаботилась ослабить вліяніе бол'ве холоднаго (сравнительно съ околоплодною жидкостью) воздуха обильнымъ отложеніемъ жира въ подкожной клѣтчаткъ; у болъе слабыхъ дътей тъло довольно долго остается еще покрытымъ пушкомъ (lanugo), о которомъ было сказано раньше. Поэтому температура комнаты, назначенной для новорожденнаго, должна быть отъ 15 до 17° Р., но никакъ не выше. Не слушайте совътовъ людей, предлагающихъ поддерживать постоянно температуру отъ 18 до 19° Р.: это одинаково вредно какъ для матери, такъ и для ребенка. Излишнее тепло, разжижая воздухъ, уменьшаетъ, въ то же время, количество кислорода, попадающаго въ легкія, и этимъ самымъ ослабляетъ дыханіе, но, въ то же время, увеличиваетъ выдъленіе жидкости черезъ кожу, что, въ свою очередь, еще боле обезсиливаетъ организмъ. Кромъ того, обыкновение содержать дътей въ слишкомъ тепломъ помъщени дълаетъ ихъ очень чувствительными къ перемънамъ температуры и они легко простуживаются, Обычай этотъ, какъ видно изъ словъ д-ра Перрюселя, существуетъ и во Франціи <sup>1</sup>), а не только у насъ.

При температурѣ въ  $15-17^{\circ}$  Р., для здороваго новорожденнаго, завернутаго въ конвертикъ, вполнѣ достаточно пикейнаго одѣяльца, и только при температурѣ ниже  $15^{\circ}$  можно укрыть еще легонькимъ шерстянымъ одѣяломъ.

Но особенно вредно действуеть на новорожденных быстрое охлаждение вследствіе низкой температуры окружающей среды. Въ приморскихъ городахъ, на югь, гдв особенно резки измененія температуры и жаркіе дии перемежаются холодными ночами, а также во время господства вътровъ, множество дътей умираетъ отъ столбияка, вследствіе быстраго охлажденія. На далекомъ севере (въ Исландіи)столбнякъ производить страшныя опустошенія между новорожденными, такъ что населеніе поддерживается, главнымъ образомъ, иммиграцією. Вотъ почему слёдуєть опасаться рёзкихъ переходовъ отъ тепла къ холоду; пусть температура комнаты будеть немного холодиве, лишь бы только она была равномврною, и дитя скорве перенесеть ее при теплой одеждъ. Здоровое дитя, какъ показываютъ наблюденія, можеть хорошо развиваться и при болье низкой температурь (10° P.), если его одъвають надлежащимъ образомъ (Космовскій, стр. 60). Здёсь не столько страшна температура внъшняго воздуха, сколько опасна возможность охлажденія при переодъваніи, купаніи и пр. Воть почему, можеть быть, въ холодныхъ странахъ дівтей не купають, а смазывають жиромь, но насколько это лучше, трудно решить. Нечто подобное для живущихъ въ холодныхъ квартирахъ предлагалъ и д-ръ Зеленскій 2). Герлингъ (стр. 83), въ свою очередь, совътуеть то же въ первые 8 дней жизни ребенка, послъ ванны, намазывать кожу жиромъ, -- какъ кажется, имъя въ виду ту же цъль. Гораздо хуже дълаеть какой-то Руммель 3), запрещая даже очищать новорожденнаго отъ

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Guide médical et hygiénique de la mère de famille, par. H. Perrussel. Paris, 1882 r., crp. 108.

<sup>2)</sup> Популярная гигіена. Реклама. Спб. 1875 г., стр. 60.

<sup>3)</sup> D-r Rummel. Die Krankheiten der Periode des kindlichen Lebensalters Neu-Rupia. D-r. 1866, crp. 11.

покрывающей его сыровидной смазки, такъ какъ эта послёдняя до нёкоторой степени защищаетъ кожу отъ вредныхъ внёшнихъ вліяній. Почтенный авторъ упустиль изъ вида только то обстоятельство, что разложеніе слизи и другихъ частицъ самой смазки вызоветъ гораздо болёе сильное раздраженіе кожи и можетъ быть даже причиною большихъ изъязвленій на тёлё ребенка.

Нѣчто подобное проповѣдуетъ г-жа Стокгэмъ, говоря: «Въ теченіи первой недѣли жизни ребенка его не слѣдуетъ ни раздѣвать, ни мытъ всего, такъ какъ это для него слишкомъ утомительно. Пеобходимо, конечно, держать его въ чистотѣ и опрятности (?), но производить это нужно осторожно и по частямъ. Одинъ (обычный способъ доказательствъ автора) очень ученый и опытный врачъ въ Южномъ Бруклинѣ (?) никогда не позволять мытъ и одѣвать новорожденнаго младенца раньше какъ черезъ двадцать четыре часа по его рожденіи. Онъ тщательно смазываетъ его масломъ и завертываетъ въ теплыя мягкія одѣяла, оставляя открытымъ одно лицо, и кладетъ ко груди (!), затѣмъ приказываетъ оставлять его въ теплѣ и покоѣ до второго дня, когда, если ребенокъ крѣпокъ, позволяетъ бабкѣ одѣвать его и пр. (т.-е. купать) по ея усмотрѣнію; если же ребенокъ окажется недостаточно отдохнувшимъ и крѣпкимъ, онъ не даетъ одѣвать его (а слѣдовательно, и купать) въ теченіи недѣли». («Токологія», стр. 199—200. Москва, 1-ое и 2-ое изданіе, такъ какъ г. Сытинъ перемѣнилъ только обложку). Мы нарочно привели эту выписку дословно, чтобы познакомить читателя какъ съ манерою писать автора, такъ и съ красотами перевода.

## IV.

Другія измѣненія, происходящія въ томъ періодѣ жизни, когда мы называемъ ребенка новорожденнымъ, имѣютъ то же чисто физіологическое основаніе. Знать ихъ необходимо каждому, чтобы можно было во время замѣтить возникающую опасность, а также, чтобы не тревожиться по пустому, когда все обстоитъ благополучно.

При переходѣ отъ плацентарнаго кровообращенія къ легочному, всегда остается небольшой, свободный промежутокъ, во время котораго кровь, вмѣсто того, чтобы хлынуть къ легочной артеріи, движется еще по старому пути, гдѣ и встрѣчаетъ препятствіе къ дальнѣйшему передвиженію. Маленькіе сосуды, не будучи въ состояніи выдержать напора крови, лопаются и, такимъ образомъ, происходятъ подтени у мѣстъ разрывовъ (причина, отчего пуповину дозволяется перевязывать только послѣ прекращенія въ ней пульсаціи сосудовъ).

Въ случаяхъ же, гдё переходъ отъ одного дыханія къ другому затрудняется чёмъ либо, или когда плацентарное кровообращеніе прекращается еще въ утробѣ матери (если, напр., дётское мёсто слишкомъ скоро отдёлится отъ матери), тогда отъ напора крови происходятъ разрывы не только мелкихъ, но и болѣе крупныхъ сосудовъ: появляются большія кровоизліянія подъ покровомъ черепа (кровяная опухоль) и даже въ самой полости мозга (апоплексія), или же кровь выступаеть на поверхности внутреннихъ органовъ (желудка, кишекъ) и выходить рвотою и испражненіями (кровяная рвота новорожденныхъ),—все это такія состоянія, съ которыми и врачу не всегда удается управиться, а потому распространяться о нихъ здѣсь не будемъ.

На головкъ ребенка также замътны явные признаки сильнаго прилива крови (гипереміи), отчего слизистыя оболочки припухаютъ и отдъляютъ серозную жидкость. Вся кожа головы представляется немного набухшею (инфильтрированною), но особенно неправильную форму принимаетъ та часть головы, которая ближе всего находилась къ выходу. Отъ давленія сосъднихъ частей, на ней образуется серозно-студенистое возвышеніе, называемое родовою опухолью (сарит succedaneum), сильно измъняющее головку новорожденнаго. Нечего пояснять, что родовая опухоль на головкъ бываетъ только при самомъ частомъ — черепномъ положеніи. Вообще, она является только на предлежащей части, будетъ ли это головка, ягодицы или иная часть тъла. Впрочемъ, выпотъ, скопившійся въ родовой опухоли, въ теченіи сутокъ, много

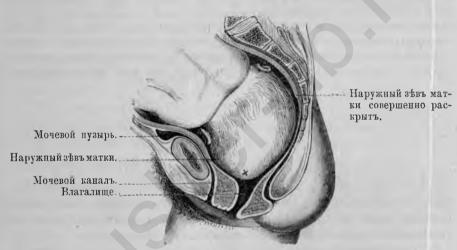


Рис. 80. Схематическое изображеніе образованія головной опухоли.  $\times$  — м $\pm$ сто родовой опухоли на головк $\pm$ .

двухъ, большею частью всасывается, не требуя никакого леченія. Только въ случаяхъ, гдѣ была очень большая опухоль, пораженное мѣсто дольше остается еще краснымъ и чувствительнымъ. Если же образованіе ея сопровождалось подкожнымъ изліяніемъ крови, то, послѣ исчезновенія опухоли, остается на мѣстѣ синякъ, который мало по малу исчезаетъ, принимая сначала зеленоватую, а потомъ желтую окраску. Но это уже будетъ кровяная опухоль, о которой сказано ниже (см. случайности).

Происхожденіе родовой опухоли объясняется слідующимъ образомъ. Въ то время, какъ черепъ плода медленно проходитъ черезъ родовой каналь, наиболіве выдвинувшаяся къ выходу часть его подвергается меньшему давленію, чімъ всі другія части тіла младенца. Такимъ образомъ, въ этомъ місті и образуется выпоть въ мягкія части головы. Обыкновенно, родовая опухоль начинаетъ образовываться посліть разрыва пузыря, когда зівъ не вполні еще раскрыть и матка крітко обхватываетъ

всю головку, за исключеніемъ врезавшейся части ея (места опухоли). Въ большинствъ случаевъ опухоль достигаетъ наибольшей величины въ то время, когда головка напираеть на тазовое дно. На приложенномъ рисункъ показано схематически, какъ и гдв образуется это возвышение, причемъ крестикомъ (х) обозначено мъсто опухоли (рис. 80 стр. 284).

Въ большинствъ случаевъ, особенно, когда роды протекаютъ не скоро, измѣняется и форма самого черепа, вслѣдствіе сжатія его въ родовомъ каналъ. Кости черепа при этомъ заходятъ одна подъ другую и черепъ, подчасъ, получаетъ очень неправильное очертаніе. На приложенныхъ нами рисункахъ (начиная отъ 81 до 86) показаны формы головки при различныхъ положеніяхъ. Какъ ни безобразны



при ягодичномъ положеніи.

затылочномъ положеніи.

Рис. 81. Неизмъненный черепъ Рис. 82. Форма головки при Рис. 83. Неправильная головка при черепномъ положеніи.



Рис. 84. Форма головки при 2-мъ черепномъ положеніи.



Рис. 85. Форма черена при лицевыхъ положеніяхъ.



Рис. 86. Форма черена при лобномъ положеніи.

нъкоторыя изъ нихъ, но пугаться этого не слъдуетъ уже и потому, что форма черепа вскоръ возвращается къ первоначальной. Возстановленіе это происходить скор'ве или медленн'ве, смотря по степени см'вщенія костей и сжатія головки. Во всякомъ случа'в, эти неправильности исчезаютъ совершенно впродолженіи двухъ-трехъ недёль послѣ родовъ.

Не только у деревенскихъ повитухъ, но и у нъкоторыхъ акушерокъ существуеть обыкновеніи выпрямлять головку ребенка: нагнется надъ ребенкомь, обхватить руками головку и крепко сжимаеть ее. Операція эта, повторяющаяся довольно часто, особенно въ первые мѣсяцы жизни, нерѣдко обусловливаетъ серьезныя поврежденія костей, что, въ свою очередь, можеть быть причиною идіотизма дитяти, такъ какъ давленіе на мозгъ задерживаетъ его развитіе. Съ своей стороны, мы обращаемъ вниманіе родителей на этотъ безобразный обычай «исправлять головку», обычай, который береть начало въ глубокой древности (см. ниже гл. VI, уродованіе головки).

Кона дътей значительно тоньше, нъжнъе, чъмъ кожа взрослаго; она болве растянута и потому редко образуетъ морщины. Верхній роговой покровъ ея (эпидерма) еще мало развить, тонокъ и недостаточно ороговълъ. Поэтому она не можетъ еще служить достаточною защитою для тъла, больше проводитъ тепла, чъмъ у взрослаго (большая зябкость дътей), и отличается большею ранимостью. Вотъ почему горячая ванна (свыше 30° Р.) легко можетъ вызвать происхождение пузырчатой сыпи (Бонъ), а дъти, даже старшаго возраста, предрасположены къ заболъваніямъ кожи паразитарнаго происхожденія (чесотка, парша и пр.). Въ непосредственно следующемъ слов кожи мало развиты гладкія мышечныя волокна-причина, отчего у маленькихъ дътей никогда не бываетъ гусиной кожи, зависящей отъ силнаго сокращенія подкожныхъ мышцъ. Слабая д'вятельность этихъ послъднихъ дълаетъ кожу плохимъ регуляторомъ теплоты. Цвътъ кожи новорожденных бледно-розовый или даже красный. Изъ другихъ роговыхъ образованій ногти и волоса у д'втей тоньше. (Первые изъ нихъ достигаютъ до концовъ пальцевъ только въ концѣ 9-го мѣсяца беременности — одинъ изъ признаковъ зрълаго плода). Кожа новорожденнаго тоже претерпъваетъ особыя измъненія, которыя выражаются трояко: въ перемънъ окраски, шелушении наружной кожицы и въ появленіи кожной перспираціи.

Пока плодъ еще не родился, его кожа, подъ покрывающею ее смазкою, имъетъ довольно блъдный цвътъ, но немедленно послъ рожденія она получаеть сильно выраженный красный цвѣтъ. Этотъ багровый цв тъ кожи новорожденнаго обыкновенно остается въ теченіи 3—4-хъ дней, ослабъвая понемногу, но онъ можетъ продолжаться 8 дней и даже двв недвли. Особенно рвзко онъ выраженъ и долго держится у дътей слабыхъ и недоносковъ. Перемъна эта объясняется следующимъ образомъ. Быстрота кровообращенія у новорожденнаго, обиліе и ширина подкожныхъ сосудовъ (въ сосудахъ покрововъ кожи ребенка обращается почти <sup>2</sup>/з всего количества крови), при увеличенномъ напоръ крови въ капиллярахъ, и, наконецъ, большая способность кровяных втелець просачиваться, делають то, что красящее вещество крови въ значительномъ количествъ выдъляется въ ткань, лежащую подъ верхнимъ слоемъ кожи, окрашивая послъднюю красный цвътъ 1). Ко всъмъ этимъ причинамъ, вмъстъ съ переполненіемъ кровью кожныхъ сосудовъ, присоединяется еще новый, непривычный раздражитель—вліяніе атмосфернаго воздуха.

<sup>1)</sup> Мізстами являются даже голубоватые участки, особенно на конечностяхъ, позже всего исчезающіе и зависящіе отъ задержки кровообращенія (Тарнье).

Очень часто, начиная съ 3-го или 4-го дня, а иногда къ концу первой педали, красный цвать кожи новорожденнаго постепенно переходить въ желтый (см. выше, стр. 275) и вся кожа ребенка подчасъ принимаетъ шафрано-желтый цвътъ, происходящій вслідствіе измізненія въ желтый цвъть красящаго вещества крови, просочившагося въ подкожную ткань. Аналогичное этому изм'вненію наружной окраски и переходъ сначала къ темному, а потомъ къ желтому цвъту, легко можетъ наблюдать всякій на мъстахъ ушибовъ. Если же подобное явленіе р'єдко зам'єчается близкими людьми, то происходить это вслієдствіе того, что, во первыхъ, далеко не всѣ новорожденные подвергаются этому изм'вненію (у дівтей слабыхъ, съ плохимъ питаніемъ, оно сильнъе выражено и они болъе къ нему расположены), и во вторыхъ, потому, что новорожденныхъ всегда прячутъ отъ солнечнаго свъта, при освъщени которымъ желтизна становится особенно замътною. Желтая окраска или физіологическая желтуха новорожденнаго постепенно переходить, на 8—10 день, въ нормальный розовый цвъть кожи ребенка. Неопытные 1) неръдко принимають этотъ желтый цвътъ за желтуху, тъмъ болъе, что настоящая желтуха – явленіе чисто бользненное-довольно часто встрычается у новорожденныхъ. Но отличить это не трудно, если обратить внимание на бълки глазъ и мочу. При болъзненной желтухъ бълки желты, а моча цвътомъ дълается болье или менъе похожею на пиво, вслъдствіе чего окрашиваетъ пеленки въ желтый цвътъ; но при нормальномъ желтомъ окрашиваніи кожи—ни того, ни другого не бываетъ.

Но если замѣтять, что это состояніе продолжается долѣе обыкновеннаго, тогда необходимо подѣйствовать на причины, его поддерживающія: не дозволять меконіуму слишкомь долго оставаться въ кишкахъ, причемь часть красящихъ веществъ желчи, какъ думаютъ нѣкоторые ученые, способна перейти въ кровь; затѣмъ ослабить дѣйствіе простуды, нарушившей обычныя отправленія кожи. Въ первомъ случаѣ, 1 или 2 раза въ день дѣлаются тепленькіе клистиры изъ отвара льняного сѣмяни; во второмъ, т.-е. когда выдѣленіе меконіума не было задержано, оберегать дитя отъ разстройствъ органовъ пищеваренія, дѣлать ежедневно ванночки, тепло одѣвать — и желтая окраска сама собою пройдетъ. Для дѣтей же слабенькихъ, а особенно недоношенныхъ, у которыхъ окраска эта чаще и рѣзче высказывается, можно бросить въ ванну горсть ароматическихъ травъ (species aromaticae). Если же эти мѣры не ведутъ къ цѣли и есть основаніе предполагать, что дитя дѣйствительно страдаетъ желтухою, тогда надо позаботиться о серьезномъ леченіи.

Только что родившіеся дѣти негровъ, какъ увѣряетъ проф. Деполь, далеко не имѣютъ той черной окраски, какъ ихъ родители. Напротивъ, кожа у нихъ рѣзко краснаго цвѣта и только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ (у пупка, у половыхъ органовъ) за-

<sup>1)</sup> Tarnier., цит. соч, стр. 44, рѣзко отличаеть это состояніе оть желтухи и даеть ему особенное названіе істете hémaphéique, чего нѣть у Кленке «Больное дитя», стр. 123. Даже въ спеціальныхъ руководствахъ по дѣтскимъ болѣзнямъ (Багинскій и др.) объ этомъ состояніи ничего не говорится.

мътна темная пигментація. —На кожѣ новорожденнаго также нерѣдко мѣстами видны ограниченныя пространства, окрашенныя въ сильно красный цвѣтъ, такъ называемыя родимыя иятна (naevi materui). Они не представляють ничего болѣзненнаго и зависять отъ сильнаго развитія сосудовь кожи—причина, отчего пятна эти чаше всего являются на мѣстахъ, богатыхъ сосудами, какъ-то: на лицѣ, на лбу, на вѣкахъ или губахъ. Почти всегда они исчезаютъ сами собою въ теченіи первыхъ лѣтъ жизни, поэтому средства, употребляемыя бабками для уничтоженія родимыхъ пятенъ, являются совершенно излишними. Если пятно слишкомъ замѣтно, то его можно уничтожить потомъ, прививая на этомъ мѣстѣ предохранительную оспу (см. «Оспопрививаніе»). Нерѣдко на лицѣ новорожденныхъ замѣчаются какъ бы угри, образовавшіеся въ послѣдніе мѣсяцы беременности. На нёбѣ то же, у нѣкоторыхъ дѣтей, бываютъ подобныя образованія, вслѣдствіе перерожденія железъ (Штейнеръ). Все это проходитъ безъ всякаго леченія.

Но измѣненія кожи не ограничиваются одною перемѣною окраски. Болѣе сильный притокъ артеріальной крови вызываеть въ ней усиленный обмінь веществь. Вслідствіе этого, старый роговой слой кожи-эпидерма (верхняя кожица), трескается и отваливается въ видъ лоскутковъ. Въ ръдкихъ случаяхъ шелушение кожи происходитъ очень маленькими чешуйками, какъ при краснухъ (roseola). Это обновленіе старой кожицы на новую, по наблюденіямъ Парро, «у недоносковъ наступаеть довольно поздно, между тъмъ какъ у дътей, родившихся въ надлежащее время, оно начинается на 1-ый или на 2-ой день жизни, а на 3-5-ый день оно уже въ полномъ ходу... Оканчивается оно очень не одинаково, на 30-40-ой день и даже въ концѣ 2-го мѣсяца; у дътей больныхъ и слабыхъ оно тянется болье долгое время. Отдѣленіе кожицы рѣзче всего сказывается на животѣ и груди». Рядомъ съ отделеніемъ кожицы, начинается и выпаденіе пушка, который покрываль некоторыя части тела новорожденного. Точно также и волоса, покрывающіе головку новорожденнаго, подчасъ очень темные, постепенно замѣняются новыми, болѣе свѣтлыми.

Старая кожица, слущиваясь постепенно, замѣняется новою. Кожа слущивается, обыкновенно, въ видѣ мелкой чешуи, въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ большими лоскутьями. Всего сильнѣе слущиваніе выражено на лицѣ и на туловищѣ. Оно бываетъ тѣмъ сильнѣе, чѣмъ болѣе шафранный оттѣнокъ имѣла кожа. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, въ складкахъ кожи (подъ мышкою, въ пахахъ и пр.), особенно, когда кожа слущивается большими пластинками, а новый слой роговой кожицы еще не образовался въ то время, когда старый отвалился, являются опрѣлости — обнаженныя мѣста кожи, изъ которыхъ сочится жидкость (о предупрежденіи и леченіи см. ниже) 1). Особенно опаснымъ становится подобное слущиваніе кожи на мошонкѣ (у мальчиковъ), такъ какъ, вслѣдствіе раздраженія обнаженной части мочею и изверженіями можетъ произойти опасное воспаленіе (для защиты—смазывать жиромъ).

<sup>1)</sup> Деполь наблюдаль нѣсколько разъ начало шелушенія кожи еще въ утробѣ матери (L'Union médicale за 1878 г.). Не слѣдуеть только смѣшивать этой замѣны эпидермы у живого младенца съ тѣмъ отдѣленіемъ ен, которое замѣчается у мертваго плода, вслѣдствіе пребыванія въ жидкости (мацерированіе).

Шелушеніе кожи новорожденнаго находится въ связи съ новыми, только что начавшимися отправленіями ея съ началомъ газоваго обмѣна — такъ сказать, дыханіемъ кожи (транспирація). Поверхность тѣла, какъ извѣстно, поглощаетъ изъ окружающаго ее воздуха кислородъ и азотъ, а выдѣляетъ углекислоту; вода выдѣляется въ видѣ пота, кромѣ того, изъ особыхъ железокъ выдѣляется сало, смазывающее кожицу и дѣлающее ее болѣе гибкою. Съ отдѣленіями сальныхъ и потовыхъ железокъ и съ испареніями тѣла выдѣляются еще летучія органическія вещества, нерѣдко очень сильнаго и непріятнаго запаха (муравьиная кислота, амміакъ и пр., вонючій потъ). Насколько важна для организма эта транспирація, видно изъ того, что съ прекращеніемъ ея наступаютъ угрожающія жизни явленія, причемъ внутренніе органы переполняются кровью, кожа дѣлается блѣдною, а температура тѣла падаетъ ниже нормы (при простудѣ).

Потовыя железы новорожденных не вполне еще сформированы, такъ какъ развиваться оне начинають довольно поздно (на 9-мъ месяце утробной жизни). Не смотря на это, такъ какъ число ихъ громадно (до 2½ милліоновь, по Краузе), то деятельность ихъ въ детскомъ возрасть гораздо боле энергична, чемъ у взрослыхъ, и хотя видимаго отделенія пота у новорожденныхъ не замечается до 4-го месяца, но путемъ кожной транспираціи (такъ наз. невидимыя потери 1) новорожденный выделяеть почти 3¼ того количества воды, что испаряется изъ легкихъ. Следовательно, трата тепла этимъ путемъ, на обращеніе воды въ паръ, громадна. Какъ же велика она должна быть тамъ, где ребенка слишкомъ тепло одевають, кутая въ вату или гагачій пухъ, когда на лбу и головке показываются капли пота 2). Сильная потливость, особенно головки, на 1-мъ году жизни обыкновенно указываеть на рахитизмъ.

За то сальныя железы у дѣтей сильно развиты и функціи ихъ начинаются еще во время утробной жизни. Изъ нихъ отдѣляемое сало толстымъ слоемъ покрываетъ тѣ части илода, гдѣ сальныя железы многочисленны (на лицѣ, головѣ, спинѣ, на сгибахъ), но его никогда не бываетъ на ладоняхъ и подошвахъ, гдѣ железъ нѣтъ. Эти скопленія сыровидной смазки иногда сваливаются съ плода еще задолго до родовъ и тогда дитя рождается совершенно чистымъ. Отдѣленіе сальныхъ железокъ даетъ естественную смазку для кожи, дѣлающейся вслѣдствіе этого болѣе гибкою, мягкою, способною лучше противостоять высушивающему вліянію атмосферы. Располагаются эти железы вблизи выхода пушковыхъ волосъ и, особенно, у естественныхъ отверстій (рта, задняго прохода). Первыя изъ нихъ смазываютъ волоски и кожу, вторыя защищаютъ послѣднюю отъ ѣдкаго дѣйствія выдѣленій и другихъ жидкостей. Особенно сильная ихъ дѣятельность замѣчается со 2-го мѣсяца до конца 1-го года на волосистой части головы (см. ниже, гл. X). Закупориваніе отверстій этихъ

<sup>1)</sup> Бушо (Bouchaud) опредъляеть количество жидкости, выдъленной потомъ, равнымъ 55 грам. въ сутки у недъльнаго новорожденнаго. Выдъленія углекислоты, по Оберту, весьма незначительны (на кожу приходится только 1/2 0/0 всего, что выдъляется изъорганизма). При высокой температуръ выдъленіе это значительно увеличивается.

<sup>2)</sup> До конца 2-ой недъли эти невидимыя потери (perspiratio insensibilis) все возростають, увеличиваясь на 40°/о (по Каммереру), затъмъ снова падають и ночью становятся меньше, чъмъ днемъ. И только, начиная съ періода зуборощенія, они снова возростають, достигая maximum'a къ концу 1-го года жизни.

железъ и скопленіе въ нихъ сала образуєть угри, появляющіеся еще во время утробной жизни. Угри встрѣчаются у 90% родившихся дѣтей, помѣщаясь группами на кончикъ носа, на его крыльяхъ, на подбородкъ и на лбу. Обыкновенно, они исчезаютъ къ концу 1-ой недѣли жизни при общемъ шелушеніи кожи (см. стр. 288).

Но если замѣна старой эпидермы составляетъ естественное, физіологическое явленіе, то такъ называемое въ народѣ «цвѣтеніе» является результатомъ неумѣлаго или небрежнаго ухода. Въ случаяхъ, гдѣ кожа ребенка часто раздражается мыломъ, или же отъ слишкомъ усерднаго укутыванія, горячей воды при купаніи, отъ грязнаго содержанія ребенка (рѣдкаго купанія и недостаточной смѣны бѣлья), начиная съ 3—4 дня послѣ рожденія (иногда и позже), кожа новорожденнаго покрывается мелкою сыпью. Пузырьки этой сыпи наполнены сперва прозрачною, серозною жидкостью, которая, мутнѣя, превращается въ гнойную. По величинѣ своей они не больше маковаго зерна, но мѣстами нѣсколько ближайшихъ пузырьковъ, сливаясь вмѣстѣ, достигаютъ величины чечевицы и болѣе.

«Цвѣть» этоть зудить и сильно безпоковть ребенка, но въ обществѣ почему-то его считають совершенно естественнымъ явленіемъ, доказывающимъ хорошее здоровье ребенка. Но бѣда не въ томъ, что окружающіе не лечать — сыпь прошла бы сама собою, если бы не предпринимались мѣры, еще болѣе усиливающія ея распространеніе. Изъ-за боязни простудить «цвѣть», ребенка не купають, кутають еще больше, отчего сыпь, бывшая мѣстами на кожѣ, покрываеть все тѣло и, вмѣсто нѣсколькихъ дней, держится по цѣлымъ недѣлямъ, мучитъ ребенка и не даетъ покоя окружающимъ. Поэтому, если въ случаѣ недосмотра, ребенокъ «зацвѣтеть», тогда необходимо отъискать причину этого болѣзненнаго явленія, присмотрѣть внимательно за тѣмъ, какъ его купаютъ 1), не позволять мыть его мыломъ, легче одѣвать, а для уменьшенія болѣзненнаго зуда дѣлать ванны съ отрубями.

Слой подкожнаго жира — жировая подиладна (paniculus adiposus) — у новорожденных гораздо болье развить, чымь у взрослаго. Онъ-то и придаеть ту округлость формь, которою отличаются особенно хорошо упитанные дыти, причемь на конечностяхь, около суставовь, видны даже перехваты кожи, причемь вся кожа сильно натянута (какъ говорять: «наливной ребенокъ»). Только у недоносковъ, вслыдствие слабаго отложения жира, кожа, особенно на лицъ, бываеть

<sup>1)</sup> Въ обществъ существуетъ убъжденіе, что всякаго рода сыпи при простудъ могутъ перейти на внутренности (пасть на легкія и пр.) и тъмъ самымъ усилить опасность заболъванія. Это объяспеніе старинныхъ врачей до того укоренилось, что не мало труда приходится потратить на объясненіе родителямъ необходимости и пользы купанія при «цвътеніи», оспопрививаніи и т. д. И въ самомъ дѣлъ, мнѣніе это основано на върно подмѣченномъ, но ложно истолкованномъ фактъ. При острыхъ болъзняхъ сыпного характера нерѣдко появляются тяжелыя пораженія внутреннихъ органовъ (воспаленіе легкихъ при кори, воспаленіе мозговыхъ оболочекъ при наступающей слабости сердца, при скарлатинъ), причемъ кожа ребенка блѣднѣетъ, и сыпьдѣлается менѣе замѣтною или, по видимому, исчезаетъ. Такимъ образомъ, исчезновеніе или ослабленіе сыпи является слѣд ствіемъ вновь наступающей опасной болѣзни, а не причиною ея.

морщиниста. Замѣчательно, что жиръ въ дѣтскомъ возрастѣ отлагается только подъ кожу. Отложенія его во внутреннихъ органахъ не бываетъ, а у недоносковъ нѣтъ жира даже въ брыжжейкѣ и сальникѣ. Усиленный обмѣнъ веществъ препятствуетъ обильному отложенію жира въ подкожной клѣтчаткѣ во время внѣутробной жизни, а потому упитанныя дѣти рѣдко встрѣчаются.

Самый составъ подкожнаго жира у новорожденныхъ другой, чёмъ у взреслыхъ. Онъ бёлёе и тверже, вслёдствіе большаго содержанія твердыхъ жирныхъ кислотъ; илавится при болёе высокой температурі (44° Ц., а не 38° Ц., какъ у взрослыхъ, по Лангерту), а потому и густветъ гораздо легче при общихъ поняженіяхъ температуры тёла. Это и является причиною, отчего слабые новорожденные наклонны къ забольванію жировою склеромою 1), о которой мы недавно упоминали (стр. 281).

Не безъинтересно также и следующее явленіе. Грудныя железы новорожденнаго — все равно, будетъ ли это мальчикъ или дъвочка около четвертаго дня послѣ родовъ прицухаютъ и становятся чувствительными. Явленіе это до того часто встрівчается у дівтей, что его считаютъ физіологическимъ. Кожный покровъ ихъ принимаетъ болъе красный оттинокъ, а при давленіи грудей изъ нихъ выдыляется особенная жидкость, похожая на молоко и называемая нѣмцами Bockmilch (козлиное молоко) или Hexenmilch (молоко колдуньи). Выдъленіе это достигаетъ своего максимума на 8-ой день отъ рожденія, а къ концу перваго мъсяца исчезаетъ. Въ нъкоторыхъ случаяхъ его удавалось наблюдать въ теченіи 3-хъ мъсяцевъ и даже полугода. Въ нашемъ простонародіи оно слыветь подъ именемь «дурного молока», у поляковъ «птичьяго молока» и употребляется знахарями для колдовства, какъ очень ръдкое и дорогое средство. Въ Германіи отдъленіе это тоже считается чёмъ-то вреднымъ и бабушка выдавливаетъ его пальдами (Плоссъ). То же дълается въ Англіи и въ Италіи. Однимъ словомъ, думаютъ, что дитя рождается на свътъ не въ полномъ порядкъ и умный (?) человъкъ долженъ поправить ошибку природы, между тъмъ какъ на дълъ всъ эти манипуляціи являются результатомъ полнаго непониманія.

Немного выше (стр. 152), описывая развитіе грудныхъ железъ, мы говорили, что ко времени рожденія въ плотныхъ отросткахъ, расположенныхъ въ видѣ розетки (рис. 44 стр. 153), образуются каналы одновременно съ отверстіями въ соскѣ. Все это вмѣстѣ обусловливаетъ набуханіе железъ, наблюдаемое не только у дѣвочекъ, но и у мальчиковъ. Весьма вѣроятно, что на это набуханіе не остается безъ вліянія сдавленіе грудной клѣтки во время акта родовъ, а также и общее шелушеніе кожи, такъ какъ оба эти процесса совпадаютъ но времени. (Замѣчательно, что у новорожденныхъ дѣвочекъ, одновременно съ этимъ, замѣчается и усиленная дѣятельность въ якчникахъ, какъ это доказаль проф. Славянскій). Къ концу перваго мѣсяца, и даже

<sup>1)</sup> Первое отложение жира начинается съ подошвы въ течении 4-го мѣсяца утробной жизни, но избытокъ питательнаго матеріала, способнаго отложиться въ видѣ запаса, является только въ концѣ беременности, когда формы ребенка получаютъ округлость.

раньше (Опицъ), начавшіяся функція молочныхъ железъ новорожденнаго прекращаются до наступленія возмужалости, когда груди снова начинаютъ набухать и слегка больть (что бываетъ и у юношей) и когда изъ нихъ нерьдко удается выдавить молочную жидкость, похожую на молочное отдъленіе новорожденныхъ.

Химическое и микроскопическое изслѣдованія обнаружили въ немъ тѣ же составныя части, что и въ молокѣ—нормальные молочные шарики, казеинъ, жиръ, сахаръ и пр. ¹). При стояніи оно раздѣляется на два слоя, серозный и сливкообразный (Гилло) ²). Синети, изучавшій это явленіе, пришелъ къ тому заключенію, что, по своему строенію и отдѣленіямъ, грудныя железы новорожденнаго вполнѣ аналогичны тому же органу у родильницъ. Молозивныя тѣльца бываютъ только у недоносковъ и мертворожденныхъ. Отъ 4-го до 10-го дня жизни отдѣленіе грудныхъ железъ новорожденнаго по составу болѣе всего подходитъ къ подобнымъ же отдѣленіямъ матери. Если осторожно высасывать содержимое железъ, то отдѣленіе можетъ продолжаться 6 недѣль и даже два мѣсяца ³).

До какой степени обильнымъ можетъ быть это отдѣленіе, служитъ слѣдующій случай. Во Франкфуртѣ-на-Майнѣ, родилась дѣвочка, у которой съ 8-го дня жизни изъ обѣихъ грудей показалось молоко въ такомъ большомъ количествѣ, что при каждомъ выжиманіи (?), по нѣсколько разъ въ день (!), получалось по 8-ми и болѣе ложекъ. При выжиманіи молоко било струєю. Это обильное отдѣленіе продолжалось недѣли двѣ, но еще на 10-ой недѣлѣ оно выдѣлялось капельками. Микроскопическое изслѣдованіе, произведенное на 16-ый день, показало, что вытекающая жидкость была въ дѣйствительности молокомъ. Ребенокъ, представлявшій это аномальное явленіе, родился своевременно, вѣсилъ при рожденіи 2.500 грм. (6, фунт.). Сначала питаніе его было плохое, но потомъ онъ сталъ хорошо рости и развиваться 4).

Обыкновенно, опухоль грудныхъ железъ опадаетъ сама собою и только въ случав, когда припуханіе существуетъ слишкомъ долго или являются признаки воспаленія, кладутъ тепловатые компрессы изъ простой воды или свинцовыя примочки (Гулярдова вода).

При уходъ за такими грудями надо быть очень осторожнымъ, устранять все, что можетъ давить или тереть, и, особенно, не позво-

<sup>1) (</sup>Fulber, Société de biologie, 2 cep., T. II, crp. 283.

<sup>2)</sup> Guillot. Compt. Rend. 1853, T. 37, CTp. 609.

³) De Sinéty. Les glands mamm. des nouveaux-nés. Gaz. Méd. 1875. № 17. Такого же мивнія придержаваются: Depaul, Cobbold (въ Monthly Journal of medical science, т. XVIII, стр. 27), Galippe. Напротивъ, Kölliker, Langer и др. принимали ихъ за распадъ эпителіальныхъ клѣтокъ, выстилавшихъ внутреннюю полость зачатковъ (рудиментовъ) будущихъ молочимхъ железъ. Но Sinéty доказалъ, что послѣднее объясненіе вѣрно только относительно видѣленія въ моментъ рожденія (и даже во время утробной жизни), между тѣмъ какъ молочные шарики появляются только съ 4-го дня жизни. И такъ, если первая по времени выдѣленія жидкость соотвѣтствуетъ молозиву женщины, то вторая—настоящему молоку (см. ниже, гл. VIII).

<sup>4)</sup> См. Allg. Med. Centr.-Zeit. 1883 г. 16 мая. Два подобныхъ случая приведены также въ «Ueber die Milchabsonderung» Will'я, 1850 года.

лять бабкѣ выдавливать содержимое или отсасывать его, какъ это часто дѣлаютъ, желая уменьшить опухоль, потому что, въ противномъ случаѣ, воспаленіе еще болѣе увеличится отъ искусственно вызваннаго прилива крови и можетъ вызвать серьезное заболѣваніе. «Мнѣ нерѣдко,—говоритъ нью-іоркскій проф. Якоби:—приходилось видѣть случаи гнойнаго процесса въ грудныхъ железахъ у дѣтей и уродливости железъ у взрослыхъ женщинъ—состоянія, которыя приходилось свести на нагноеніе въ первые дни жизни». Поэтому припухшія железы лучше всего оставить въ покоѣ. Грудь послѣ купанія высушивается мягкимъ кускомъ полотна, а если опухоль значительна, то кладутъ кусочки ваты для защиты отъ тренія ¹). При воспалительномъ раздраженіи хороши тепловатые компрессы изъ чистаго или борнаго вазелина. При простомъ припуханіи полезно смазываніе растворомъ іодистаго калія въ глицеринѣ (1 ч. на 9 ч. глицерина). Развитіе гнойниковъ требуетъ непремѣнно разрѣза возможно дальше отъ соска (Якоби).

Дъйствительно, грудные протоки молочныхъ железъ у новорожденныхъ часто закупориваются и тогда жидкость выдъляется съ трудомъ. Скопившись въ значительномъ количествъ, она можетъ вызвать грудницу (см. ниже, гл. VIII), которан, въ свою очередь, можетъ осложниться нарывами и даже рожею. Неумълое выдавливаніе можетъ повести къ тъмъ же результатамъ. Послъдствіемъ подобнаго страданія въ младенчествъ можетъ явиться полная атрофія грудной железы вли уничтоженіе соска, что въ зръломъ возрастъ дълаетъ грудь неспособною къ своей естественной функціи. Процессъ отдъленія молока у новорожденныхъ доказываетъ, что отдъленіе молока возможно и безъ оплодотворенія (см. стр. 154 и дальше, гл. V и VIII).

Перевязка пуповины. Когда ребенокъ родится, его кладутъ между ногъ матери, причемъ обращаютъ вниманіе на то, чтобы пуповина не была натянута. Перевязываютъ ее черезъ нѣсколько минутъ, когда біеніе пупочныхъ артерій совершенно прекратится; затѣмъ между двухъ перевязокъ дѣлаютъ разрѣзъ ножницами. Перевязка пупочнаго канатика со стороны младенца (на разстояніи 3—4 пальцевъ отъ живота) очень важна, такъ какъ иначе можетъ произойти опасное кровотеченіе, которое иногда бываетъ и при слабо перетянутой тесемкѣ. Если дѣтское мѣсто отдѣлилось, то другой перевязки, со стороны послѣда, не дѣлаютъ.

Нѣкоторые врачи настаивають на необходимости дѣлать перевязку какъ только ребенокъ нѣсколько разъ сильно вскрикнулъ (Якоби). Но большинство держится противоположнаго убѣжденія, такъ какъ нѣтъ сомнѣнія, что перевязка пуповины при пульсаціи сосудовъ канатика можетъ быть причиною остановки дѣятельности легкихъ и способствуетъ образованію кровяного сгустка—тромба (Стравинскій);

<sup>1)</sup> Fleischmann, цит. соч., см. стр. 67 и А. Jacobi, цит. соч., см. стр. 42, а также его «Первый уходъ за дётьми и ихъ физическое воспитаніе». См. Gerhardt'a Руководство къ дётскимъ бользнямъ. Русск. пер., т. I, ч. 2-я. Харьковъ. 1886 г., стр. 49.

предположеніе, будто ранняя перевязка способствуєть происхожденію затверденія клѣтчатки кожи, невѣрно. Кромѣ того, по видимому, тѣ дѣти, у которыхъ перерѣзка была сдѣлана позже, меньше теряли въ вѣсѣ, какъ это было у ребенка Генера, потерявшаго всего на всего 145 грм. (34 зол.), вмѣсто 201 грм. (47 зол.). Шюкингъ то же настаиваетъ на необходимости дозволить ребенку воспользоваться тѣмъ запасомъ крови, который остается въ послѣдѣ.

По рожденіи младенца вся кровь, циркулировавшая въ его тель, распредъдяется не только по тёлу, но и въ пуповинё и въ объемистомъ дётскомъ мёстё. Но въ этомъ последнемъ можеть остаться больше или меньше крови, что далеко не безразлично для ребенка. Какъ велико это количество крови, легко судить по тому, что помощью выжиманія изъ посл'єда можно заставить перейти около 60 грм., иногда даже 100 грм. (въ то время, какъ у ребенка. при въсъ въ 3.000 грм., всей кроби, по Велькеру, бываеть всего 158 грм.). Такимъ образомъ, смотря по тому, сильно ли сократится матка немедленно после рожденія ребенка (пока не вышель последь) и прогонить кровь въ твло новорожденнаго, или же вследствие ослабления ся сокращеній, кровь присосется къ последу, ребенокъ получить далеко не одинаковое колячество крови. Чамъ позже будеть переразана пуповина, тамъ больше крови перейдеть въ ребенка; наконецъ, по рожденіи последа, кровь изъ последняго искусственнымъ выжиманіемъ можно перемъстить въ тьло младенца. Но, съ другой стороны, рождается вопросъ, полезна ли ребенку эта кровь и не порождаеть ли избытокъ ея бользненных в явленій (сильную желтую окраску, даже апоплексію)— на это не даютъ еще отвъта современныя изследованія. Лишь одни взвъшиванія Цвейфеля и Гофмейера показали то же, что потеря въса, замъчаемая въ первые дни жизни новорожденнаго, гораздо меньше и скорве прекращается, когда кровь изъ двтскаго мъста будеть выжата въ тело младенца.

Перевязка пуповины практикуется у всёхъ культурныхъ народовъ по способу, который предложилъ Соранусъ (жившій во времена Трояна), т.-е. двумя лигатурами, причемъ тесемка (льняная) должна быть настолько мягкая, чтобы она не могла перерѣзать сосудовъ, и, съ другой стороны, не слишкомъ широкая (т.-е. толстая), чтобы она могла вполнѣ сжать ихъ. Разстояніе меж ду двумя перевязками—не больше нѣсколькихъ сантиметровъ.

Нашлись и такіе люди, которые возставали и противъ перевязки пуповины, считая это какимъ-то отступленіемъ оть природы, и приводили въ примѣръ животныхъ. Но если дѣйствительность убѣждаетъ насъ въ возможности смерти ребенка вслѣдствіе слабой перевязки, то кто же захочетъ подвергать жизнь младенца опасности изъ-за того, что этого не дѣлаютъ животныя!? Въ послѣднее время вопросъ этотъ заинтересоваль и ученыхъ. Келларъ сталь дѣлать сравнительные опыты, но выводы его еще требуютъ провѣрки ¹). Въ Малороссіи, у простого народа, существуетъ убѣжденіе, что матери «не годится рѣзать пуповину», а потому, если случится женщинѣ родить одной, то она всегда перегрызаетъ ее и завязываетъ узломъ, въ ожидапіи повитухи. Перевязать же сама не имѣетъ права, иначе ребенокъ выйдетъ такой, что «выисть очи и батькови и матери», вслѣдствіе чего въ подобныхъ случаяхъ дѣти часто исходять кровью. Кажется, что предразсудокъ этотъ распространенъ и въ другихъ мѣстахъ Россіи. У дикарей существуютъ то же своеобразные способы отдѣленія ребенка отъ послѣда. Въ Австраліи и въ южной Америкѣ мать

<sup>1)</sup> Kellar: Byford. A Treatise on the theory and practice of absteries, 1873 r., crp. 220.

разминаетъ или отрѣзаетъ пуповину. Другія племена для отдѣленія послѣда употребляютъ острые камни, раковины или деревянные ножи, третъп перекручиваютъ пуповину и кусокъ, оставшійся, у ребенка, не перевязываютъ, а присыпаютъ кровосстанавливающими веществами. Весьма вѣроятно, что эта перерѣзка тупыми орудіями не даетъ такъ часто опасныхъ кровотеченій (въ хирургіи иногда употребляется подобный же способъ), какъ перерѣзка острыми орудіями безъ перевязки, или со слабо затянутою петлею. У животныхъ отдѣленіе пуповины происходитъ различно: у коровы и лошади она обрывается, поросенокъ раздавливаеть ее ногою, пока она не оборвется; хищныя перегрызають пуповину и съѣдаютъ послѣдъ, подкрѣпляя себя немедленно послѣ родовъ своеобразнымъ бифштексомъ.

Какъ только прекратилось кровообращение въ пуповинв и началось легочное дыханіе, роль пупочнаго канатика прекращается. Вскоръ послъ перевязки пуповина постепенно мумифицируется (высыханіе, начинаясь съ того мъста, гдъ наложена лигатура, постепенно подвигается къ животу); прежде толстая, круглая, она становится все болѣе плоскою. Вода изъ Вартоновой студени начинаетъ испаряться и пупочный канатикъ постепенно высыхаетъ, превращаясь въ прозрачное роговое вещество, въ которомъ замътны сосуды (2 артеріи и 1 вена), въ видъ трехъ черныхъ тесемокъ; синій цвътъ его все болъ темитеть и переходитъ, наконець, въ черный. Ко времени полнаго засыханія, иногда немного позже, между кожею живота и влагалищемъ пуповины образуется особенная, демаркаціонная линія слегка красноватаго цвъта. Пуповина начинаетъ отдъляться, виситъ только на одной венъ и вскоръ отваливается, что, обыкновенно, происходитъ на 4-5-ый день; но если пуповина толста, т.-е. содержить много Вартоновой студени, то высыханіе тянется дольше и отпаденіе оставшагося куска происходить на 7—9-ый день, въ редкихъ случаяхъ на 10-ый и даже 13-ый день 1). На мъстъ прикръпленія пуповины остается небольшая ранка, которая, быстро заживая, образуеть сухой рубецъ. Кожа, прилегающая къ мъсту прикръпленія пуповины, морщится и втягивается внутрь, вследствіе сокращенія пупочныхъ сосудовъ, находящихся въ брюшной полости. И такимъ образомъ, происходитъ вдавленіе на животъ, которое носитъ названіе пупка. У мертваго плода пуповина не сохнетъ, но загниваетъ.

Пупочная ранка все время, пока не заживеть, представляеть то, что врачи называють «мѣстомъ слабаго сопротивленія», т.-е. является поверхностью, способ ною очень легко воспринимать всякую заразу, и отъ нечистыхъ рукъ няни или бабки, отъ грязныхъ компрессовъ, нечистой воды и даже отъ нечистаго воздуха дѣтской. Поэтому, въ обращеніи съ пуповиною надо быть чрезвычайно осторожнымъ. Но такъ какъ вся задача ухода состоитъ въ томъ, чтобы способствовать возможно болѣе скорой мумификація (высыханію) пуповины и уберечь ее отъ загниванія, то первымъ условіемъ является: возможная чистота какъ рукъ того, кто наклады-

<sup>1)</sup> См. отчетъ московскаго Воспитательнаго дома за 1871 годъ, гдѣ указаны наблюденія д-ра Левенсона надъ отдѣленіемъ остатка пуповины.

ваетъ повязку, такъ и самой повязки. Послѣ каждой ванны пуповину обворачивають чистенькою, дезинфецированною, старою тряпочкою, осторожно отводять въ лѣвую сторону, какъ болѣе мягкую часть живота (чтобы избѣгнуть всякаго давленія, такъ какъ съ правой стороны лежитъ печень), прикрываютъ сверху салициловою ватою и укрѣпляютъ пупочнымъ бинтомъ. Никогда не слѣдуетъ отдирать тряпочку руками—ее оставляютъ въ ваннѣ, пока она не отмокнеть отъ дѣйствія теплой воды,—не дергать и не пробовать отдѣлить самому высохшаго пупочнаго канатика, хотя бы онъ висѣлъ только на ниточкѣ; все это можетъ вызвать опасныя кровотеченія, остановить которыя не такъ-то легко.

Послѣ отдѣленія стараго компресса, всю пуночную область высущиваютъ, дотрогиваясь чистою тряпочкою или гигроскопическою ватою, и накладываютъ новую повязку. При этомъ хорошо, по совѣту Фелинга, обсыпать пуповину салициловымъ крахмальнымъ порошкомъ (достать можно въ аптекѣ; въ Россіи съ успѣхомъ употребляютъ сѣмя деряги или плауна—Lycopodium). Масляныхъ компрессовъ, которые вездѣ въ большомъ ходу, употреблять не слѣдуетъ, такъ какъ они замедляютъ только высыханіе пуповины, между тѣмъ какъ присыпки, напротивъ, высушиваютъ.



Для компресса лучше всего взять кусочекъ стараго полотна; складываютъ его вчетверо и по серединъ выръзываютъ дырку такой величины, чтобы сквозь нее свободно проходилъ мизинецъ. Отъ этой дырки, съ одной стороны, дълается разръзъ до края полотна. Затъмъ, компрессъ накладываютъ на пупокъ такъ, чтобы края внутренней выръзки окаймляли основаніе

Рис. 87. Пупочный компрес- пуповины, которую кладутъ на лѣвую сторону сикъ въ половину своей ве- компресса и прикрываютъ сверху разрѣзанными кусками правой стороны полотна. Можно также

дълать компрессикъ и въ такомъ родъ, какой показанъ на рисункъ 87. Сверху компрессъ прикрывается салициловою ватою и поддерживается бинтомъ. Когда же пуповина отвалится, пупочное кольцо прикрываютъ компрессомъ (въ нѣсколько разъ сложеннымъ кусочкомъ полотна, мягкимъ, безъ складокъ и сшивокъ), а подъ компрессъ кладется сухой парикъ изъ корпіи или ваты и слегка забинтовываютъ, повторяя эту операцію до полнаго образованія рубца. Ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ къ оставшемуся пупку прикладыватъ мыла и разныхъ другихъ домашнихъ спецій, такъ какъ подобныя вещества, постоянно раздражая ранку, предрасполагаютъ только къ образованію дикаго мяса, т.-е. грибовидныхъ наростовъ.

Отвалившемуся остатку засохшей пуповины, подобно «сорочкв», народная фантазія приписала особенное, мистическое значеніе. Такв, въ Новой Зеландіи самая перервзка пуповины у только что родившагося ребенка составляеть обрядь, совершаемый священникомъ съ цёлью, чтобы дитя могло говорить (Шортлэндъ). Тамъ

же, первобытные обитатели маори, отвалившуюся пуповину клали между двухъ раковинъ (которыми и перерѣзывалась пуповина) и пускали на воду. Если при этомъ раковины не тонули, но плыли по водѣ, то это предвѣщало будущее счастье ребенка, въ противномъ случаѣ—смерть и т. д. Въ Мурреѣ (въ Австраліи), среди нѣкоторыхъ племенъ, отецъ сохраняеть этотъ остатокъ пуповины въ связкѣ перьевъ, что носитъ названіе Kalduke. Если же онъ отдастъ его отцу другого племени, то сыновья между собою Ngia Ngiampe, т.-е. не имѣютъ права ни соприкасаться, ни имѣтъ какихъ бы то ни было сношеній. Обычай этотъ строго соблюдается. Иногда цѣлыя сосѣднія племена мѣняются этими талисманами, чтобы обезпечить себя отъ грабежей. При этомъ даже торговля ведется черезъ третье лицо. Двое людей, раздѣлившихъ между собою талисманъ, не могутъ ни говорить, ни породниться, пока одинъ изъ нихъ не возвратить взятаго куска пуповины (Плоссъ).

Въ Африкъ его зашиваютъ въ кожу и въшаютъ на шеъ самки верблюда, которая съ этого времени со всъмъ потомствомъ принадлежитъ ребенку. Въра въ силу такого амулета распространена повсемъстно, даже на съверъ, въ Гренландіи (Ринкъ). Древніе инки (въ южной Америкъ) давали его сосать больнымъ дѣтямъ, какъ наиболье дъйствительное лекарство. Въ европейскихъ странахъ онъ имъетъ особенное значеніе. Во Франціи его сохраняютъ и когда ребенку окончится 6 лѣтъ, изрубленную пуповину даютъ ему съъсть въ яичницъ въ убъжденіи, что такая пища способствуетъ лучшему развитію умственныхъ способностей. Въ Гессенъ остатокъ пуповины зашиваютъ въ школьное платье ребенка, чтобы онъ хорошо учился (то же въ Ольденбургъ). Такъ же точно поступали и солдаты въ Гессенъ, чтобы сдълаться неуязвимыми отъ ружейныхъ и другихъ ранъ (Фишаръ). Въ Азіи, напротивъ, обладаніе такимъ амулетомъ дълаетъ человъка счастливымъ въ торговлъ.

При неопрятномъ содержаніи или неумъломъ обращеніи съ пупкомъ, на мъстъ сухого рубца появляется красная поверхность, отдъляющая гной и слизеподобную жидкость, а при дальнъйшемъ теченіи можетъ появиться и изъязвленіе пупочныхъ складокъ. Это болѣзненное состояніе изв'єстно подъ именемъ бленорреи пупка (blenorrhoea umbilici). Въ такихъ случаяхъ надо быть особенно осторожнымъ, такъ какъ отъ тренія одеждою, при неловко наложенной повязкъ, воспаленіе можетъ усилиться. При этомъ никогда не следуетъ позволять окружающимъ прикладывать къ ранкѣ какія бы то ни было домашнія средства (изюмину, винную ягоду), размягчающія кожу и тімъ способствующія въ будущемъ образованію пупочной грыжи. Всякія присыпки (пудрою и пр.) приносять только вредь, раздражая изъязвленное мъсто и усиливая воспаленіе. Къ ранкъ прикладываютъ вяжущія примочки или, еще лучше, борный вазелинъ. Содержать ее необходимо какъ можно чище, промывать нѣсколько разъ въ день теплою водою, причемъ необходимо расправлять складки пупка, чтобы было видно все его дно, гдв легко могутъ скопиться нечистоты.

Обыкновенно, это отд'ёленіе влаги пупочнымъ кольцомъ продолжается еще н'ёкоторое время и зат'ємъ уже постепенно образуется рубецъ. При неопрятности и неум'ёніи обращаться, не трудно вызвать угрожающее жизни ребенка воспаленіе пупка. Въ случаяхъ, гд'ё заживленіе ранки затягивается, является отд'ёленіе гноя и воспалитель-

ный процессъ усиливается, надо немедленно обратиться къ врачу <sup>1</sup>). Особенно слѣдуетъ быть осторожнымъ во время эпидеміи рожи и дифтерита. Здѣсь «лучше двадцать разъ прибѣгнуть къ безполезнымъ мѣрамъ, чѣмъ одинъ разъ упустить необходимую» (А. Якоби), такъ какъ ранка легко воспринимаетъ ядъ заразы. Въ такихъ случаяхъ кладутъ компрессы, пропитанные карболовымъ масломъ или слабымъ растворомъ сулемы (см. ниже «Дезинфекція») <sup>2</sup>).

Послѣ окончательнаго заживленія ранки, что обыкновенно бываеть на 15-ый день и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ происходитъ гораздо позже, на 41-ый день (наблюденія д-ра Левенсона въ московскомъ Воспитательномъ домѣ, гдѣ, какъ оказывается, процессъ заживленія происходитъ значительно позже), не мѣшаетъ еще, по совѣту Кленке, класть нѣкоторое время компрессикъ, намоченный въ водкѣ, съ цѣлью сдѣлать кожу менѣе чувствительною и вызвать болѣе сильное стягиваніе пупочнаго кольца. Что же касается обыкновенія акушерокъ—накладывать узкій пупочный бинтъ въ продолженіи шести недѣль, то оно не имѣетъ за собою ни малѣйшаго основанія, такъ какъ узенькая полоска бинта не въ состояніи прижимать вдавленный пупокъ и, сдавливая покровы живота, затрудняетъ только дыхательныя движенія. Въ случаѣ коликъ въ желудкѣ, подобный бинтъ еще болѣе усиливаетъ мученія дитяти, особенно тогда, когда онъ скручивается.

Но такъ какъ при крикѣ и кашлѣ всегда замѣчается выпячиваніе пупка, что можетъ, въ свою очередь, способствовать образованію пупочной грыжи (пока стѣнки пупка еще не стянулись какъ слѣдуетъ), то ношеніе бинта можетъ принести существенную пользу, если только онъ имѣетъ надлежащую форму.

Поэтому мы считаемъ болѣе практичнымъ, съ перваго дня жизни новорожденнаго, надѣвать ему широкій бинтикъ, обхватывающій все брюшко отъ ложечки до подвздошныхъ костей (см. рис. 88). Но при этомъ необходимо, чтобы онъ вполнѣ соотвѣтствовадъ формѣ живота, на подобіе брюшного пояса для беременныхъ (см. рис. 36, стр. 140). Надѣвая бинтъ, никогда не надо его стягивать, а укрѣплять настолько, чтобы онъ не могъ съѣзжать вверхъ или внизъ. Дѣлается онъ изъ тонкой матеріи, чтобы не препятствовать испаренію воды изъ пуповины. Охватывая брюшко въ 2 оборота (концы завязываются сбоку), онъ самъ по себѣ представляетъ удобную одежду

<sup>1)</sup> Въ нѣкоторыхъ случаяхъ на мѣстѣ, гдѣ долженъ образоваться пупочный рубецъ, появляются особыя возвышенія (грануляціи), имѣющія форму грибка (стебельчатаго нароста, иногда величиною съ горошниу), мѣшающія развитію рубцовой ткани, что можеть длиться очень долго. Эти наросты требуютъ перевязки ниточной, а иногда даже прижиганія, а потому самому лечить ихъ не слѣдуетъ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Особенно надо слѣдить за тъмъ, чтобы няни не вылизывали или не высасывали (народное средство) больного пупка (возможность заразы). Подробнѣе см. «Болѣзни новорожденныхъ» М. Пономарева, Харьковъ. 1879, стр. 45, вып. І, и Макса Рунге: «Болѣзни первыхъ дней жизнп ребенка», пер. съ нѣм. Спб. 1888 г., стр. 62.

новорожденнаго. Сшить такой бинтъ съумветь каждая женщина: болве узкій конецъ обыкновенно пропускають въ прорвзку болве широкаго конца, чтобы складками не давить ребенка; еще практичнве вязанный бинть съ завязками.

У недоносковъ, тощихъ дѣтей, а также у такихъ, которые страдаютъ запорами и вздутіемъ живота, а тѣмъ болѣе у имѣющихъ врожденную пупочную грыжу, подъ широкій бинтъ подкладывается еще узенькая полоска липкаго пластыря (она сама прилипнетъ къ стѣнкамъ живота) съ пелотомъ (рис. 89). Мѣняется она черезъ 4—5 дней. Понятно, что это можно дѣлатъ лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда пупокъ пересталъ уже мокнуть. Надѣвать подобный бинтъ слѣдуетъ первые  $1^4/2$ —2 мѣсяца, пока нупочное кольцо не окрѣпнетъ.

Толстыя кишки новорожденнаго въ значительной степени наполнены зеленовато-чернымъ или бурымъ, иногда дегтеобразнымъ содержимымъ, называемымъ первороднымъ наломъ—меноніумомъ. По наружному виду его можно сравнить съ чернымъ мыломъ. Онъ не имъетъ запаха и обыкновенно кислой реакціи. Съ перваго раза можетъ показаться страннымъ, откуда являются эти скопленія экскрементовъ въ кишкахъ, когда весь питательный матеріалъ плодъ получаетъ черезъ пуповину, а въ первыя сутки послѣ родовъ очень мало сосетъ?



Рис. 88. Широкій пупочный бандажь для новорожденнаго.



Рис. 89. Пупочный бинтъ для новорожденнаго: а-нелотъ; bb-нолоска линкаго пластыря.

Многіе въ этомъ явленіи видѣли доказательство, будто утробный младенецъ питается околоплодными водами. Загадку эту очень просто разъясняютъ микроскопическія изслѣдованія Фёрстера ¹), доказавшія, что меконіумъ состоитъ изъ чешуєкъ плоскаго эпителія, принадлежащихъ прежде наружной кожицѣ, съ примѣсью волосковъ и шариковъ жира, т.-е. всего, что составляло такъ называемый жировой покровъ утробнаго младенца (сыровидную смазку). Безъ сомнѣнія, плодъ, дѣлая, отъ времени до времени, глотательныя движенія еще до своего рожденія, проглатываетъ родовыя воды съ тѣмъ, что плаваетъ въ нихъ. Вода въ желудкѣ и кишкахъ всасывается, твердыя же части скопляются и смѣшиваются съ красящими веществами желчи, придающими меконіуму его характерный цвѣтъ. Ко всему этому прибавляется слизь, отдѣляемая самыми стѣнками кишекъ.

Первородный калъ начинаеть появляться въ тонкихъ кишкахъ съ 4-го мѣсяца утробной жизни, а къ 7-му имъ уже наполнены всѣ толстыя кишки. Слѣдовательно, кишечная перистальтика происходитъ и у плода. Обыкновенно, меконіумъ состоить изъ

¹) Förster. Wien. Medic. Wochenschr., 1858 r., 1

двухъ частей совершенно различнаго происхожденія. Одна изъ нихъ темнозеленаго цвѣта, состоитъ изъ желчи, смѣшавшейся со слизью кишечника, отдѣленіемъ поджелудочной железы и другихъ железъ кишечнаго канала. Другая получается извнѣ, изъ околоплодныхъ водъ; эта послѣдняя имѣетъ темножелтый цвѣтъ. У плодовъ съ заросшимъ ртомъ въ первородномъ калѣ нѣтъ того, что попадаетъ вмѣстѣ съ водами. Не смотря на обиліе органическихъ веществъ, меконіумъ не загниваетъ, равно какъ и моча плода. Слѣдовательно, въ кишкахъ плода нѣтъ агентовъ гніенія.

Твердыхъ испражненій обыкновенно не бываеть во время утробной жизни, но послѣ рожденія, какъ только дитя начнеть дышать, тогда грудобрюшная преграда (діафрагма), мышцы живота, однимъ словомъ, всѣ мышцы, которыя способствують акту дыханія, сокращаются и выталкивають наружу содержимое кишекъ. Выдѣленіе экскрементовъ до родовъ происходить только въ очень рѣдкихъ случаяхъ и бываеть лишь тогда, когда дитя въ маткѣ начинаеть дѣлать дыхательныя движенія (такъ какъ скопленіе углекислоты въ крови плода дѣйствуетъ возбуждающимъ образомъ на нервные узлы, заложенные въ кишкахъ и, такимъ образомъ, усиливаетъ перистальтику—червеобразное движеніе кишекъ). То же можетъ быть и при употребленіи хинина беременными (Рунге). Точно такъ же въ случаяхъ, гдѣ предлежатъ ягодицы, давленіе ножекъ на стѣнки живота можетъ способствовать выхожденію первороднаго кала.

Съ началомъ дыхательныхъ движеній воздухъ попадаетъ въ желудокъ и кишки, отчего животъ значительно увеличивается. Давленіе діафрагмы способствуетъ выдѣленію первороднаго кала, которое иногда происходитъ непосредственно послѣ родовъ, но гораздо чаще въ теченіи первыхъ 12-ти часовъ внѣутробной жизни. Обыкновенно, въ теченіе первыхъ 3—4-хъ дней экскременты еще сохраняютъ характеръ меконіума 1). Черезъ нѣсколько дней послѣ родовъ они получаютъ свой характерный цвѣтъ и запахъ. При нормальныхъ условіяхъ, послѣ выдѣленія меконіума, у новорожденныхъ испражненій бываетъ отъ 3 до 5 въ сутки.

Въ случаяхъ, гдѣ выдѣленіе первороднаго кала задерживается <sup>2</sup>) и дитя становится безпокойнымъ, лучшимъ средствомъ служитъ клистиръ изъ теплой воды (22—25° Р.). Никакихъ слабительныхъ, безъ особаго назначенія врача, никогда не слѣдуетъ давать. Къ сожалѣнію, практика жизни постоянно грѣшитъ въ этомъ отношеніи, а господа составители книгъ для матерей, какъ мы видѣли (стр. 262), поддерживаютъ этотъ старый предразсудокъ. Самыя легкія слабительныя раздражаютъ нѣжные пищеварительные пути новорожденнаго и подготовляютъ почву для будущихъ разстройствъ и страданій, между тѣмъ какъ клистиръ, вызывая перистальтическія (червеобразныя) движенія

<sup>1)</sup> Изсяфдованія Деполя, произведенныя надъ 20-ью дётьми, показали, что въ моментъ родовъ количество меконіума равно, среднимъ числомъ, 74 грам. (17,3 золотн.); минимумъ 30 грам. (8,2 золотн.), максимумъ—127 грам. (около 30 золотн.).

<sup>2)</sup> Въ рѣдкихъ случаяхъ выдѣленія меконіума въ первые дни не происходитъ. Оставшись въ кишкахъ, онъ здѣсь засыхаетъ и остается иногда на нѣсколько недѣль. Бываетъ это въ жаркое время и въ жаркихъ странахъ (въ Индіи). Подобное скопленіе можетъ быть причиною судорогъ.

толстыхъ кишекъ и увлажняя высохшій меконіумъ, способствуетъ его выдѣленію безъ малѣйшаго вреда для организма. Въ большинствѣ случаевъ, для того, чтобы вызвать первое испражненіе, вполнѣ достаточно того небольшого количества молозива, которое высосетъ дитя при первомъ прикладываніи къ груди.

Мочевой пузырь плода во время родовъ всегда содержитъ извъстное количество мочи, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда животъ плода былъ неестественно сдавленъ (при ягодичныхъ положеніяхъ) или когда плодъ дѣлалъ попытки производить дыхательныя движенія, причемъ моча можетъ выдѣлиться до рожденія (какъ и первородный калъ). При трудныхъ родахъ отъ сжатія тоже происходитъ выдѣленіе мочи; поэтому, новорожденные мальчики въ первые сутки часто совсѣмъ не мочатся (трудные роды при большомъ объемѣ тѣла).

Образованіе мочи у плода начинается еще задолго до родовъ. начиная съ 3—4-го мѣсяца утробной жизни ¹). Моча эта, безъ сомнѣнія, выдѣляется въ околоплодныя воды (въ которыхъ всегда находится мочевина), за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда выходу ея представляется препятствіе. Многіе авторы даже думаютъ, что этимъ путемъ увеличивается количество околоплодныхъ водъ, содержаніе мочевины въ которыхъ дѣйствительно возростаетъ къ концу беременности. Такъ, Порталь (въ 1671 году) описалъ случай, гдѣ въ мочевомъ пузырѣ 7-ми-мѣсячнаго плода, у котораго было зарощеніе мочеиспускательнаго канала, находилось довольно значительное количество мочи. До какихъ громадныхъ размѣровъ можетъ дойти это накопленіе, показываетъ Геккеръ, нашедшій въ мочевомъ пузырѣ 8-ми-мѣсячнаго плода около 8-ми фунтовъ мочи!

Еще недавно существовавшее убъжденіе, будто новорожденный мочится вскоръ послъ рожденія, не подтвердили новъйшія наблюденія. Правда, хотя Мартинъ и Руге показали, что большая половина дътей (67%) и выдъляеть мочу въ первыя сутки, но у большинства изъ нихъ это случается только по прошествіи 12-ти часовъ послъ родовъ; у остальныхъ (33%) первое отдъленіе мочи наступило только на вторыя сутки.

Емкость мочевого пузыря, по наблюденіямъ Фрейденштейна, у новорожденныхъ мальчиковъ меньше, чёмъ у дёвочекъ (въ отношеніи 20 къ 21,7). Что же касается суточнаго количества мочи, то оно составляетъ отъ 65 до  $70^{0}/_{0}$  всего количества принятаго молока (по Бушо— $64, a^{0}/_{0}$ ). Понятно, что въ первые 2—3 дня оно не можетъ быть значительнымъ, такъ какъ молока зачастую ребенокъ высасываетъ очень небольшое количество  $^{2}$ ).

<sup>1)</sup> Изслѣдованія д-ра Проховника показали, что, начиная съ 6-ой недѣли до конца беременности, количество мочевины въ околоплодной жидкости постепенно увеличивается. Мочевина выдѣляется почками и кожею плода. (Рейцъ, цит. соч., стр. 45 и слѣл.).

<sup>2)</sup> По митию Бушо (Bouchaud), въ первыя сутки оно равно отъ 12 до 36 грм., между тъмъ, какъ въ слъдующе дни оно значительно увеличивается. Martin и Ruge среднее количество въ первый разъ выдъленной мочи опредъляють въ 10 грм.

Суточное количество мочи у новорожденнаго увеличивается съ возрастомъ (дитя чаще мочится, а не то, чтобы заразъ болѣе выдѣляло мочи), причиною чего является большій пріемъ жидкой пицци (молока). Сравнительно съ взрослымъ это отдѣленіе у дѣтей почти вдвое болѣе обильно, вслѣдствіе большей быстроты обмѣна (отношеніе 25,5 у взрослаго къ 47,4 у ребенка) (Шереръ). Что же касается количества мочи, выпускаемой за одинъ разъ, то, по наблюденіямъ доктора Крузе, отъ 5 до 10 дней оно было между 5—55 кубич. сант., отъ 10—30 дней было отъ 9—55 куб. сант., и, наконецъ, отъ 30 до 60 дней мочи отдѣлялось отъ 10 до 60 куб. сант.

Моча составляеть одно изъ такихъ выдёленій, посредствомъ котораго изъ организма уносится больше всего продуктовъ разрушенія тканей. Поэтому, изслёдованіе ея состава даеть болёе точное представленіе о метаморфозё, чёмь взвёшиваніе, но чтобы понять значеніе этихъ измёненій, надо ближе ознакомиться съ питаніемъ организма, о чемъ будеть сказано ниже. Здёсь же мы коснемся только тёхъ особенностей мочеотдёленія, которыя особенно рёзко бросаются въ глаза въ томъ періодё жизни дитяти, когда мы его называемъ новорожденнымъ.

У новорожденнаго ребенка въ началѣ выдѣленія моча менѣе насыщена, чѣмъ въ послѣдующіе дни, когда паденіе вѣса особенно рѣзко сказывается. Тогда моча становится мутною отъ примѣси слизи и клѣтокъ эпителія, болѣе плотною и содержить болѣе мочевны. Изъ нее быстро осаждаются мочевыя соли въ видѣ желтовато-бураго порошка. Къ 5—6-му дню она терлеть свою мутность и дѣлается прозрачною. Сперва желтый цвѣть ея (какъ у взрослаго) все блѣднѣеть и она, въ концѣ концовъ становится совершенно безцвѣтною. Лишь у трети всѣхъ дѣтей она имѣетъ очень свѣтлый желтоватый пвѣтъ стараго вина—шабли (Парро). Плотность ея при этомъ уменьшается. Моча маленькихъ дѣтей почти не имѣетъ запаха, да и вообще запахъ дѣтской мочи менѣе силенъ, чѣмъ у взрослыхъ, вслѣдствіе отсутствія пахучихъ веществъ (фенола и пр., какъ у взрослыхъ); реакція до 10-го дня кислая, послѣ нейтральная (опредѣленіе реакціи указано ниже, см. «Молоко»). Въ мочѣ новорожденныхъ первые 4 дня находится бѣлокъ (чего не бываеть въ мочѣ здороваго взрослаго), исчезающій около 7—8-го дня. Выдѣленіе мочи и экскрементовъ въ первые годы жизни непроизвольно-рефлекторное.

Кромѣ того, вскрытія новорожденных показывають намъ, что въ почечных канальцахъ у нихъ находится скопленіе мочевокислых солей, красноватаго, кирпичнаго цвѣта, вслѣдствіе примѣси красильнаго вещества мочи и крови. У живыхъ дѣтей эти мочевокислые инфаркты, вскорѣ послѣ рожденія, вмѣстѣ съ мочею уносятся наружу. При внимательномъ уходѣ за ребенкомъ, можно замѣтить какое-то безпокойство и даже крикъ при мочеиспусканіи, причемъ отверстіе мочеиспускательнаго канала кажется слегка воспаленнымъ. Разсматривая пеленки новорожденнаго, легко открыть на нихъ присутствіе карминно-краснаго порошка, который, собственно, и есть мочевокислый инфарктъ. Извѣстный патологъ Вирховъ находиль ихъ въ мочевомъ пузырѣ на 9-ый день послѣ рожденія, но позже 2-хъ мѣсяцевъ въ канальцахъ почекъ никому не удалось ихъ отъискать. Большинство врачей (Вирховъ, Фогель и др.) считаютъ ихъ нормальнымъ, физіологическамъ явленіемъ (другіе, напротивъ, болѣзненнымъ), хотя у дѣтей совершенно здоровыхъ, при хорошемъ пнтаніи, явленія этого не замѣчается. Въ объясненіяхъ этого явленія мнѣнія то же расходятся. Наиболье правдоподобнымъ оказывается мнѣніе, высказанное Парро и Н. Милле-

ромъ 1), видящими причину его въ недостаточномъ окисленіи крови. Въ пользу этого предположенія говорить тотъ фактъ, что ихъ чаще всего находятъ у недоносковъ, дѣтей съ врожденною слабостью, съ врожденными болѣзнями легкихъ (какъ спаденіе легкихъ и проч.). Паденіе температуры тѣла, особенно замѣчаемое у слабыхъ новорожденныхъ, затрудненное кровообращеніе и застой въ почкахъ, вслѣдствіе слабой дѣятельности сердца, еще болѣе способствуютъ ихъ появленію. Поэтому инфаркты не физіологическое явленіе, тѣмъ болѣе, что они встрѣчаются только у 20% новорожденныхъ и во многихъ случаяхъ были причиною серьезной болѣзни 2).

Обыкновенно, отдёленіе ихъ съ мочею начинается съ первыхъ дней жизни. У крёпкихъ дётей оно скоро прекращается, у слабыхъ можетъ затянуться до 4-го мѣсяца. Выхожденіе значительнаго ихъ количества вызываетъ приступы мочевы хъ коликъ, жженіе въ мочеиспускательномъ каналѣ, зудъ, раздраженіе и красноту наружныхъ половыхъ органовъ. Слишкомъ большія скопленія ихъ могутъ вызвать припадки уреміи—отравленія крови мочею. Вымываясь изъ почекъ и скопляясь у выводного отверстія, они могутъ вызвать болѣзненныя спазмы сфинктера—запирающей задній проходъ мышцы.

V

Извъстно, что въ утробъ матери плодъ находится въ бездыханномъ состояніи—нормальномъ арпое (стр. 200) такъ какъ притекающая изъ послъда кровь приноситъ необходимый запасъ кислорода, а текущая обратно къ послъду отдаетъ тамъ избытокъ накопившейся углекислоты (какъ окончательнаго продукта горънія). Вотъ почему дыханіе, исполняющее роль вентилятора крови во время внѣутробной жизни, является для плода совершенно ненужнымъ. Но послъ выхода туловища наружу условія эти рѣзко измѣняются. Въ первыя секунды послъ рожденія, пока еще пульсація пуповины въ полной силъ, ребенокъ можетъ и не дышать; но вслѣдъ затъмъ наступающія сокращенія матки отдѣляютъ значительную часть послѣда отъ стѣнокъ послѣдней. Такимъ образомъ, затрудняется притокъ свѣжей крови отъ матери, а въ крови плода скопляется избытокъ углекислоты, что, въ свою очередь, раздражаетъ дыхательный центръ, находящійся въ про-

<sup>1)</sup> Парро (Parrot) явленіе это объясняеть недостаточным окисленіем продуктовъ распада, которые, вм'єсто того, чтобы перейти въ мочевину, остаются еще въ вид'я мочевой кислоты (ея соединенія). Съ другой стороны, рвоты и поносы, которые бываютъ при паденіи в'єса, зам'ятно уменьшаютъ количество воды въ крови ребенка; такимъ образомъ, воды не достаетъ для растворенія этихъ солей, всл'ядствіе чего образуются осадки. По его мн'янію, это уже бол'язненные продукты.

<sup>2)</sup> Изъ 17.530 вскрытій новорожденныхъ, произведенныхъ въ московскомъ Воспитательномъ домѣ, они были найдены только у 3.557. Въ 880-ти случаяхъ они сопровождались катарральнымъ восналеніемъ почекъ; въ 237—и послужили къ образованію почечныхъ камней и въ 90 случаяхъ обусловили водянку почекъ. Медиц. отчетъ москов. Воспит. Дома за 1870 г.

долговатомъ мозгу, и появляются первыя дыхательныя движенія (стр. 201). Съ этого момента легкія начинаютъ замѣнять собою дѣтское мѣсто и въ нихъ уже происходитъ обновленіе крови <sup>1</sup>).

Здоровый жизнеспособный ребенокъ вскоръ начинаетъ хорошо дышать и громко кричать. Онъ открываетъ глазки, энергично двигаетъ конечностями и черезъ нъсколько минутъ кожа на груди, животъ и спинкъ принимаетъ яркорозовый цвътъ. Громкій крикъ является однимъ изъ очень важныхъ обстоятельствъ, такъ какъ при немъ сильнъе расширяются легкія и воздухъ проходить въ мельчайшія развътвленія бронховъ и распрямляеть, раздуваеть, такъ сказать, ихъ спавшіяся части. Нѣтъ сомнѣнія, что въ происхожденіи этого крика, на что мы уже указывали выше (стр. 245), не маловажную роль играетъ и раздраженіе, причиняемое извнѣ новою, болѣе холодною средою сравнительно съ околоплодными водами, т.-е., что новорожденный испытываетъ ощущеніе, подобное тому, которое чувствуетъ всякій, когда его обдають холодною водою, доказательствомь чему служить гримаса его лица; но, повторяемъ, накожныя раздраженія вызывають дыхательныя движенія путемь рефлекса (отраженнымъ путемъ) только тогда, когда дыхательный центръ раздражается вслъдствіе недостатка кислорода въ крови (или, что все равно, избыткомъ углекислоты). Безъ этого последняго условія раздраженія кожи не могутъ прервать бездыханнаго состоянія. Для насъ, какъ увидимъ ниже, указаніе это имъетъ очень важное практическое значеніе.

Но далеко не всѣ дѣти являются на свѣтъ съ такимъ громкимъ протестомъ на этихъ, до сего момента безмолвныхъ устахъ. Многіе рождаются въ обморочномъ состояніи, представляя явную противо-положность съ только что описанною картиною. Дыхательныхъ движеній у нихъ или вовсе нѣтъ, или они рѣдки, недостаточны и сопровождаются хрипами. Члены неподвижны, глаза закрыты, а въ болѣе тяжелыхъ случаяхъ еле ощущаемыя рукою сердцебіенія являются единственнымъ признакомъ угасающей жизни. Если имъ не подать немедленно надлежащей помощи, то члены по прежнему остаются вялыми, температура тѣла падаетъ и сердцебіенія совсѣмъ прекращаются.

Состояніе это называется мнимою смертью и только въ самыхъ легкихъ случаяхъ ея дитя, предоставленное самому себъ, оживаетъ.

<sup>1)</sup> Статья эта была нами напечатана въ журналѣ «Акушерка» за 1890 г., № 17—18, подъ заглавіемъ, «Минмая смерть новорожденныхъ»; но такъ какъ она даетъ много такихъ указаній, которыя необходимо знать и людямъ, окружающимъ родильницу, то кы сочли необходимымъ цѣликомъ помѣстить ее въ этомъ отдѣлѣ.

Если будемъ слъдить за ребенкомъ во время акта родовъ, то замітимъ, что есть такіе діти, которые, хотя и оказывали всі признаки жизни, умирають въ утробі матери—это мертворожденные. Другіе являются на свѣть живыми, съ видимыми признаками жизни, но дыханіе и кровообращеніе ихъ до того несовершенны, что, не смотря на всё мёры, принятыя съ цёлью ускорить ихъ, функціи эти постепенно ослабъвають и, наконець, совершенно прекращаются-это умирающіе, какъ мътко назваль ихъ Бертильень, faux mort-né. Но встрвчаются и такого рода случаи, когда дитя рождается обмершимъ, т.-е. находится въ сопорозномъ состояніи (глубокій сонъ) и затемъ постепенно оживаетъ, само по себе или вследствие меръ, принятыхъ окружающими. Состояніе это называется мнимою смертью. Однямъ словомъ, мнимая смерть есть упадокъ жизненныхъ явленій, съ которымъ ребенокъ рождается, слёдовательно—состояніе, пріобрътенное еще въ утробъ матери. Здъсь-то приходится употреблять всевозможныя средства для возбужденія легочнаго дыханія, безъ чего невозможна жизнь. Не мфшаеть замфтить, что мнимою смерть мы можемъ считать лишь до тахъ поръ, пока еще слышны сердцебіенія, какъ бы ни были они слабы (Сканцони). Пока существуеть этоть важный признакь, дитя еще не умерло и можно надъяться спасти его. Бывали случаи, въ которыхъ, при еле замътныхъ ударахъ сердца и непрерывномъ кровообращеніи, дыхательныя движенія удавалось вызвать только черезъ 18 часовъ после родовъ и дитя оживало. Когда же сердцебіенія не слышно въ теченіи ніскольких минуть, то дитя уже умерло и всі попытки къ его оживленію не приведуть къ ціли.

Причиною мнимой смерти является задушеніе—асфиксія, которая межетъ произойти или въ утробѣ матери или во время акта родовъ; явленіе это объясняется слѣдующимъ образомъ. Внезапная остановка въ доставкѣ кислорода раздражаетъ до того времени покоившійся дыхательный центръ, вслѣдствіе чего и наступаютъ такъ называемыя преждевременныя дыхательныя движенія. Естественно, что, въ подобномъ случаѣ, въ ротъ и горло, взамѣнъ воздуха, попадаетъ содержимое плоднаго пузыря, закупоривающее окончательно дыхательные пулы, такъ что проходъ воздуха и послѣ рожденія становилия невърмежными такъ что проходъ воздуха и послѣ рожденія становилия невърмежными в

Въ рѣдкихъ случаяхъ, при вдыханіяхъ, дѣдаемыхъднъ матнъ пъэделию реу бенка попадаетъ воздухъ, что прямо доказано вскрытіями 1). Очень вѣроятно, что воздухъ попадаетъ въ матку во время операцій и при изслѣдованіи. Мюдлеръ, собравшій всѣ такіе случаи изъ питературы, пряходить къ такому закиоченію что коздухъ можетъ попасть въ матку и при нормальномъ теченій беременности и родовъ духъ можетъ попасть въ матку и при нормальномъ теченій беременности и родовъ духъ можетъ попасть въ матку и при нормальномъ теченій беременности и родовъ духъ можетъ попасть въ матку и при нормальномъ теченій беременности и родовъ духъ можетъ попасть въ матку и при нормальномъ теченій беременности и родовъ дът при нормальном при напри на попасть въ матку (2). Торазпо рѣже спе до рождения питяти, същиенъ кримъ ребеньа въ утробъ матери участих петепри дът при на попасть попас

Вываеть и такъ, что накопленіе углекислоты въ крови плода происходитъ очень медленно, вследствие чего является постепенно замедление кровообращения, а слъдовательно, и уменьшение прилива крови къ продолговатому мозгу, воспримчивость котораго къ раздражению все болье ослабъваеть. Такимъ образомъ, ребенокъ можетъ умереть отъ задушенія, не сділавь ни одного дыхательнаго движенія, что и бываеть при продолжительных и судорожных потугахь во время родовь. Подобные дъти способны очень долго послъ рожденія сохранять признаки жизни. Машка (въ Прагь) разсказываетъ про одного незаконнорожденнаго, который, рожденный тайно, быль закопань въ саду, такъ какъ его считали мертвымъ. Пять часовъ спустя онъ быль вырыть и ожиль, посль двухъ-часовыхъ попытокъ къ оживленію, и просуществоваль три дня. Другой разь ему удалось видеть дитя черезь 23 часа по рожденіи, при выслушиваніи груди котораго стетоскопомъ онъ услышаль звуки сердца; но этого такъ и не удалось оживить 1). Опытныя изследованія Бреслау надъ животными доказали, что плодъ имъетъ гораздо больше шансовъ сохранить жизнь, когда беременная самка задушена медленно, чемъ когда она задыхалась быстро 2). Въ первомъ случать плодъ не производить дыхательныхъ движеній.

Но преждевременныя дыхательныя движенія могутъ произойти и при закрытомъ ртѣ (во время прохожденія головки черезъ родовые пути). Тогда околоплодная жидкость не попадаєтъ въ дыхательные пути, ребенокъ только расширяєтъ грудную клѣтку и въ эту послѣднюю, черезъ легочную артерію, съ особенною силою присасывается кровь. Такого рода задушеніе особенно опасно и очень часто переходитъ въ смерть въ утробѣ матери или вскорѣ послѣ рожденія на свѣтъ, и никакія попытки къ оживленію не помогутъ (при вскрытіяхъ такихъ дѣтей въ грудной полости находятъ кровоизліянія).

Справедливость только что сказаннаго подтверждается прямыми наблюденіями надъ животными, которыя умирають отъ задушенія. Что замѣчаемъ мы у нихъ при недостаткѣ кислорода? Прежде всего является раздраженіе дыхательнаго центра и затѣмъ параличъ его; уменьшеніе частоты ударовъ сердца въ началѣ и учащеніе (трепе-

<sup>1)</sup> Такимъ образомъ, самая степень задушенія, отъ легкихъ формъ, которыя, сами по себѣ, проходятъ еще въ утробѣ матери, до полной смерти, измѣняется по сплѣ вызывающихъ ее причинъ. Наблюденія, произведенныя впервые Бюффономъ надъ новорожденными шенками, показали, что явившееся на свѣтъ существо можетъ долгое время оставаться (1/2 часа) подъ (теплою) водою и не захлебнется. Бюффонъ объясняетъ это явленіе существованіемъ того кровообращенія, которое поддерживалось еще во время утробной жизни, т.-е. недѣятельностью легкихъ и движеніемъ крови черезъ овальное отверстіе и Боталловъ протокъ; причемъ онъ высказываетъ даже предположеніе, что, воспитывая такимъ образомъ маленькое животное, можно было бы создать особую породу земноводныхъ водолазовъ. У Броунъ-Секара новорожденные кролики и мыши оставались подъ водою отъ 10—12 мин., причемъ жизнь ихъ не прекращалась, между тѣмъ какъ взрослыя животныя умираютъ черезъ 31/4 до 31/2 мин. Наблюденія эти объясняютъ общеизвѣстный фактъ, отчего при остановкѣ (во время родовъ) движенія крови черезъ нослѣдъ на 10 и болѣе минутъ, жизнь младенца не прекращается.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Breslau. Experimentelle Untersuchungen über Fortleben des Fötus nach dem Tode der Mutter. Monat. f. Geburtsk, XXIV, 1864 r., crp. 81.

таніе сердца) въ концѣ, при агоніи, затѣмъ усиленное червеобразное движеніе кишекъ (перистальтика) съ отхожденіемъ кала, далѣе синюха (ціанозъ) и, наконецъ, пониженіе температуры тѣла. Совершенно аналогичныя явленія мы замѣчаемъ и у асфиктическаго новорожденнаго. Отсутствіе дыхательныхъ движеній указываетъ на параличъ дыхательнаго центра, а находимыя въ гортани и дыхательныхъ путяхъ околоплодная жидкость, смазка, слизъ и пр. ясно показываютъ, что параличу предшествовало раздраженіе дыхательнаго центра, которое повело къ внутриутробному дыханію.

Ясно понимая только что сказанное, намъ не трудно себъ представить и причины, которыя обусловливаютъ происхождение асфиксіи и которыя могутъ зависъть:

- 1) отъ матери, куда относятся: а) нарушенія плацентарнаго кровообращенія, вслѣдствіе неправильности родовыхъ болей, b) сильныя кровотеченія и с) смерть матери;
- 2) со стороны плода и его придатковъ, какъ: а) преждевременное отдъленіе послъда, b) прижатіе пуповины, с) сдавленіе мозга.

Есть два вида асфиксія: легкая и тяжелая. Въ легкой формъ мнимой смерти (асфиксія 1-ой степени по Рунге) кожа ребенка окрашена въ темно-синій или даже сине-багровый цвѣтъ, лицо отечно, толстый посинѣвшій языкъ торчитъ изо рта, соединительная оболочка глазъ (конъюнктива) налита кровью. Члены не двигаются, но тонусъ (напряженіе) мускулатуры сохраненъ: члены не висятъ неподвижно, какъ у трупа. Пупочные сосуды сильно налиты кровью, пульсъ ясно ощущается; онъ не частъ, но сильно напряженъ. Дыхательныхъ движеній или вовсе нѣтъ или же они наступаютъ съ большими промежутками, они очень поверхностны и сопровождаются хрипами. Мускулатура лица всегда принимаетъ участіе при дыханіи, причемъ лицо получаетъ жалкое, плаксивое выраженіе. На раздраженія кожи ребенокъ отвѣчаетъ сильными дыханіями. По силѣ этихъ раздраженій и судятъ о степени задушенія.

Совершенно противоположное замѣчается при тяжелой глубокой формѣ (асфиксія 2-ой степени). Въ этихъ случаяхъ ребенокъ блѣденъ, какъ воскъ, и только губы слегка синеваты. Голова и конечности вялы, висятъ, нижняя челюсть то же отвисаетъ внизъ, мышечный тонусъ угасъ. Дыханія, большею частью, нѣтъ и дитя производитъ впечатлѣніе трупа, и лишь рука, приложенная къ груди, едва ощущаетъ слабое, зачастую ускоренное сердцебіеніе. Пуповина спалась, сосуды ея безкровны и рѣдко обнаруживается слабая пульсація. Первородный калъ вытекаетъ непроизвольно. Иногда дитя непосредственно послѣ родовъ дѣлаетъ нѣсколько вдыханій, которыя затѣмъ снова совершенно прекращаются, но дыханія эти очень характерны:

они очень энергичны, сопровождаются сильнымъ втяженіемъ межреберныхъ промежутковъ и подложечной ямки, но мускулы лица при этомъ остаются неподвижны. Дыханія эти остаются безъ послѣдствій, такъ какъ постороннія тѣла, попавшія въ дыхательные пути при преждевременномъ дыханіи, мѣшаютъ доступу воздуха. Раздраженіе кожи не ведетъ къ цѣли, не вызывая дыхательныхъ движеній.

Такимъ образомъ, отсутствіе мышечнаго напряженія и рефлекторной возбудимости служатъ характернымъ указаніемъ глубокой асфиксіи. Помощь здѣсь нужна немедленная, такъ какъ многіе дѣти умираютъ очень скоро. Другіе живутъ нѣсколько часовъ и даже недѣль, медленно угасая.

Предсказаніе. Безъ необходимой помощи, даже и въ легкихъ случаяхъ асфиксіи, предсказаніе крайне сомнительно, а въ тяжелыхъ безусловно дурно. Очень важное вліяніе на степень асфиксіи оказываетъ самый актъ родовъ, особенно продолжительность періода изгнанія (чёмъ дольше онъ длится и чёмъ больше излилось родовыхъ водъ, тёмъ хуже для ребенка), продолжительность и степень прижатія пуповины. Не слёдуетъ только обманываться судорожными, порывистыми дыханіями, нерёдко являющимися тотчасъ послё родовъ, дыханіями, столь характерными для тяжелой формы асфиксіи, а также и трепетаніемъ сердца и опредѣлять по нимъ благопріятное предсказаніе. Вообще же, при разумномъ леченіи, въ слабыхъ степеняхъ задушенія предсказаніе всегда благопріятно, въ тяжелыхъ сомнительно, хотя и здѣсь большинство дѣтей удается спасти; но при сжатіи черепа гораздо хуже.

Леченіе. Леченіе, прежде всего, требуетъ яснаго пониманія условій, благопріятствующихъ состоянію задушенія; условія же эти, какъвидно изъ только что сказаннаго, сводятся къ слѣдующему:

Условія, поддерживающія асфиксію.

- 1) Закрытіе воздухоносныхъ путей.
- 2) Новорожденный не въ состояніи освъжить свою асфиктическую кровь.
- 3) Кровообращеніе останавливается.

Мъры для ихъ устраненія.

- 1) Освободить ихъ.
- 2) Доставлять кислородъ до тѣхъ поръ, пока продолговатый мозгъ не достигнетъ своей нормальной раздражительности.
- 3) Усилить энергію кровообращенія.

Всѣ эти требованія необходимо выполнять одновременно, такъ какъ одно возбужденіе дыханія при прерывающемся кровообращеніи окажется безцѣльнымъ. Точно также и усиленіе кровообращенія при недостаткѣ кислорода принесеть только вредъ, а кислородъ воздуха не можетъ попасть въ закупоренные дыхательные пути. Въ свою очередъ, необходимо замѣтить, что два послѣднія требованія удовлетворяются при помощи одняхъ и тѣхъ же нріемовъ.

Для достиженія этихъ целей предложено много способовь и, если на деле неръдко встръчаются неудачи, то эти послъднія чаще всего зависять не столько отъ неудачнаго выбора метода, сколько отъ неумълаго его примъненія. Оживляющій ни на минуту, какъ говоритъ проф. Рунге, не долженъ упускать изъ вида цъль, которая должна быть достигнута. Къ сожалению, часто приходится видеть какъ разъ противоположное. Легко понять, почему человькь, «безь толку примыняя одинь способъ за другимъ и не выждавъ результатовъ одного средства, хватается за другое, а потомъ толкуетъ о дурныхъ послъдствіяхъ оживленія, въ виду которыхъ у него-де руки опускаются». Достаточно посмотрьть, что нервдко проделывають, при трудныхъ родахъ, чтобы понять всю безтолковость ихъ суетии. Въ самомъ дълъ: взявъ на руки замертво родившагося ребенка, «то его похлопываетъ, то на его подуетъ, то подбросить неистово на воздухь, то подбъжить къ окну и, широко растворивь его, впустить струю холоднаго воздуха, то вдругь схватить клистирную трубку и обдасть ребенка холодною водою, то примется усердно растирать щеткою подошвы ребенка и лить ему эфиръ на грудь и, напослъдокъ, видя, что ничего не помогаетъ, подносить ему къ носу нашатырный спиртъ, а то и нюхательный табакъ». Во избъжаніе всей этой суетни и напрасной траты дорогого времени, необходимо поступать следующимъ образомъ.

Приготовленія. Прежде всего, при родахъ, когда можно ожидать, что ребенокъ родится асфиктическимъ (обмершимъ), т.-е. передъ каждою акушерскою операцією, съ цѣлью извлечь ребенка и пр., необходимо приготовить заблаговременно мѣсто, гдѣ положить ребенка. Будетъ ли это пеленальный столикъ или кроватка, его покрываютъ непромокаемою тканью, тутъ же кладутъ сбоку нѣсколько согрѣтыхъ пеленокъ и тонкій французскій эластическій катетеръ (№ 11 или 12). По одну сторону ставится ванна съ водою въ 28° Р. съ погруженнымъ въ нее термометромъ, по другую ведро съ холодною водою и, кромѣ того, отдѣльно кувшинъ съ горячею водою, чтобы разбавить ванну въ случаѣ надобности, если она остынетъ.

Затъмъ, если ребенокъ немедленно послъ рожденія не дышетъ, необходимо опредълить степень асфиксіи, что достигаетъ очень просто. Удаляя слизь изо рта, необходимо обратить вниманіе: отвъчаетъ ли глотка на раздраженіе пальцемъ, и если въ отвътъ на это щекотаніе получаются глотательныя и рвотныя движенія, т.-е. когда раздражительность сохранилась, то мы имъемъ дъло съ асфиксіею первой степени. Если же глотка остается вялою и не реагируетъ, т.-е. когда раздражительность ея угасла, то уже наступила асфиксія второй степени—тяжелая. Знать это необходимо, чтобы сразу приняться за необходимыя пособія.

Леченіе легной формы асфинсіи. При слабой асфинсіи раздраженія кожи всегда вызывають глубокія вдыханія и должны продолжаться до тіхть поръ, пока кислорода въ кровь не будеть введено столько, что легкія сами стануть работать. Пуповину перерізывають немедленно. Послів удаленія изо рта и глотки присосанной слизи, ребенка на нівсколько секундъ погружають въ теплую ванну, затівмь

кладутъ его на приготовленное мѣсто и крѣпко растираютъ заранѣе разогрѣтыми пеленками. Послѣ этого ребенокъ дѣлаетъ большею частью слабыя, а иногда и болѣе энергичныя дыханія, причемъ также давится и кашляетъ, вслѣдствіе чего выхаркиваются новыя массы слизи, которыя необходимо сейчасъ же удалить пальцемъ изъ глотки, затѣмъ снова опускаютъ въ теплую ванну, снова растираніе и удаленіе слизи. Если, не смотря на нѣсколько разъ повторенную подобную операцію, сильное дыханіе не наступаетъ и ребенокъ все еще дышетъ неудовлетворительно, то его быстро, по самую шею, погружаютъ въ ведро съ холодною водою, быстро же вынимаютъ и снова кладутъ въ теплую ванну. Вынувъ изъ ванны, снова растираютъ и удаляютъ слизь. Холодная вода, большею частью, дѣйствуетъ поравительно. Личико при этомъ жалобно морщится, является глубокое вдыханіе и раздается первый жалобный крикъ.

Если однократнаго погруженія недостаточно, то операцію эту повторяють, причемъ каждый разъ послѣ погруженія необходимо перекладывать дитя въ теплую ванну, гдѣ, по мѣрѣ повторенія погруженій, держать его нѣсколько минуть долѣе. Все это вмѣстѣ съ растираніемъ продѣлывають до тѣхъ поръ, пока ребенокъ не сдѣлается совершенно свѣжимъ и жизнеспособнымъ, на что нерѣдко приходится тратить ½ часа и болѣе. Растирать надо осторожно, чтобы не повредить самаго поверхностнаго слоя кожи (эпидермы) и потому не слѣдуетъ тереть на одномъ и томъ же мѣстѣ, а въ особенности слѣдуетъ обходить грудныя железы, гдѣ отъ повторнаго тренія могутъ быть даже кровоизліянія.

Слизь въ большинствъ случаевъ удаляется однимъ пальцемъ, такъ какъ глотательныя и рвотныя движенія подвигаютъ ее къ верху. Но если, на основаніи хрипа, можно предположить, что пальцемъ не удалось удалить всей находящейся надъ гортанью массы слизи, то губами посредствомъ мягкаго катетера отсасываютъ ее, не проникая, однако, ни въ гортань, ни въ дыхательное горло, такъ какъ постороннія тъла оттуда сами выталкиваются вверхъ.

Леченіе тяжелой формы асфиксіи. Если только введенный до самой глотки мизинець показываеть намь, что раздражительность здѣсь уже угасла, то, безъ сомнѣнія, мы имѣемъ дѣло съ глубокою асфиксіею. Въ этомъ случаѣ безполезно было бы пытаться вызвать дыханіе раздраженіемъ кожи, попытки все равно не достигнутъ цѣли и мы только теряемъ дорогое время, такъ какъ возбудимость продолговатаго мозга и заложеннаго въ немъ дыхательнаго центра будетъ все болѣе и болѣе падать. Слѣдовательно, остается одно средство — вводить искусственными способами кислородъ въ легкія до тѣхъ поръ, пока продолговатый мозгъ не сдѣлается воспріимчивымъ до

такой степени, что каждыя раздраженія станутъ вызывать дыхательныя движенія.

Что же касается до различныхъ способовъ, путемъ которыхъ хотятъ вызвать искусственное дыханіе, то выбирать изъ нихъ можно лишь тѣ, которые начинаются выдыханіемъ, иначе присосанныя вещества еще глубже будутъ проходить въ легкія.

Въ этомъ отношении подкидывания Шульце являются однимъ изъ наилучшихъ способовъ, такъ какъ они удовлетворяютъ всёмъ тремъ вышеуказаннымъ требованиямъ, т.-е. очищаютъ дыхательные пути, вводятъ въ легкия воздухъ и возбуж-

даютъ кровообращеніе. Такимъ образомъ, при глубокой асфиксін, очистивъ ротъ ребенка отъ слизи, прямо приступаютъ къ оживленію по способу Шульце.

Для этой цёли беруть ребенка объими руками за плечи такъ, чтобы большой палецъ приходился на передней поверхности грудной клѣтки, указательный палецъ подводится сзади въ подмышечную впадину, а три остальные пальца ложатся вдоль спины на лопатки ребенка. При этомъ голова ребенка подпирается локтевою стороною кистей объихъ рукъ. Врачъ становится, нѣсколько разставя ноги, береть ребенка и держить его передъ собою описаннымъ выше способомъ, вытянувъ руки внизъ (рис. 90). Затъмъ, взглянувъ на потолокъ комнаты и составивъ себъ понятіе о ея вышинь, онъ долженъ висящее такимъ образомъ тѣло ребенка качнуть передъ собою кверху такъ, чтобы кольни ребенка закинулись на животикъ (рис. 90пунктиръ). Этими пріемами достигается значительное сжатіе органовъ грудной клѣтки, какъ со стороны діафрагмы, такъ и со стороны другихъ грудныхъ стѣ-



Рис. 90. Подкидываніе по способу Шульце. Черною краскою показано, какъ надо брать ребепка, пунктиромъ же—положеніе, припимаемое при подкидываніи (гравир. съ рисунка самого изобрѣтателя).

нокъ, т.-е. пассивное (непроизвольное) выдыхательное движеніе. Послѣдствіемъ этого бываетъ то, что присосанныя жидкости обильно вытекаютъ черезъ носъ и ротъ и нерѣдко попадаютъ прямо въ лицо оператору. Послѣ короткой паузы, врачъ опускаетъ тѣло ребенка внизъ, причемъ грудная клѣтка, свободная отъ всякаго давленія, расширяется благодаря своей эластичности, реберные хрящи поднимаются и діафрагма подается внизъ. Наступаетъ чисто пассивное вдыханіе и большею частью слышится, какъ воздухъ проникаетъ черезъ гортань въ дыхательные путв.

Послѣ нѣсколькихъ секундъ отдыха ребенка снова подкидываютъ, повторяя эту операцію разъ 8—10 подрядъ, и затѣмъ переносятъ въ теплую ванну для предупрежденія чрезмѣрнаго охлажденія. Если при этомъ ребенокъ не начнетъ дышать самостоятельно, то всю процедуру повторяютъ снова.

Въ послъднее время акушеры стали рекомендовать способъ, описанный Сильвестромъ еще въ 1858-мъ году и тоже предложенный для взрослыхъ утопленниковъ 1). Здъсь имъется въ виду, приближая сильно ручки, а вмъстъ съ ними и плечи, къ туловищу и отводя ихъ поперемънно, то сжимать, то расширять грудную клътку. Очистивъ ротъ и глотку отъ слизи однимъ изъ вышеуказанныхъ способовъ, ребенка кладутъ на столъ съ приподнятыми плечиками. Языкъ тоже надо вытянуть впередъ, чтобы облегчить доступъ свъжаго воздуха, а для того, чтобы все тъло не подавалось впередъ при выдыханіи, помощникъ долженъ держать ребенка за ножки. Но такъ



Рис. 91. Оживленіе мнимо-умершихъ по способу Сильвестра. Первый моментъ—прижатіе ручекъ къ груди—пассивное выдыханіе (грав. по фот. съ натуры).

какъ, по разъ на всегда принятому правилу, мы должны непремѣнно начинать съ выдыханія, то акушеръ, стоящій сзади головы новорожденнаго, береть его за руки возлѣ и сверху локтевого сгиба, придавливаетъ ихъ слегка къ бокамъ груди и держить такъ не болѣе 2-хъ секундъ, причемъ получается пассивное выдыханіе (рис. 91).

Затьмъ онъ поднимаетъ осторожно ручки кверху и назадъ и держитъ въ такомъ положени столько же времени — пассивное вдыхание (рис. 92), послъ чего остается опустить ручки внизъ, согнуть въ локтяхъ и прижать къ бокамъ и т. д. Такимъ образомъ, производятся искусственныя дыхательныя движения болье глубокия, чъмъ при ниже описанномъ способъ Маршаль-Галля, особенно когда, приближая къ туловищу ручки, локти ребенка немного оттягиваются къ спинъ (указание проф. Якоби) 2).

<sup>1)</sup> Способъ этотъ быль удостоень золотой медали отъ человѣколюбиваго общества въ Англіи «The Lancet», 27 янв. 1880 г.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Сбор. соч. по суд. мед., т. I, Ар. Якобій: «О способъ искусственнаго дыханія».

По селѣ производемыхъ вдыханій и выдыханій способъ этоть, однако, уступаєть подкидываніямъ ІПульце, хоти передъ послѣднимъ имѣетъ слѣдующія премиущества: 1) нисколько не утомляєть оператора; 2) можетъ примѣняться въ теплой ваннѣ и 3) что ему легко научить всякаго, даже мало опытнаго. Поэтому мы настоятельно совѣтуемъ каждой акушеркѣ выучиться этимъ пріемамъ. Практика харьковской акушерской клиники прямо говоритъ въ пользу его (Пономаревъ). Единсівенный недостатокъ его заключается въ томъ, что положеніе ребенка на спинѣ мѣшаетъ выгекать присосаннымъ жидкостямъ, которыя необходимо удалять.

Если оживленіе удалось, то удары сердца становятся все сильнёе и начинаются правильныя, хотя и поверхностныя дыханія. Одновременно съ этимъ, большею частью, возвращается и рефлекторная возбудимость, такъ что ребенокъ изъ тяжелой степени асфиксіи переходить въ легкую, слёдовательно, теперь наступило время при-



Рис. 92. Оживленіе по способу Сильвестра. Второй моментъ—поднятіе ручекъ кверху пассивное вдыханіе (грав. по фот. съ натуры).

мънить тъ раздраженія кожи, о которыхъ было сказано выше. Въ неудачныхъ случаяхъ, когда раздражительность продолговатаго мозга упала слишкомъ низко, удары сердца все ослабъваютъ до полной остановки—слъдовательно, наступаетъ смерть ребенка. Большею частью это наблюдается тогда, когда причиною даннаго состоянія ребенка является кровоизліяніе въ мозгъ, будетъ ли оно вызвано сжатіемъ черепа или другими причинами. Здъсь уже и никакія пособія не приведуть къ цъли, такъ какъ мы не владъемъ средствами для устраненія послъдствій кровоизліянія.

Изъ другихъ пріемовъ, употребляемыхъ для возбужденія искусственнаго дыханія, укажемъ на способъ Маршаль-Галля, предложенный для оживленія утопленниковъ и впервые введенный въ акушерскую практику Шпигельбергомъ. Состоить онъ изъ такъ называемаго откачиванія и начинается съ выдыханія. Обмершаго ребенка на ровной поверхности кладутъ на животъ, вслѣдствіе чего грудная клѣтка сдавливается тяжестью тѣла и является выдыханіе, которое можно еще болѣе усилить, надавливая руками на боковыя стѣнки грудной клѣтки. При этомъ

изъ дыхательныхъ путей выходитъ слизь и пр., попадаетъ въ роть и сама по себѣ вытекаетъ наружу. Затѣмъ ребенка поворачивають на бокъ, причемъ ослабляется давленіе на грудную клѣтку и наступаетъ пассивное вдыханіе. Операцію эту. съ небольшими промежутками, повторяють до тѣхъ поръ, пока не начнутся самостоятельныя дыхательныя движенія 1).

Наихудшимъ и, въроятите всего, наиболъе древнимъ способомъ слъдуетъ считать непосредственное вдувание воздуха изо рта оперирующаго въ ротъ ребенку — пріемъ, очень часто практикуемый не только опытными повитухами, но и многими акушерками. Скверный онъ потому, что при этомъ воздухъ попадаетъ въ пищепроводъ и, наполняя желудокъ, еще болъе мъшаетъ дыхательнымъ движеніямъ діафрагмы. Гораздо цълесообразнъе катетеризація дыхательнаго горла, для чего эластическій катетеръ проводять по пальцу черезъ голосовую щель въ дыхательное горло, затъмъ присасываютъ ртомъ въ катетеръ постороннія вещества, вынимаютъ и продуваютъ. Очистввъ его снова, повторяютъ ту же маницуляцію, пока не будетъ основанія полагать, что всъ постороннія вещества удалены. Послъ этого снова вводятъ катетеръ и съ умъренною силою вдуваютъ воздухъ въ легкія, послъ чего давленіемъ извить на грудную клътку производять искусственное выдыханіе—продолжая до ттъхъ поръ, пока дитя само не начнетъ дышать.

Существенный недостатокъ этого способа — его опасность, такъ какъ необходимую для вдуванія силу трудно соразмірить и, слідовательно, можно повредить и легкія. Кроміт того, какъ показаль Губерть Рейхъ, этимъ путемъ легко передается бугорчатка и, весьма вітроятно, другія болізни.

Кромъ перечисленныхъ нами, съ тою же цѣлью было предложено еще нѣсколько способовъ, но мы ихъ описывать не будемъ, а укажемъ только на способъ проф. Лазаревича <sup>2</sup>) и американскій способъ: ребенка кладуть на животъ, схвативъ за ножки, поднимаютъ ихъ выше головы и нѣсколько разъ сряду встряхиваютъ. Грудка при этомъ можеть лежать на подушкѣ, а головка свѣшивается.

Резюмируя теперь все вышесказанное, мы видимъ, что каждый изъ описанныхъ нами способовъ имът свои преимущества и, въ то же время, и свои невыгоды, хотя въ извъстныхъ случаяхъ онъ можетъ бытъ и незамънимъ. Какъ ни сильны, напр. вдыханія, вызываемыя по Шульце, но они нередко не удаются на неэреломъ ребенкъ (когда и грудныя стънки слишкомъ мягки, а также, быть можетъ, и упругость хрящевыхъ колецъ гортани незначительна, такъ что сни спадаются) и по неволь приходится прибытнуть къ катетеризаціи дыхательнаго горла. Тогда же, когда приходится слишкомъ долго оживлять ребенка после несколькихъ качаній, гораздо лучше положить его вь неглубокую ванну и вызывать искусственное дыханіе по Сильвестру. Вместо того, чтобы отсасывать слизь изъ верхней части гортани катетеромъ, если такового не окажется подъ рукою, можно даже и въ легкихъ случаяхъ сдёлать одно подкидывание по Шульце, если же его не умеють, то покачать разь 10 по Маршаль-Галлю и т. д. Однимъ словомъ, замѣнять одинъ способъ другимъ, строго примъняясь къ обстоятельствамъ. При этомъ мы должны, однако, оговориться, что акушерка обязана хорошо изучить всё эти способы, чтобы въ случат надобности не затрудняться въ выборт.

<sup>1)</sup> Подробиће о способахъ помощи угопленникамъ см. педавно вышедшія прекрасно исполненныя, раскрашенныя стъпыя таблицы д-ра Тернера. «Поданіе нервой помощи до прибытія врача». Всего 8 табл., пѣна 2 руб. и его брошюра: «Первая помощь въ несчастныхъ случаяхъ и при внезапныхъ заболѣваніяхъ». Цѣна 75 к. Спб. 1891 г. стр. 47 и слъд.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Способъ этогь быль описань нами въ 3-мъ изданіи этой книги, 1889 г., стр. 289. См. также его «Акушерство», 2-ое изд. т. II, стр. 471.

Но такъ какъ подкидыванія по Шульце представляются наиболье трудными, то мы на нихъ еще остановимся. Очень важно следить, чтобы шея ребенка, во время качаній вверхъ и внизъ, была всегда выпрямлена, чтобы воздухъ могъ безпрепятственно входить и выходить. Далве, передъ началомъ качаній, нужно сильно нажать кпереди корень языка, вследствие чего надгортанникъ поднимается вверхъ. Ни при вдыханіи, ни при выдыханіи руки врача не должны сжимать грудной клътки. Передъ качаніемъ вверхъ, тіло ребенка дномъ подмышечной впадины опирается только на указательные пальцы врача; особенно надо смотреть, чтобы больше пальцы отнюдь не давили на переднюю грудную стенку. Перегибъ позвоночника при качаніи вверхъ долженъ имъть мъсто почти исключительно въ поясничной части, а не въ грудной. Большіе пальцы и туть не должны производить сколько нибудь значительнаго давленія на грудную клітку; они образують собою подпору для медленно впередъ перекидывающагося тіла ребенка. Выло бы еще большею ошибкою нажимать большими пальцами при размахт внизъ. Тутъ тело ребенка должно также висеть на верхнихъ конечностяхъ, подпертое указательными пальцами врача, чтобы грудная клътка оставалась свободною отъ всякаго давленія. Наконець, размахъ внизъ должень быть ділаемъ съ извъстною силою, чтобы уже непремънно вогнать воздухъ въ самыя легкія.

Такимъ образомъ, при своихъ удобствахъ, способъ Шульце имѣетъ одинъ важный недостатокъ, а именно тотъ, что его надо хорошенько изучить, чтобы каждый разъ можно было соразмфрить необходимое для этого усиліе, не выронить ребенка изъ рукъ и не произвести вывиха. Неумѣніе подкидывать является главною причиною, почему многіе его боятся и не примѣняютъ тамъ, гдѣ только имъ и можно было спасти жизнь ребенка. Даже въ лучшихъ акушерскихъ школахъ его какъ бы игнорируютъ, предоставляя учащимся оживлять, если представится къ этому случай, но не заставляютъ всѣхъ обязательно продѣлывать подкидыванія на мертвыхъ плодахъ (закрывъ, разумѣется, тампономъ естественныя отверстія), что только можетъ дать необходимое при этомъ умѣніе держать ребенка, ловкость движеній и вообще сноровку, такъ какъ упражненія на фантомѣ ничего общаго съ дѣйствительностью не имѣютъ.

Опредъленіе. Теперь является вопросъ: можно ли опредълить внутриутробную асфиксію? Везъ сомнѣнія, да, и для этого существують слѣдующія показанія. Если при выслушиваніи живота матери или ощупываніи выпавшей пуповины, мы замѣчаемъ постепенное замедленіе сердечныхъ тоновъ и въ родовыхъ водахъ замѣчно присутствіе первороднаго кала (во всѣхъ положеніяхъ, за исключеніемъ тазового), то наступленіе асфиксіи несомнѣнно. Правда, во время каждой схватки ритмъ сердечныхъ тоновъ уменьшается, но въ промежуткахъ между болями онъ непремѣн но выравнивается и даже, можеть быть, усиливается, но, когда мы замѣчаемъ, что, положимъ, первоначально было 140 ударовъ въ минуту, затѣмъ въ слѣдующемъ промежуткѣ оно упало до 120, далѣе 112, 103, да къ тому же показался меконіумъ, то родившійся ребенокъ будеть непремѣнно асфиктическимъ, а если къ тому онъ успѣль еще сдѣлать дыхательныя движенія, то дыхательные пути будуть закупорены и доступъ воздуха въ легкія будетъ затрудненъ. Важность своевременнаго опредѣленія пойметь всякій, въ виду необходимости сдѣлать необходимыя приготовленія.

Сколько времени необходимо продолжать попытки оживленія? Въ этомъ отношеніи часто грѣшатъ на практикѣ. Одни отчаяваются въ успѣхѣ и оставляютъ ребенка послѣ первыхъ неудачныхъ попытокъ, другіе при первомъ крикѣ считаютъ свое дѣло оконченнымъ и, прекращая прежде времени свою работу, губятъ дитя. По правилу оживлять, особенно доношеннаго ребенка, надо до тѣхъ поръ, пока хотя сколько нибудь слышно сердцебіеніе, и опытъ

показываетъ, что неръдко, въ самыхъ съ виду безнадежныхъ случаяхъ, получался благопріятный результатъ. Съ недоносками, и вообще незрълыми дътьми дъло обстоить хуже. Въ случаяхъ, когда оживленіе даетъ хорошіе результаты, ребенка не выпускаютъ изъ рукъ до тъхъ поръ, пока онъ не окажется вполнъ жизнеспособнымъ (см. выше стр. 304). Какъ на особенно характерный признакъ въ этомъ отношеніи, Рунге указываеть на открываніе глазокъ, не говоря уже о громкомъ крикъ, движении конечностями и розовой окраскъ кожи. Если же прекратятъ оживленіе, удовольствовавшись первымъ крикомъ, и, не дождавшись появленія встхъ признаковъ жизнеспособности, будутъ введены въ заблуждение лишь нъкоторыми изъ нихъ, что особенно часто бываеть въ тяжелыхъ случаяхъ, то такіе дети снова холодъютъ, дыханіе ихъ дълается поверхностнымъ, кожа синъетъ и онъ погибаютъ при все болъе возрастающей сонливости, умирая черезъ нъсколько часовъ или даже дней. При этомъ легкія всегда оказываются спавшимися.

Отсюда видно, что операція оживленія представляєть далеко не легкую работу, особенно, если принять во вниманіе предшествующую акушерскую помощь, на которую нерѣдко тратится то же много силы. Тѣмъ досаднѣе становится видѣть, какъ нерѣдко люди, ничего не понимающіе, осаждаютъ оживляющаго просьбами прекратить, наконецъ, это похлопываніе и растираніе ребенка, которое имъ кажется очень жестокимъ, такъ какъ дитя уже кричитъ, хотя и не двигаетъ ножками. Не смотря на самый удачный исходъ предпринятыхъ манипуляцій, асфиктическіе дѣти, въ первые дни жизни, все еще требуютъ особенно внимательнаго ухода. Нерѣдко черезъ нѣсколько часовъ послѣ рожденія изъ дыхательныхъ путей выходятъ еще большія количества слизи, которыя надо удалить. Рунге, въ тяжелыхъ случаяхъ, совѣтуетъ черезъ 5—6 часовъ сдѣлать новую ванну и, если дитя при этомъ не кричитъ, снова приступить къ раздраженіямъ кожи.

Если причина сопорознаго состоянія заключается въ изліяніи крови въ мозгъ недалеко отъ продолговатаго мозга, служащаго центромъ дыхательныхъ движеній, то о спасеніи не можетъ быть и рѣчи. Мы не въ состояніи устранить давленія на эту часть мозга, —давленія, парализирующаго дѣйствіе дыхательныхъ мышцъ. Такой ребенокъ, хотя и показываетъ иногда признаки жизни, не мнимоумершій, но умирающій, и спасти его нѣтъ никакой возможности.

Вообще, слъдуетъ помнить, что хрипящее дыханіе у оживленныхъ дътей указываетъ на присутствіе въ легкихъ еще какихъ-то веществъ. Слизь, кровь и околоплодныя воды могутъ еще всасаться, но если, вмъстъ съ ними, попали кусочки меконіума (см. стр. 299), то они, проходя въ мельчайшіе воздухоносные пути, выполняютъ ихъ, препятствуя доступу воздуха. Слѣдовательно, если мнимо-умершаго ребенка и удастся оживить, то дальнѣйшему существованію его грозить еще много опасностей, какъ отъ воспаленія легкихъ, такъ и отъ кровоизліяній въ грудную или черепную полость.

«Какое вліяніе мнимая смерть имѣетъ на здоровье дѣтей въ болѣе поздніе годы жизни, мы не можемъ сказать нячего опредѣленнаго, такъ какъ на счетъ этого нѣтъ никакихъ наблюденій. Единственнымъ матеріаломъ для отвѣта на подобный вопросъ служитъ работа Литля, директора ортопедическаго заведенія въ Лондонѣ, который въ пятнадцати случаяхъ контрактуръ въ возрастѣ 2—12 лѣтъ, изъ разспросовъ узналъ, что всѣ эти дѣти родились мнимо-умершими» (Пономаревъ).

Преждевременное дыханіе во время родовъ является также причиною недостаточной дѣятельности легкихъ, тончайшія развѣтвленія которыхъ остаются засоренными слизью, вслѣдствіе чего легкія не могутъ вполнѣ расширяться и мѣстами остаются спавшимися. Состояніе это извѣстно подъ именемъ спаденія легкихъ.

Такіе дѣти не могутъ продолжительно и громко кричать, а издаютъ слабые звуки на подобіе стона, быстро устаютъ отъ сосанія и часто покидаютъ грудь; кожа у нихъ блѣдная и холодная (особенно на стопахъ), по временамъ синѣетъ, особенно на конечностяхъ. Дыханіе затруднено; при вдыханіи замѣтно, какъ втягиваются межреберные промежутки и подложечка. Если такого ребенка оставить безъ надлежащаго ухода, то дыханіе становится все медленнѣе, появляются судороги и наступаетъ смерть.

Къ счастью, подобное состояніе встрѣчается довольно рѣдко, да и то у недоносковъ, крайне слабыхъ дѣтей или тѣхъ, которые родились въ очень сильной асфиксіи. Уходъ здѣсь такой же, но, прежде всего, надо постараться вызвать прододжительный промень драго в дътрът согратова съста должением стромень драго на дътрът согратова съста дътрът дътрът съста дътрът

Рис. 93. Каменный кувшинъ для согрѣванія недоносковъ и слабыхъ дѣтей.

громкій крикъ, держать дитя въ теплѣ, окружая его бутылками (лучше каменными кувшинами), налитыми горячею водою (рис. 93), часто поворачивая его съ боку на бокъ. Кромѣ того, ноги и спину нѣсколько разъ въ день растираютъ теплымъ о-деколономъ или водкою; внутрь даютъ мускусъ (настойка по 2 капли черезъ 2 часа) или крѣпкія вина (портвейнъ, хересъ, водку) по 5 капель (Добрынинъ).

Кому не случалось видѣть малютокъ съ опухшими красными вѣками, изъ-подъ которыхъ выдѣляется гнойная жидкость, залѣпляющая края вѣкъ. Это и есть бленоррейное воспаленіе глазъ. Насколько опасно это страданіе, можно судить по тому, что на второмъ европейскомъ съѣздѣ учителей слѣпыхъ было констатировано, что отъ трети до половины всѣхъ лишенныхъ зрѣнія обязаны своею слѣпотою именно этому воспаленію глазъ новорожденныхъ. «Но сколько людей со слабымъ зрѣніемъ или сколько полуслѣпыхъ въ теченіи всей жизни страдаютъ отъ послѣдствій этой болѣзни съ первыхъ дней дѣтства, этого не разсчиталъ еще никто, но нѣтъ сомивым, что число такихъ людей весьма значительно» (Рейхъ). По напративно на прави на п

Зная, какое множество дътей слъпнеть отъ бленоррейнаго воспаленія глазъ, что главная причина громаднаго распространенія этой бользни у новорожденныхъ заключается въ невъденіи родителей и бабокъ, не соблюдающихъ надлежащей чистоты и слишкомъ поздно обращающихся къ врачебной помощи, гигіеническій отдёль Общества вънскихъ врачей единогласно ръшилъ, что, кромъ собиранія статистики по этому вопросу, необходимо ознакомить публику какъ съ опасностью гнойнаго воспаленія, съ причинами, его вызывающими, такъ и съ мърами предупредительными, а также указать, какъ важно своевременно обратиться къ медицинской помощи. Наставленія домовыхъ врачей, публичныя лекціи, изданіе популярныхъ брошюрь, объясненія духовенству, учителямъ, представителямъ общинъ, печатаніе въ газетахъ популярных замьтокъ-вотъ мъры, которыми намърены бороться противъ этого страшнаго зла. Въ нъкоторыхъ странахъ правительство вмышалось въ это дъло (инструкція для бабокъ вь Саксоніи 1863 г., циркуляръ префектамъ во Франціи 1880 г., популярное наставление для бабокъ въ Венгріи). У насъ честь почина въ этомъ государственномъ вопросъ принадлежитъ Кавказскому Медицинскому Обществу (въ Тифлисъ), отпечатавшему популярную брошюру извъстнаго нашего окулиста д-ра Рейха 1).

Окружающіе дитя всегда увёрены, что воспаленіе глазъ появилось на 4-6 день жизни ребенка, хотя, въ действительности, оно начинается гораздо раньше. Обыкновенно, на цервый или второй день отъ рожденія замічается, прежде всего, слипаніе въкъ и ръсниць. Затъмъ на 3—4 день края въкъ становятся красными, въки замътно припухаютъ. Кожа ихъ на ощупь горяча. Появляется выдъленіе лимонно-желтой жидкости. Начиная съ 4-5 дня, жидкость эта густветь, становится уже совершенно гнойною. Опухоль въкъ при этомъ опадаетъ, а выдъленія иногда настолько обильны, что стекають по щекамъ ребенка. Перемина эта, наступающая сама по себъ, не составляеть улучшенія, такъ какъ воспалительный процессъ на этомъ не останавливается, а переходить на роговую оболочку (переднюю прозрачную часть глазного яблока). Въ случаяхъ благопріятныхъ къ концу болѣзни опухоль и краснота въкъ совсъмъ пропадають, выдъление становится клейкимъ и тягучимъ, количество его уменьшается. Соединительная оболочка глаза-тонкая пленка, выстилающая бёлокъ глаза и внутреннюю поверхность въкъ-сперва дълается упругою, гладкою, краснаго пвъта, такъ какъ сосуды ея наливаются кровью; при сильномъ развитіи бользни она становится какъ бы мясистою, неровною-съ наростами въ видъ цвътной капусты. Выдъляющійся изъ нее гной разъбдаеть края въкъ. Если же бользнь запущена, то ъдкій гной пробуравливаеть глазное яблоко, отчего глазъ «вытекаеть» и дитя соверщенно слешнеть. Поэтому появленіе сереньких или желто-сереньких островков на бълкъ глаза те та начинается разрушение ткани бълка с считается очень серьезнымъ страданіемъ (пятно это остается навсегда и называется бѣльмомъ). Въ медицинь эта бользнь называется бленоррейнымъ воспаленіемъ соединительной оболочки глаза (conjunctivitis blenorrhoica) по мъсту и характеру пораженія 2).

<sup>1)</sup> М. Рейхъ: «Какъ предохранять и лечить глаза дѣтей преимущественно отъ гнойнаго воспаленія». 2 изд. Спб. 1886 г. Ц. 30 к. Брошюру эту, вышедшую первымъ изданіемъ за два года (въ 1879 г. въ Тифлисѣ) до опубликованія Крэдэ своей профилактики бленорреи глазъ, въ виду ея простоты изложенія и практичности совѣтовъ, мы совѣтуемъ пріобрѣсть каждой матерц.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Не слѣдуетъ только смѣшивать этого состоянія съ простымъ катарральнымъ воспаленіемъ, которое встрѣчается очень часто вслѣдствіе неряшливаго содержанія ребенка, нечистаго воздуха (особенно у рабочихъ), пыли и пр. При катаррѣ замѣтна только краснота глазного яблока и отдѣленіе прозрачной жидкости и слизи, причемъ по утрамъ въ уголкахъ глазъ видны засохшіе комочки гноя (чистое содержаніе, устранить источники пыли—все, что требуется).

Незнаніе причинь, вызывающихь это страданіе, дѣлаеть то, что многіе (даже повивальныя бабки) воспаленіе глазь у новорожденнаго считають вещью совершенно нормальною, называють какимъ-то «цвѣтеніемъ» и потому совершенно не лечать (Рейхъ). «Закиснуть» у малютки глаза, мать брызнеть на нихъ молокомъ, сниметь пальцемъ засохшій гной и этимъ ограничится. Такъ тянется до тѣхъ поръ, пока воспаленіе не обострится или не затянется слишкомъ долго; станеть образовываться бѣльмо или же вытечеть глазь, тогда только обращаются къ доктору, на котораго и падаеть отвѣтственность за всѣ послѣдствія. Между тѣмъ, предупредить появленіе гнойнаго воспаленія глазъ всегда возможно, надо только знать причину болѣзни.

Причину этой бользни надо искать не въ простудь, вліяніи яркаго свъта, холода или испорченнаго воздуха, какъ ошибочно еще недавно думали некоторые, но единственно въ переност на глаза ребенка особыхъ микроорганизмовъ, называемыхъ гонококками, находящимися въ отделеніяхъ изъ родовыхъ путей, следовательно, въ зараженіи путемъ непосредственнаго соприкосновенія. Возраженіе, будто ребенокъ родится съ закрытыми глазами, не имъетъ смысла. Малъйшая частичка гноя, попадая на въки и ръсницы, во время обмыванія переносится на глаза и вызываетъ воспаленіе. Слѣдовательно, если у матери въ последние дни беременности появляется истеченіе слизисто-гнойной жидкости — бѣлей (fleurs blanches), то почти навърное можно сказать, что у новорожденнаго будетъ гнойное воспаленіе глазъ. Только счастливый случай убережеть его. Въ болѣе позднемъ возрастъ бользнь эта распространяется или зараженіемъ послъродовыми отдъленіями, которыя у такихъ женщинъ всегда содержали гонококки, или посредствомъ случайнаго заноса: при употребленіи полотенца, платка, вслідствіе неряшества больной матери, кормилицы, прислуги и т. д. Бользнь эта очень заразительна и отъ одного больного можетъ распространиться на всю семью. Въ родильныхъ пріютахъ и воспитательныхъ домахъ она въ былое время распространялась повально (эпидемически), причемъ заболѣвала почти половина дътей.

Кром'в непосредственнаго переноса матеріи съ больныхъ глазъ, вдкихъ білей и послъродового отдъленія женщины, содержащихъ гонококки, то же самое заразное начало (специфическій ядъ) съ микроорганизмами находится въ выдёленіи, происходящемъ при перелойномъ воспалени мочеиспускательнаго канала у мужчинъ (tripрег gonorrhoea). Вотъ гда надо искать главныхъ источниковъ распространенія этой бользни, передающейся и черезъ воздухъ (засохшая матерія обращается въ пыль, носится въ воздухф и попадаетъ въ глаза). Д-ръ Рейхъ приводитъ случай зараженія глазь 6-ти-льтняго мальчика, который спаль въ одной постель съ 16-ти-льтнимъ братомъ, страдавшимъ гнойнымъ воспаленіемъ мочевого канала. Мать, ухаживая за ребенкомъ, сама заразилась и ослепла на одинъ глазъ. Д-ръ Нитльшипъ, при гнойномъ воспаленіи глазъ у 12-ти-льтней дъвушки, нашель сильное отделеніе гноя изъ половыхъ органовъ; д-ръ III мидтъ видель то же самое у 2<sup>1</sup>/2-лётней девочки. Все это показываеть, до какой степени надо быть осторожнымъ при уходъ за подобными больными, какъ важно отъискать истинную причину заболеванія, и отчего въ настоящее время врачи непременно требують, чтобы все компрессики, тряпочки съ гноемъ жгли, а не выбрасывали.

Лишь въ очень рѣдкихъ случаяхъ болѣзнь проходитъ сама собою при соблюденіи педантической чистоты и осторожности, не оставляя дурныхъ послѣдствій. Излечивается дитя черезъ 4—6 и даже 8 недѣль, смотря по тому, «когда начинаютъ лечить и какъ соблюдаютъ чистоту и опрятность». Гораздо важнѣе для насъ мѣры предохранительныя, которыя состоятъ въ слѣдующемъ. Если у будущей матери или кормилицы есть бѣли, которыя нерѣдко къ концу беременности принимаютъ ѣдкій характеръ, прежде всего приняться за излеченіе ихъ. Когда же это почему либо не удастся и въ виду громаднаго распространенія этой болѣзни среди женщинъ, необходимо передъ родами проспринцовать влагалище дезинфецирующимъ растворомъ и послѣ родовъ все вниманіе обратить на очищеніе глазъ новорожденнаго.

«Для этой цѣли, непосредственно послѣ рожденія ребенка, аккуратно осушаютъ самою чистою, тщательною промытою, мягкою и нѣжною губкою кожу еще нераскрытыхъ вѣкъ его; такимъ образомъ, мы удаляемъ съ вѣкъ и ту липкую смазку, которая покрываетъ все тѣло новорожденнаго, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, удаляемъ и заразительныя частички жидкости, слизи или гноя матери, которыя во время рожденія могли прилипнуть къ кожѣ. Послѣ этого, другою губкою, точно также очищаютъ кожу всего лица».

Затъмъ третьею, наитончайшею губочкою или тончайшею полотняною тряпочкою (очищенною, какъ и губка) осторожно и нъжно промываютъ самые глаза посредствомъ разведенной хлорной воды (аптечную хлорную воду разводить въ пропорціи: 1 часть на 10—15 чистой воды); при этомъ въки слъдуетъ слегка оттянуть отъ глаза, чтобы осторожно вытереть внутреннюю поверхность въкъ. Такимъ образомъ, мы удаляемъ заразительныя частички и извнутри глаза и стараемся предупредить могущее развиться гнойное воспаленіе. Затъмъ, если у матери существуютъ такія выдъленія, то ребенка помъщаютъ совершенно отдъльно, въ виду возможности передачи заразы черезъ воздухъ и трудности хорошо вентилировать комнату родильницы.

Въ послъднее десятильте большое распространение получина слъдующий способъ, предложенный Крэдэ, для предохранения новорожденных отъ воспаления слизистой оболочни глазь. Потчаст послъ псеревязки пуповины ребения дидатильным слизистой оболочни глазь. Потчаст послъ псеревязки пуповины ребения дидатильным слизиства обосто в послъ п

предупредительныхъ мѣръ. Только у преждевременно родившихся дѣтей, вслѣдствіе большей раздражительности соединительной оболочки глазъ, вслѣдъ за впусканіемъ капли обнаруживалось усиленное отдѣленіе то серозной, то слизистой жидкости, которое проходило безъ всякаго вреда черезъ 24 часа или, самое большее, черезъ 48 часовъ. У зрѣлыхъ дѣтей, какъ увѣряетъ Крэдэ, наблюдалась едва замѣтная краснота, но не больше; припухлость же вѣкъ никогда не констатировалась. Далѣе онъ говоритъ, что, съ введеніемъ этой предохранительной мѣры, почти совершенно исчезли тѣ легкія и не опасныя, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, тягостныя формы воспаленія глазъ, которыя до того довольно часто встрѣчались въ первые дни послѣ родовъ 1).

Въ Штутгардтв, при примвнении этого способа, страданія глазъ почти исчезли среди новорожденныхъ (ст. 1871 по 1883 г.). Сравнительныя наблюденія надъ двйствіемъ способа Крэдэ съ орошеніемъ 1% растворомъ карболовой кислоты показали превмущество перваго 2). Не смотря на такіе же блестящіе результаты я въ другихъ клиникахъ (въ Берлинв, въ Ростокв), врачи Германія все еще высказываются противъ обязательнаго введенія этого способа въ частную практику, во-1-хъ, боясь довърить въ безконтрольное пользованіе своихъ бабокъ все же довольно сильный 2% растворъ азотнокислаго серебра, и, во-2-хъ, потому, что въ частной практикъ бленоррея встрвучается въ 10 разъ рвже, чъмъ въ родильныхъ домахъ (Шатцъ, Шредеръ и др.). 3) (См. гл. V. «Правила для бабокъ»).

Когда же начнется гнойное воспаленіе, лучше всего немедленно обратиться къ совѣту врача, а самимъ класть на чистой тряпочкѣ колодныя примочки (прикладывая компрессикъ къ кусочкамъ льду), очень часто смѣняя ихъ (½ до 1 минуты), чтобы компрессикъ не согрѣвался, такъ какъ въ этомъ случаѣ онъ еще болѣе усиливаетъ воспаленіе; выбирать гной комкомъ гигроскопической ваты, обмотанной въ мягкую марлю 4); не давать гною засыхать и скопляться подъ вѣками, для чего оттягиваютъ слегка нижнее вѣко, промываютъ глаза слабою струею воды по направленію отъ виска къ носу. Для уменьшенія воспаленія слизистую оболочку вѣкъ черезъ день смазываютъ сильнымъ растворомъ ляписа, при этомъ вѣки немного выворачиваются и внутренняя поверхность смазывается кисточкою; но операцію эту можетъ дѣлать человѣкъ опытный. Въ продолженіи дня нѣсколько разъ съ кисточки или капельника пускаютъ въ глаза 4-хъ процентный растворъ борной

<sup>1)</sup> См. С. Credé. Профилактика бленорреи новорожденныхъ, самой частой и важной причины слъпоты. Перев. Спб. 1885 г., стр. 5, 9 и пр.

<sup>2)</sup> По способу Гаусмана и Ольсгаузена только что родившагося ребенка клали на чистую простыню такъ, чтобы головка находилась ниже туловища. Бабка, вымывъ предварительно руки, пускала на глаза струю однопроцентнаго раствора карболовой кислоты, а другою рукою обтирала ватою глаза. Когда ребеновъ открывалъ глаза, ихъ орошали; если же онъ самъ не открывалъ, то бабка отводила нижнее, обсущенное въко и осторожно орошала глазъ. Результаты получались слъдующіе: изъ 1.541 ребенка бленоррея была у 21 (1,42°/0); а катарры у 96 (6,23°/с). Когда же примънили способъ Крэда, то (изъ 1.400 дътей) бленоррея наблюдалась менъе, чъмъ у 1°/о, а катарры менъе, чъмъ у 4°/о.

<sup>3)</sup> Deutsch. Med. Wochenschr. 1884 г., 3 янв.

<sup>4)</sup> Гигроскопическую вату и марлю, равно какъ чистыя тряпочки, надо хранить въ закрытыхъ банкахъ, чтобы пыль, попадая на нихъ, не загрязнила.

в. жукъ. мать и дитя, 5-е изд.

кислоты, все же остальное время на глазахъ держатъ холодные компрессики. Ребенка держатъ въ чистой, просторной, полузатемненной комнатѣ (сѣрыя шторы); занавѣски и ширмы не нужны, такъ какъ онѣ способствуютъ только застою воздуха. Чѣмъ чище воздухъ, тѣмъ лучше, такъ какъ въ грязномъ и душномъ помѣщеніи болѣзнь принимаетъ скверное теченіе. Освѣщаютъ ее вечеромъ не лампою (копоть), а стеариновою свѣчею, закрывая ее бумажнымъ колпакомъ.

Исходъ болѣзни вполнѣ зависить отъ состоянія роговой оболочки глаза-Какъ бы ни было сильно воспаленіе соединительной оболочки, какъ бы ни было обильно гнойное отдѣленіе, все это происходитъ безъ малѣйшаго слѣда, если только не тронута роговая оболочка. Напротивъ, чѣмъ раньше начнетъ поражаться роговица, тѣмъ болѣе надо бояться разрушенія глаза. Опуханіе вѣкъ находится въ прямой зависимости отъ опасности болѣзни. Въ случаяхъ, гдѣ поражается одинъ глазъ, оставшійся здоровымъ, прикрываютъ предохранительною повязкою, состоящею изъ мягкой подушечки изъ чистой корпіи, приклеенной нѣсколькими полосками липкаго пластыря. Раза два въ день надо снимать эту подушечку и осматривать глазъ. Если онъ заболѣлъ, немедленно сбросить повязку, такъ какъ она грѣетъ, а слѣдовательно, ухудшаетъ болѣзнь, и приняться за леченіе.

Намъ осталось еще указать на одну изъ первостепенныхъ причинъ заболѣваемости и громадной смертности между новорожденными— на простуду, получаемую при нрещеніи. Обыкновенно, у насъ дѣтей крестятъ на 8—9 день жизни, но если ребенокъ слабъ, то торопятся окрестить его раньше, боясь, чтобы онъ не умеръ некрещеннымъ (богдашкою). Въ простонародіи обыкновенно крестятъ вскорѣ послѣ рожденія. Но, въ самомъ совершеніи обряда, надо различать два совершенно различныхъ фактора: 1-ое, погружеціе въ воду по обряду восточной церкви или обливаніе — у католиковъ, и 2-ое, частое раскрываніе мокраго ребенка, завертываніе его въ новую, не стиранную ткань, неспособную впитывать въ себя влагу, и соединенное съ этимъ охлажденіе, которое неминуемо повлечетъ къ сильному паденію температуры тѣла. Разсмотримъ каждое изъ нихъ въ отдѣльности.

Говорить подробно о зловредномъ вліяніи послѣдняго фактора, послѣ сказаннаго раньше, едва ли чувствуется надобность — вотъ почему мы ограничимся только краткимъ указаніемъ. Извѣстно, что паденіе температуры тѣла зависить отъ продолжительности и степени охлажденія. Къ сожалѣнію, подробныхъ изслѣдованій надъ новорожденными въ этомъ отношеніи еще не сдѣлано и мы можемъ судить только по аналогіи. Такъ, если Петерсъ нашелъ, что при ваннѣ въ 25° Р. (31,2° Ц.) у грудныхъ дѣтей (старше полугода) средняя температура тѣла падаетъ на 0,83° Ц. (въ одномъ случаѣ 1,5° Ц.) и даже при температурѣ ванны около 26° Р. (32,5° Ц.) все же еще замѣчается паденіе почти на полъ-градуса (0,45 Ц.) 1), то вліяніе холод-

<sup>1)</sup> Peters. «Jahr. für Kinderheilkunde». 1876 г., т. Х, стр. 326. У слабыхъ, ифжныхъ дѣтей тепловыя потери еще болѣе значительны и только дѣти хорошо упитанные, съ толстымъ слоемъ нодкожнаго жира, обнаруживаютъ меньшую наклонность къ паденію температуры тѣла.

наго, сырого воздуха, вмѣстѣ съ только что указанными условіями, безъ сомнѣнія, производятъ тѣмъ болѣе сильное пониженіе, чѣмъ больше они длятся и чѣмъ моложе ребенокъ. Да это и понятно. Чѣмъ меньше прошло времени отъ родовъ, тѣмъ больше охлаждающаяся поверхность тѣла дитяти, сравнительно съ его вѣсомъ, а слѣдовательно, и рѣзче скажется паденіе температуры (при большей трудности поднять ее до нормы, см. стр. 279), съ его опасными послѣдствіями, что и доказываетъ статистика смертности дѣтей среди католическаго населенія западной Европы.

Если ко всему этому прибавимъ, что принесенное дитя въ церкви принуждено дышать холоднымъ, сырымъ воздухомъ, а послѣ купели, не вытертое, завертывается въ холодныя, новыя ризки—и, подъ конецъ, по холоду везется домой, нерѣдко на довольно значительномъ разстояніи, то поймемъ, какимъ образомъ являются всѣ условія для простуды ребенка, вслѣдствіе которой десятки тысячъ дѣтей самаго юнаго возраста гибнутъ у насъ въ Россіи, какъ и въ другихъ странахъ.

У насъ обычай этотъ укоренияся издавна. Такъ, Стоглавъ, написанный въ половинъ XVI въка, требуетъ, чтобы дътей крестили въ церкви (изд. 1863 г., стр. 17). То же самое подтверждаетъ и Костомаровъ, который говоритъ, что въ XVI и XVII столътияхъ русские всегда торопились окрестить своихъ дътей. Чаще всего крещение совершалось на восьмой день (въ намять обръзания Господня) или на сороковой (Срътение). Крещение всегда происходило въ церкви, а если и допускалось въ домахъ, то въ крайне ръдкихъ случаяхъ (болъзнь новорожденнаго) 1). Вообще, во всей Руси существуетъ обыкновение крестить дътей въ церкви, не взирая на время года, ни на погоду, ни на трудность доставки и дальнее разстояние. Изъ всъхъ свъдений, собранныхъ д-ромъ Е. Покровскимъ, видно, что только въ Корчевскомъ уъздъ Тверской губернии (сообщение священника Колерова) крещение всегда производится въ тепломъ мъстъ (лътомъ въ церкви, а зимою въ жиломъ покоъ), но правило это, безъ сомнънія, обязано своимъ происхождениемъ гуманному вліянію просвъщеннаго пастыря 2).

На небезопасность совершенія таинства крещенія въ церкви вообще, а особенно зимою, давнымъ давно уже указывали гигіенисты въ Германіи, во Франціи и въ Италіи—въ странахъ, гдѣ климатъ ровнѣе, а потому и опасность не можетъ быть настолько серьезною, какъ у насъ. Уже прошло болѣе 100 лѣтъ съ того времени, какъ извѣстный гигіенистъ прошлаго столѣтія, И е теръ Франкъ (въ 1768 г.), подробно разобраль вредъ, приносимый ребенку вслѣдствіе крещенія въ перкви и отъ холодной купели. Роозе то же занимался этимъ вопросомъ и вотъ результатъ, къ которому онъ

<sup>1)</sup> Костомаровъ. Очеркъ домашней жизни и нравовъ великорусскаго народа въ XVI и XVII стол., гл. XX.

<sup>2)</sup> Е. Покровскій. «Физическое воспитаніе дітей у разныхъ народовъ, преимущественно въ Россіи». Матеріалы для медико-антропологическаго изслідованія. Москва. 1884 г., стр. 98. Это прекрасное сочиненіе, представляющее первую понытку собрать во едино все, что имбетъ связь съ воспитаніемъ дітей у разныхъ племенъ нашего отечества, при помощи всіхъ, кто интересуется народною жизнью, тімъ боліве представляетъ интереса, что оно написано дітскимъ врачемъ и гигіенической части отведено почетное місто.

пришель: «Даже въ наилучшее время года воздухъ большинства церквей зловредно дѣйствуеть на новорожденнаго, а во время холода и непогоды — это ядъ» 1). Шесть лѣть спустя, италіанець Цевіани доказаль, что зимою въ Италіи дѣтей умираеть вдвое болѣе, чѣмъ лѣтомъ, и что увеличеніе смертности прямо зависить оть простуды при крещеніи. Вслѣдствіе подобныхъ указаній, «въ 1790 г. вюрцбургскій епископъ издаль приказь, въ которомъ предписываль всѣмъ подвѣдомственнымъ ему священникамъ—въ теченіи 3-хъ зимнихъ мѣсяцевъ крестить всѣхъ дѣтей, безъ различія сословій, на дому, если только родители этого пожелають». Въ Австріи то же закономъ предписано совершать крещеніе зимою не въ церквахъ, но всегда въ теплыхъ помѣщеніяхъ.

Что же касается до вліянія переноски и перевозки маленьких дітей, то небезопасность их давно уже констатирована Мильнъ-Эдвар сомъ и Виллерме во Франціи, гді, по закону 1792 г., каждый новорожденный, въ теченіи первыхъ трехъ сутокъ, долженъ быть представленъ въ містное гражданское управленіе для метрической записи 2). Цифра смертности новорожденныхъ въ зимніе місяцы и въ боліє сіверныхъ департаментахъ оказалась гораздо больше, чімъ лістомъ и на югісти новорожденных организмъ только что родившагося ребенка. Не даромъ же современные гигіенисты Франціи хлопочать объ ограниченіи, если не изміненіи этого закона.

Современный парижскій врачь Лайе, описывая въ своемъ сочиненіи гигіену и бользни крестьянь Франціи, говоря о детихъ, указываеть на два фактора, обусловливающіе наибольшую заболеваемость среди новорожденных во Франціи: 1) транспортировка дътей въ мэрію для объявленія о рожденіи и 2) ношеніе въ церковь для крещенія, особенно въ деревняхъ (дальній путь, сырость и холодъ перквей), что въ холодное время года является причиною всевозможныхъ катарровъ и воспаленій легкихъ 3). Одинъ изъ членовъ общества покровительства детямъ, Девиньеръ, въ ръчи, произнесенной имъ на эту тему въ медицинской академіи, сказаль: «Что же касается записи новорожденныхъ въ мэріяхъ, то законъ, къ счастью новорожденныхъ, большею частью обходится и все дёло ограничивается однимъ словеснымъ заявленіемъ, между тімь какъ крещеніе обязательно производится въ церкви въ первые дни жизни новорожденнаго; поэтому-то представители духовенства, съ своей стороны, явили бы акть милосердія, если бы поощряли крещеніе на дому». Г-жѣ Манассеиной мы обязаны темь, что она первая въ нашей литературъ обратила вниманіе на этоть важный вопрось (цит. соч. стр. 175); но почему его такъ долго игнорировали наши земскіе врачи и наши ученыя общества, трудно сказать. Віздь святость таинства нисколько не нарушится, если самый обрядь обставить такими условіями, которыя не подвергали бы опасности жизнь малютки. Само духовенство легко подчинится подобнымъ предписаніямъ, если только укажутъ ему на ихъ пользу.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Frank. System einer vollständigen medic. Polizei. Frankenthal. 1791 г., т. IV, стр. 72—80.— Roose. Ueber die nachtheiligen Wirkungen der Anwendung der Kälte auf neugeborene Kinder beim Taufen derselben. Braunsch. (см. Beiträge zur öffentlichen Arzneikunde). 1798 г., ч. 1, стр. 1—15.—Воисhut. Hygiène de la première enfance. Paris 1862. Стр. 111.—Оеsterlen. Handbuch der medicin. Statistik. Тüb. 1865, стр. 148 и много другихъ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Milne-Edwards, A. Willermé. «De l'influence de la température sur la mortalité des enfants nouveau-nés». 61 mémoire de la société d'histoire naturelle de Paris, v. V, crp. 61.

<sup>3)</sup> A. Layet. Hygiène et maladies des paysans. Paris. 1882 г., стр. 387 и слѣд.

Теперь намъ остается отвътить на наиболъе существенную часть интересующаго насъ вопроса: какъ вліяетъ на здоровье ребенка погруженіе въ воду по обряду православной церкви, такъ какъ обливаніе головки даже комнатною водою (у католиковъ) едва ли можетъ принести какой нибудь вредъ, если только другія условія благопріятны.

Понятно, что и въ этомъ дѣлѣ, какъ и во всемъ другомъ, опытъ жизни и обычай предшествовали научнымъ теоріямъ. Знаменитый Галенъ вотъ что говоритъ по этому поводу: «Пусть сарматы, германцы, эти сѣверные народы, медвѣди и львы, погружаютъ своихъ новорожденныхъ въ ледяныя струи своихъ водъ, но вѣдь не для нихъ я пишу»... Въ настоящее время, когда гигіена получила всемірное значеніе и германцы, чуть ли не болѣе другихъ, трудятся надъ ея разработкою, никто уже не удовлетворится одною мѣткою фразою: нужны факты, рядъ научно провѣренныхъ наблюденій. Къ счастью, одинъ изъ земскихъ врачей, д-ръ Евсеенко, далъ очень интересныя данныя, освѣщающія этотъ вопросъ съ другой стороны. Приведемъ его подлинныя слова:

«Мий пришлось подмітить, что діти, которыхь крестили въ холодной воді, развиваются и ростуть лучше, чімъ крещенные въ теплой купели. По деревнямъ крестять чаще всего на 1-ый или 2-ой день послі рожденія. Крестьянскихъ дітей священники крестять, обыкновенно, въ холодной воді, прямо изъ колодца, какъ літомъ, такъ и зимою. Нікоторые священники сообщали, что зимою, въ церкви, имъ случалось крестить въ воді, изъ которой только что вынуть ледь. Только ті изъ крестьянъ, которые иобогаче, платять священнику особо, чтобы вода была тепліе. Старообрядцы крестять своихъ дітей обязательно въ холодной воді. Діти старообрядневъ сплошь ростуть крінкими и здоровыми и увеличиваются въ вість очень быстро. Діти бідныхъ крестьянъ то же развиваются гораздо лучше дітей зажиточныхъ родителей, которымъ священники ділають одолженіе, крестя въ теплой купели.

«Чтобы точне проверить указываемую разницу, я старался быть кумомъ у крестьянь и крестиль детей въ воде, по своему желанію, то въ теплой, то въ холодной, но безъ всякаго предвзятаго выбора. При этомъ я заметиль:

- «1) Какъ слабое, такъ и крѣпкое дитя, окрещенное зимою въ водѣ прямо изъ колодца, +8° Р. (постоявъ въ комнатѣ, +10° Р.), развивается очень быстро и почти тотчасъ принимаетъ особый пріятный, бодрый, крѣпкій видъ. (Вѣса я не опредѣлялъ). Температура (утренняя и вечерняя) скорѣе устанавливается въ своихъ колебаніяхъ. Дитя, погружаемое въ холодную воду, вскрикиваетъ, но сейчасъ же успокоивается; оно быстро нагрѣвается; съ другого просто паръ валитъ, пока онъ лежитъ открытымъ. Быстрое погруженіе въ холодную воду точно усиливаетъ всѣ процессы обмѣна; поднимаетъ упавшее питаніе и кроветвореніе, исправляетъ еще не установившееся движеніе соковъ; кожа краснѣетъ и пріятна на видъ; дитя смотрить полнѣе, румянѣе, округленнѣе, сосетъ крѣпче и съ жадностью, скоро засыпаеть; послѣ крещенія не кричитъ, лежитъ покойно и смотритъ. Спустя 3—6 недѣль прежде слабый ребенокъ не узнаваемъ.
- «2) Совершенно иначе дъйствуетъ крещеніе въ теплой водъ. Какъ кръпкое, такъ и слабое дитя одинаково плохо отвъчаютъ на него. До погруженія дитя лежитъ тихо, послъ же погруженія въ теплую воду кричитъ, разрывается; теплая вода, не давъ никакого толчка ни кожъ, ни сосудистой системъ, испаряется, охлаждаетъ тъло, несчастный ребенокъ мерзнетъ, дрожитъ, весь блъдный и такой же слабый, какъ и

былъ, если не хуже, особенно, если крестьянкъ приходится нести дитя домой отъ священника по холоду. Послъ такой неполной, теплой ванны (послъ погруженія во время крещенія дитя еще держать нѣкоторое время открытымъ) ребенокъ долго не успокоивается ни грудью, ни колыбелью; ростеть медленно; температура долго не устанавливается; часто начинаеть худъть; кожа дълается вялою. Чтобы имъть больше подобныхъ наблюденій, я просиль нѣкоторыхъ священниковъ собрать свѣденія какъ о крещенныхъ въ холодной водѣ, такъ и о крещенныхъ въ теплой.

«Сравнивались дѣти по истеченіи 6 недѣль, когда ихъ приносили для молитвы. Буквально всѣ священники заявили о преимуществѣ холодной воды надъ теплою; только погруженіе должно быть полное и весьма быстрое.

«Изъ 22 дътей, крещенныхъ въ теплой водъ, умерло 9 (40,6°(о). « » 42 » » холодной » » 1 (2.4°/о).

«Въ одномъ случа $\pm$  были двойни: бол $\pm$ е кр $\pm$ икое дитя, крещенное въ теплой, умерло, а бол $\pm$ е слабое, крещенное въ холодной, осталось здоровымъ (сообщение священника)»  $^{1}$ ).

Такимъ образомъ, на лицо имъются факты, что дъти, крещенные (зимою и въ церкви) въ холодной водѣ (10° Р.), ростутъ и развиваются лучше, чемъ те, которыхъ, при техъ же условіяхъ, погружали въ теплую воду. Даже цитируемый д-ромъ Покровскимъ священникъ Колеровъ говоритъ, что «неръдко младенца крестятъ въ колодезной водъ, только что почерпнутой и нисколько не разбавленной теплою водою. Въ последнемъ случав младенецъ, спеленанный послѣ крещенія, долго и крѣпко (часовъ 8-10) спитъ». Чѣмъ же объяснить себъ безнаказанность этихъ ежедневно повторяющихся антигигіеническихъ поступковъ, противъ которыхъ такъ единогласно ратуютъ врачи всего образованнаго міра? Намъ кажется, что здѣсь существуетъ недоразумъніе. Не зная хорошо нашихъ обрядовъ, иностранные ученые смъшивають двъ совершенно различныя вещи: купаніе — съ моментальнымъ погруженіемъ въ холодную Если первое безусловно грозитъ опасностью жизни ребенка, то второе, какъ видно, не только переносится безъ особато ущерба здоровью значительною частью крестьянскихъ дітей, но даже даетъ толчекъ жизнедвятельности организма. Но такъ какъ вопросъ этотъ не заинтересовалъ еще ни одного изъ нашихъ ученыхъ (следовательно, не быль изучень именно тамъ, гдв существуетъ подобный обычай), то и вышло такъ, что врачи твердятъ одно, а священники поступаютъ совершенно наоборотъ, придерживаясь стариннаго обычая 2).

¹) Корреспонденція, пом'єщенная во «Врачів» т. II, 1881 г., № 7, стр. 118.

<sup>2)</sup> Вотъ почему мы думаемъ, что заслуга д-ра Евсеенко состоитъ въ томъ, что, видя это противоръче и не имъл возможности научно провърить подмъченное имъ явленіе, онъ ограничился однимъ заявленіемъ факта, желая вызвать болье серьезное изслъдованіе вопроса (о чемъ онъ и говоритъ въ своей корреспонденціи), слъдовательно, упрекъ въ томъ, что онъ въ своей замъткъ выказалъ «непритворное сочувствіе купанію въ холодной водъ» (Е. Покровскій, стр. 102), является совершенно

Точно также, намъ кажется, что не трудно объяснить и вышеприведенные случаи д-ра Евсеенко. Такъ, мы знаемъ, что погруженіе въ холодную воду (поперемѣнно съ погруженіемъ въ горячую) употребляется и для оживленія мнимоумершихъ и только скорѣе вызываетъ къ жизни. Слѣдовательно, нечего бояться такого моментальнаго охлажденія, послѣ котораго сейчасъ же наступаетъ реакція, и болѣе опасными являются холодный воздухъ помѣщенія, частое раскрываніе и т. д. Изъ сказаннаго, однако, не слѣдуетъ дѣлать заключенія, будто мы рекомендуемъ такой героическій способъ для возбужденія жизнедѣятельности юнаго организма, тѣмъ болѣе, что Б ро унъ-Секаръ указываетъ на возможность остановки сердцебіенія, вслѣдствіе погруженія дѣтей въ очень холодную воду 1). Хотя, съ другой стороны, весьма вѣроятно, что только этимъ путемъ вызванная реакція парализируетъ вредное вліяніе той антигигіенической обстановки, при которой въ громадномъ большинствѣ случаевъ совершается крещеніе въ нашемъ простонародіи.

И такъ, если гигіена не можетъ ограничиваться однимъ указаніемъ вредныхъ вліяній, но на ея обязанности лежитъ и задача показать мѣры, которыми мы можемъ ослабить опасность, вызываемую извѣстными обрядами. признанными необходимыми въ виду религіозныхъ или государственныхъ цѣлей, то мы, по неволѣ, должны будемъ придти къ слѣдующимъ выводамъ:

- 1) Крещеніе д'втей въ холодныхъ церквахъ безспорно грозитъ жизни ребенка; только прим'вненіемъ крайне энергическихъ м'връ (очень холодная купель) удается парализировать эту опасность.
- 2) Точно также вредно вліяеть и транспортировка д'втей, особенно въ холодную погоду.

Поэтому, при малъйшихъ средствахъ, необходимо крестить ребенка на дому, не подвергая его вредному вліянію сырого воздуха и простуды. Будетъ ли это лѣтомъ или зимою — все равно. Далѣе, желательно было бы, чтобы высшее духовное начальство издало постановленіе совершать обрядъ крещенія надъ дѣтьми бѣднѣйшаго населенія, зимою и въ холодную погоду, обязательно на дому у священника. Разумѣется, точное опредѣленіе температуры воды, которая при этомъ употребляется, можетъ быть выполнено только на практикѣ въ родовспомогательныхъ заведеніяхъ, но пока этого еще нѣтъ у насъ.

3) Весьма въроятно, что дальнъйшая научная разработка этой стороны интересующаго насъ вопроса и выяснить всъ преимущества (передъ частичнымъ обливаніемъ) быстраго и полнаго погруженія новорожденнаго въ болъе холодную воду (16 — 17° Р.), чъмъ та, которая теперь употребляется для купели въ достаточныхъ семьяхъ

несправедливымъ. Замѣчательно жалкую роль во всемъ этомъ дѣлѣ играла редакція журнала «Врачъ», помѣстившая письмо Евсеенко. Замѣтивъ, что подобное заявленіе вызвало протесты, она отступилась отъ своего корреспондента и не только не помѣстила имъ обѣщаннаго дополнительнаго сообщенія, по даже послѣ смерти попрекнула его въ томъ, что онъ иногда высказывалъ странныя сужденія. (?!). И это люди, претендующіе на руководительство общественнымъ миѣніемъ! (О вредѣ холодныхъ купаній сказано ниже: см. Закаливаніе).

<sup>1)</sup> Броунъ-Секаръ, Лекціи о физіологіи и патологіи нервной системы. Перев. Спб. 1876 г., стр. 229.

- (25—26° Р.). Очень можеть быть, что именно этимъ путемъ можно дать организму тотъ благодътельный толчокъ, о которомъ упоминалъ д-ръ Евсеенко, но при этомъ должны быть указаны: крайняя температура воды и окружающаго воздуха. А пока этихъ наблюденій не сдѣлано, подобные опыты могутъ производиться лишь съ большими предосторожностями.
- 4) Кром'в того, при крещеніи священникъ долженъ ц'вликомъ погружать ребенка въ воду, чтобы промежутки между отд'вльными погруженіями были возможно короче; необходимо также смотр'вть за т'вмъ, чтобы священникъ не поднималъ ребенка высоко надъ купелью посл'в каждаго погруженія, а держалъ бы надъ самою поверхностью воды, чтобы, по возможности, устранить всякое излишнее охлажденіе. Посл'в третьяго погруженія, ребенка необходимо тотчасъ же обвернуть пеленкою и од'вльцемъ (новыми, если это требуетъ обычай, но непрем'вню выстиранными и хорошо выкатанными). Вс'в манипуляціи, производимыя посл'в погруженія, должны д'влаться скоро, чтобы не охлаждать ребенка.
- 5) Купель должна быть чисто вымыта, а вода постоять достаточно долго въ комнатв и непремвнио измврена термометромъ. Очень важно также, чтобы священникъ умвлъ держать ребенка. Слишкомъ усердное куреніе ладаномъ то же не годится, потому что ладанъ, какъ и всякая сильно пахучая, посторонняя примвсь къвоздуху, можетъ двйствовать очень вредно на дыхательные органы новорожденнаго.
- 6) Въ случаяхъ, гдѣ обстоятельства не дозволяютъ крестить ребенка у себя на дому, необходимо выждать болѣе благопріятныхъ внѣшнихъ условій и совершить обрядъ у священника, помня, что каждый лишній день жизни даетъ ребенку болѣе шансовъ перенести это опасное путешествіе. На югѣ Россіи, среди интеллигентной части общества, существуетъ хорошій обычай—крестить дѣтей не ранѣе году.

Разсмотримъ теперь еще нѣкоторыя болѣзни, которыя встрѣ-чаются только у новорожденныхъ.

Въ рѣдкихъ случаяхъ, помимо родовой опухоли, отъ разрывовъ сосудовъ происходитъ кровоизліяніе между кожею на одной изъ темянныхъ костей, образуя такъ называемую кровяную опухоль. Въ то время, какъ обыкновенная родовая опухоль (стр. 284) начинаетъ спадать уже въ первые часы и исчезаетъ къ концу первыхъ 12—24-хъ часовъ, кровяная опухоль, еле замѣтная послѣ родовъ, всего больше ростетъ до 4—6 дня. Характернымъ признакомъ ея служитъ зыбленіе при нажиманіи пальцами, между тѣмъ какъ при обыкновенной родовой опухоли получается простое бѣлое вдавленіе, какъ и при отекахъ, которое медленно поднимается. Кровяная опухоль понемногу всасы-

вается и въ теченіи 3—6 мѣсяцевъ пропадаетъ, оставляя послѣ себя на нѣкоторое время костяное утолщеніе (отложеніе костнаго вещества), нисколько не уродуя ребенка. Ухода кровяная опухоль никакого не требуетъ. Для скорѣйшаго всасыванія ея (иногда она достигаетъ величины небольшого яблока) стараются вызвать постоянное легкое давленіе, вшивая въ чепчикъ металлическія пластинки.

Иногда, при трудныхъ родахъ, особенно при операціяхъ, на кожѣ ребенка образуются ссадины и другія, болѣе глубокія поврежденія, требующія ухода во избѣжаніе зараженія или даже омертвѣнія (полнаго уничтоженія) подобныхъ мѣстъ. Поэтому ихъ промывають дезинфецирующими жидкостями и прикрывають тряпочками, намазанными борнымъ вазелиномъ.

Въ случаяхъ, гдѣ, послѣ наложенія щипцовъ, является параличъ лица, ребенокъ не можетъ сосать. Тогда новорожденнаго кормятъ съ ложки, пока параличъ самъ не пройдетъ (въ теченіи первой недѣли).

Переломы конечностей, если и встръчаются, не представляють опасности для жизни, но могуть вызвать уродливое развитіе члена, если повязка наложена неумьло; поэтому въ подобныхъ случаяхъ необходимо обратиться къ врачу. Кости ребенка, какъ доказано, быстро сростаются и гипсовая повязка ръдко снимается позже 4—6 недъль.

Въ случаяхъ задержанія мочи у новорожденнаго, когда моча не выдѣляется не только въ теченіи перваго дня, но и въ слѣдующіе, акушерка должна выпустить мочу посредствомъ тонкаго катетера. Если при этомъ окажется зарощеніе мочевого канала или камни въ мочевомъ пузырѣ (особенный звукъ при дотрогиваніи металлическаго катетера), тогда здѣсь уже потребуется оперативное пособіе со стороны врача. Въ случаяхъ, гдѣ при этомъ окажется судорожное сжатіе пузыря, тогда кладутъ теплыя припарки изъ камфорнаго масла, дѣлаютъ ванны съ араматическими травами; въ деревняхъ можно дѣлать ванны изъ мелко-изрѣзаннаго сѣна, только не изъ сѣнной трухи 1), какъ это совѣтуютъ нѣкоторые врачи.

Обыкновенно, часа ферезъ 2—3 послѣ того, какъ положенъ компрессикъ, является испарина и возстановляется мочеиспусканіе, если оно остановилось. Употребляемая въ подобныхъ случаяхъ петрушечная вода принесетъ только вредъ, такъ какъ, усиливая дѣятельность почекъ, она еще больше увеличиваетъ скопленіе жидкости въ пузырѣ. Единственный случай, когда она могла бы быть пригодною, это развѣ, когда отсутствіе мочеиспусканія зависить отъ недостатка молока въ грудяхъ матери. Но тогда, разумѣется, не будетъ и тѣхъ признаковъ, которые характеризирують задержаніе мочи, а именно: сильнаго растягиванія пузыря и происходящихъ отъ этого болей и безпокойства ребенка. Гораздо лучше въ этомъ случаѣ ту же петрушку (разваренную) употреблять снаружи въ видѣ принарки, какъ это нѣкоторые дѣлаютъ, но не поить ея отваромъ.

<sup>1)</sup> Сфиная труха потому уже не годится, что она содержить такія ядовитыя растенія, которыхъ животныя не бдятъ, не говоря уже о землистыхъ остаткахъ и всякой грязи. Врачи, предписывающіе это средство, сами не знаютъ, что совътуютъ.

Въ числѣ болѣзней, свойственныхъ исключительно новорожденнымъ, чаще всего встрѣчаются болѣзни пупка <sup>1</sup>). Такъ, кровотеченія изъ пупка могутъ быть вслѣдствіе слабой перевязки пуповины. Единственное средство—крѣпче перевязать пуповину; но, во избѣжаніе подобныхъ явленій, необходимо, послѣ первой ванны, еще разъ осмотрѣть пупочный отрѣзокъ, чтобы убѣдиться, не сочится ли изъ него кровь. Гораздо опаснѣе кровотеченія, которыя являются при отпаденіи остатка пуповины, когда отрываютъ висящую на волоскѣ пуповину въ то время, когда еще не образовался настоящій рубецъ. Для остановки такого кровотеченія приходится прикладывать къ пупку шарики изъ ваты или корпіи, намоченные въ растворѣ полуторахлористаго желѣза, или присыпать порошкомъ жженыхъ квасцовъ.

О бленоррев пупка и мясистыхъ наростахъ или такъ называемомъ губчатомъ пупкъ мы уже говорили (см. стр. 297 и примъч. къ 298). Здъсь же замътимъ, что чаше всего состоянія эти развиваются вслідствіе «загрязненія» (неопрятности), перевязочнаго матеріала (особенно корціи) и нечистыхъ рукъ ухаживающаго за ребенкомъ, неумънія обращаться съ пупкомъ и безчисленнаго множества техъ средствъ, которыми невъжественные люди стараются залечить ранку<sup>2</sup>). Неръдко бользнь удается пріостановить, прикладывая одну сухую корпію или дёлая присыпку танниномъ, жжеными квасцами. Хороши также компрессы изъ свинцовой воды и раствора ляписа (по рецепту врача). Напротивъ, воспаление пупка представляеть уже серьезную бользнь. Характерными признаками этого состоянія являются: горячій, выпячивающійся въ видь заостренной опухоли пупокъ, покрытый гладкою, блестящею ярко-краснаго цвъта кожею, пупочныя складки сглажены, окружающія части то же опухають и плотивють. Въ виду всего этого и легкой возможности перехода одного состоянія въ другое мы настоятельно сов'туемъ, ограничиваясь домашними средствами, какъ временнымъ пособіемъ, каждый разъ при забольваніи пупка обращаться непремѣнно къ врачебной помощи.

Одну изъ опасныхъ болѣзней составляетъ рожа новорожденныхъ. Она можетъ явиться на любомъ мѣстѣ тѣла, но чаще всего начинается около пупка, дѣтородныхъ органовъ и въ окружности задняго прохода. Единственною причиною ея, какъ теперь положительно доказано, являются микроорганизмы (рожистыя кокки), которые, приви-

<sup>1)</sup> Кром'в брошюры М. Пономарева, на русскомъ язык'в есть еще брошюры L. Fürth'a «Бол'взни пупка у новорожденныхъ», перев. съ н'ъм. Спб. 1885 г., изданіе «Межд. Клиники», а также цілый отдіть о бол'взняхъ пупка въ цит. соч. Рунге.

<sup>2)</sup> Въ настоящее время едва ли можно сомнѣваться, что бленоррея пупка, какъ и глазъ новорожденнаго, обязаны своимъ происхожденіемъ переносу «гонококковъ Нейссера», находящихся въ ѣдкихъ бѣляхъ женщинъ и при перелоѣ у мужчинъ (См. новѣйшія изслѣдованія V. Morax'a въ «Le Progrès médical» 1892 г. 22 окт.). Такимъ образомъ, всѣ воспаленія одного происхожденія, при чемъ въ однихъ случаяхъ заразныя вещества, попадая на ранку (пупка), производятъ разрушеніе тканей и пе даютъ ей зажить, въ другихъ (особые микробы, какъ рожи, напр.)—пропикаютъ въ глубь тѣла, въ его соки, кровь и вызывають общее зараженіе, сопровождаемое лихорадкою и пр. явленіями.

ваясь на мѣстахъ, лишенныхъ верхней кожицы, вызываютъ рожистое воспаленіе. Врачамъ давно уже извѣстна ея способности переходить на лицъ, имѣющихъ раны, а потому рожа очень часто сильно распространяется въ госпиталяхъ и другихъ т. п. учрежденіяхъ (травматическая рожа). До какой степени этотъ взглядъ уже установился, можно судить по тому, что всѣ случаи такъ называемой «идіопатической рожи», гдѣ еще недавно предполагалось самопроизвольное зарожденіе болѣзни, теперь прямо относятъ къ неизвѣстному зараженію. Поэтому, зная легкую ранимость кожи дѣтей (и у новорожденнаго въ особенности), а тѣмъ болѣе при существованіи ранокъ—незажившій пупокъ, опрѣлости отъ неопрятнаго содержанія и при поносахъ—необходимо старательно оберегать дѣтей отъ сношеній съ людьми, имѣющими дѣло съ рожистыми больными.

Рожа распознается по яркой, ограниченной красноть, занимающей опредъленные участки кожи. Если прижать пальцемъ рожистое пятно, то оно блъднъетъ, но вскоръ снова дълается краснымъ. При этомъ всегда наблюдается сильное повышеніе температуры до 40° Ц. и болъе. Пульсъ учащенъ. Въ случать ползучей рожи краснота держится на одномъ мъстъ 3—4 дня, а затъмъ подвигается дальше на здоровое мъсто. При захватываніи новыхъ участковъ кожи, жаръ усиливается (у взрослыхъ повторяются и ознобы). Рожа головы у дътей неръдко сопровождается конвульсіями и становится опасною для ихъ жизни. Однимъ изъ угрожающихъ признаковъ въ этомъ возрастъ является постоянная спячка дътей. Въ тъхъ мъстахъ, гдъ была рожа, по окончаніи бользни кожа лупится и отпадаетъ иногда лоскутками.

Рожа, какъ серьезная бользиь у дътей, требуеть непремънно присутствія врача. Леченіе состоить въ уменьшеніи жара и боли, причиняемой жженіемь, для чего покраснъвшія мъста присыпають бълою магнезіею, пудрою, мъломь, картофельною мукою (разумъется, когда нъть пузырей, а то эти вещества еще больше будуть раздражать). Кром'в того, кладуть тряпки, намазанныя камфорнымь масломъ, цинковою, висмутовою, карболовою или тимоловою мазью. Обыкновеніе прикрывать рожу краснымъ сукномъ (съ медомъ) надо отнести къ симпатическимъ средствамъ. Многіе уверены, что прикрытая краснымъ сукномъ рожа, вслёдствіе этого, передвигается на другое мъсто черезъ 2-3 дня; но это свойство бользии. Второй предразсудокъ относительно рожи состоить въ томъ, что будто ее нельзя мочить изъ опасенія загнать сыпь внутрь. Это вреднейшее заблуждение, котораго придерживаются даже и врачи, необходимо искоренить, такъ какъ оно мъщаеть примънению наиболъе дъйствительныхъ мърь при рожь-холодныхъ примочекъ. Напротивъ, при рожь головы и лица следуетъ прикладывать на голову холодные компрессы (а у взрослыхъ во время бреда кладуть даже пузырь со льдомъ). Внутреннія средства долженъ прописывать врачъ 1). Ребенка съ рожистымъ воспаленіемъ отділяють отъ другихъ. Помінценіе, въ которомъ онъ находится, необходимо потомъ дезинфецировать и хорошо провътрить, такъ какъ зараза рожи держится въ ствнахъ и мебели (см. гл. VII «Дезинфекція жилища»).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) М. Флоринскій. Домашняя медицина. Лечебникъ для народнаго употребленія. З изд. Спб. 1887 г., стр. 240 и слъд.

Что же касается до такой бользни, какъ сифилисъ, то распознаваніе ея, равно какъ и леченіе, надо всецьло предоставить врачу. Здѣсь мы только прибавимъ, что нерѣдко дѣти съ наслѣдственнымъ сифилисомъ родятся въ срокъ (см. стр. 228), съ виду совершенно здоровыми и только черезъ 2—3 недѣли (обыкновенно до 6-ти недѣль и, въ крайне рѣдкихъ случаяхъ, до полугода) у нихъ развиваются признаки сифилиса. Болѣзнь обнаруживается, большею частью, сифилитическимъ насморкомъ, когда изъ носа вытекаетъ гноевидная матерія, образующая въ ноздряхъ корки, или появляются слизистые бугорки (кондиломы) въ пахахъ, между ягодицъ, на большихъ и малыхъ губахъ у дѣвочекъ, гдѣ сначала образуется краснота, вродѣ опрѣлости, затѣмъ уже появляются бугорки, покрытые влажнымъ, бѣловатымъ налетомъ и окруженные багровою каймою. Затѣмъ уже являются сыпи, большею частью въ видѣ мокнущихъ прыщей.

Выше мы говорили, что у женщинъ, зараженныхъ сифилисомъ, бываютъ привычные выкидыши. Но случается и такъ, что послѣ 2—3 выкидышей и мертвыхъ недоносковъ, наконецъ, родится живой ребенокъ. Въ такомъ случаѣ онъ плохо развитъ, имѣетъ старческій видъ и при самомъ рожденіи представляетъ всѣ признаки врожденнаго сифилиса, чаще всего въ видѣ крупно-пузырчатаго сифилида (ретрівдия). Болѣзнь эта представляется въ видѣ волдырей, въ орѣхъ и больщей величины, похожихъ на пузыри отъ ожога или мушки. Пузыри лопаются и образуютъ поверхностныя изъязвленія или же покрываются тонкими струпьями. Изъязвленія эти подживають, струпья сваливаются и кожа на ихъ мѣстѣ шелушится. Вслѣдъ за этимъ являются новые пузыри, изъ носа течетъ матерія и пр.; такіе дѣти большею частью умираютъ. Отъ пузырчатой рожи болѣзнь эта отличается тѣмъ, что пузыри сидятъ не на припухшей и покраснѣвшей кожѣ и нѣть сильнаго жара. Дѣти, пораженные пузырчатою сыпью, часто рождаются съ пузырями на ладоняхъ и подошвахъ.

Въ заключение этой главы намъ слѣдовало бы упомянуть о неправильностяхъ или такъ называемыхъ порокахъ развитія. Причины, вызывающія ихъ происхожденіе, были уже нами описаны (стр. 232 и слѣд.); теперь же намъ остается указать на тѣ мѣры, которыя должны быть приняты при существованіи болѣе частыхъ изъ нихъ. Съ своей стороны, мы укажемъ лишь на такіе, при которыхъ медицинская помощь можеть принести существенную пользу.

Заячья губа представляеть врожденное раздвоеніе верхней губы, а волчья пасть—врожденное раздвоеніе твердаго нёба. Обѣ эти неправильности могуть быть выражены въ различной степени; такъ, заячья губа можеть быть двойная, а расщепленіе нёба настолько значительнымъ, что полость рта и носа непосредственно соединяются между собою. Послѣдствіемъ ихъ бываеть затрудненное сосаніе, особенно при расщепленіи нёба (волчьей пасти). Если этого послѣдняго нѣтъ, то ребенокъ можеть при заячьей губѣ сосать, захвативъ сосокъ не губами, а челюстями, но это труднѣе. Но при волчьей пасти онъ не въ состояніи образовать пустоты во рту, безъ чего сосаніе невозможно, а если переполненныя груди отдѣляютъ много молока, то послѣднее затекаетъ въ носъ и днтя захлебывается. Въ этомъ случаѣ дитя надо кормить съ ложечки (рис. 93), высоко поддерживая его голову. Заячья губа должна быть зашита и этимъ путемъ совершенно излечена. Обыкновенно операцію зашиванія производять на 3--6 мѣсяцѣ жизни, но гораздо лучше дѣлать и раньше, потому что чѣмъ моложе ребенокъ, тѣмъ онъ меньше чувствуетъ боль. Въ болѣе позднемъ возрастѣ можно помочь горю и при волчьей пасти, сдѣлавъ искусственное нёбо.

Приращеніе язына, когда язычная связка (уздечка языка) — складка слизистой оболочки, находящаяся на нижней поверхности языка и не дающая ему завернуться назадь—слишкомъ широка и доходить почти до кончика языка. Вслёдствіе этой неправильности подрёзывають ножницами переднюю, волокнистую часть уздечки. Кровотеченія при этомъ почти не бывають или оно очень незначительное. Не смотря на то, что подобная операція кажется очень легкою, ее можно дов'єрить только опытной рукі врача, такъ какъ при неловкости легко повредить подъязычную артерію и этимъ вызвать опасное кровотеченіе. Во многихъ случаяхъ можно удовольствоваться небольшимъ надрізомъ и сейчасъ ребенка приложить къ груди. Сосательныя движенія, производимым ребенкомъ, докончатъ разрывъ этой складки, при этомъ движенія языка дізаются гораздо свободнісь. У многихъ повитухъ и даже старыхъ бабокъ существуеть обыкновеніе, въ подобныхъ случаяхъ, перерывать уздечку языка ногтями, т. е. «подщипнуть язычекъ»—не дозволять этого никогда.

Что же касается до другихъ неправильностей, какъ разныя грыжи и пр., то объ нихъ мы говорить не будемъ, во-1-хъ потому, что онѣ встрѣчаются очень рѣдко; во-2-хъ, въ случаѣ, если бы и обнаружилось что либо, необходимо прямо обратиться къ врачу. Замѣтимъ только, что даже такія бевредныя ненормальности, какъ лишніе пальцы, не слѣдуетъ оставлять, а надо удалить (нерѣдко простою перевязкою шелковинкою), чтобы онѣ не уродовали членовъ впослѣдствіи, и чѣмъ раньше это дѣлается, тѣмъ лучше.

Въ заключение этой главы слъдуетъ сказать о смертности новорожденныхъ и о причинахъ ея.

Сравнивая статистическія данныя, собранныя въ Даніи, Швеціи, Норвегіи и Бельгіи, мы видимъ, что всѣ они даютъ почти совершенно одинаковыя числа:



Рис. 94. Фарфоровая ложечка для заливанія ребенка.

35,6 мертворожденных в на 1.000 рожденій (т.-е. 1 мертворожденный на 27 живых в), а число таких в дътей, которые умирают в вътеченіи первых в суток в, равно 9,85 на 1.000 (т.-е. почти 1 на 100 рожденій). И так в, мертворожденных в в 3 раза больше. Но если захотим в сосчитать число умерших в на вторыя сутки земной жизни, то увидим в, что, напр., въ Швеціи смертность их в (съ 9,33) падает в до 2,32 на 1.000.

Знаменитый современный статистикъ Бертилліонъ, остроумно назвавшій эту убыль новорожденныхъ десятиною—dime (какъ бы необходимою податью), говоритъ, что смертность дѣтей въ теченіи перваго мѣсяца жизни равна 68,5 на 1.000, т. е. 1 на 15.

Насколько велика эта цифра, можно судить по слѣдующему сравненію. Во Франціи ежегодно рождается до 1.000.000 дѣтей (въ 1887 г. было 942.263 рожденій), изъ нихъ на долю «десятины» перваго мѣсяца приходится 62.817 смертей! Вотъ сколько дѣтей умираетъ изъ прожившихъ только одинъ мѣсяцъ. Какая гекатомба! какая непроизводительная потеря сказывается въ этихъ нѣсколькихъ словахъ!

Если смертность новорожденных такъ велика, то крайне интереснымъ является знакомство съ причинами, которыя ее обусловлявають. Причины эти следующія:

Первую группу будуть составлять тѣ моменты, которые, вліяя на плодъ до рожденія его, препятствують его нормальному развитію. Соотвѣтственно причинамъ, и самыя бользии называются врожденными (пороки развитія, непосредственное зараженіе, вліяніе наслѣдственности).

На второмъ планъ фигурируютъ неблагопріятныя условія, вызывающія забольваніе ребенна, всльдствіе самаго анта родовъ, какъ: продолжительность ихъ, раннее истеченіе водь, преждевременное отділеніе посліда, прижатіе пуповины или сдавливаніе шеи ребенка пуповиною и т. д., обусловливающія задушеніе, кровоизліянія въ мозгу и пр., или зараженіе ребенка во время прохожденія родового пути (бленоррея глазъ, иногда сифилисъ и пр.).

Сюда же слѣдуетъ отнести и измѣненія, происходящія съ самимъ плодомъ во время родовъ, т. е. на порогѣ того періода жизни, когда мы называемъ его новорожденнымъ. «Нѣтъ сомнѣнія. что этотъ цѣлый рядъ измѣненій, начавшійся такъ внезапно и всего рѣзче обнаруживающійся въ первые дни жизни, не вакончивается сразу и новорожденный переходитъ въ младенческій возрасть лишь мало по малу и въ геченіи значительнаго періода времени. Безспорно, здѣсь трудно, можетъ быть даже невозможно, установить границу окончанія метаморфоза, который, во всякомъ случаѣ, длится не одинаково долго у всѣхъ дѣтей, но я,—говоритъ Фонсагривъ:—охотно присоединяюсь къ мнѣнію Парро, который, основываясь на спеціальной патологіи новорожденнаго, равно какъ и на окончаніи органическихъ измѣненій, дѣлающихъ его способнымъ къ самостоятельному существованію, продолжительность этого пероходнаго періода жизни считаеть равною шести недѣлямъ». (См. его Lecons d'hygiène infantile. Paris 1882, стр. 52).

Измѣненія условій жизни, происходящія послѣ родовъ, въ свою очередь, даютъ поводъ къ происхожденію болѣзней, присущихъ только новорожденнымъ, такъ: неполное развитіе дыханія ведетъ къ спаденію легкихъ и крайне слабому окисленію крови; незакрытіе путей утробнаго кровообращенія—къ порокамъ сердца; недостаточное окисленіе продуктовъ, удаляемыхъ изъ организма—къ накопленію мочевыхъ солей и появленію мочекислыхъ инфарктовъ. Пупокъ подвергается то же многоразличнымъ заболѣваніямъ. Кромѣ того, у новорожденныхъ иногда встрѣчается кровавая рвота и поносъ, появляющіеся вслѣдствіе изъязвленій слизистой оболочки желудка или кишечника, желтуха—вслѣдствіе засоренія желчныхъ протоковъ, и пр.

Третья группа причинъ, вызывающая забольвание здороваго ребенка посль рожденія, независимо отъ предъидущихъ условій, состоитъ, главнымъ образомъ, въ отсутствіи необходимыхъ условій питанія, ухода, въ несоотвътствующей гигіенической обстановкъ, которая такъ необходима для этого безпомощнаго созданія.

Какъ ни многочисленны эти причины, все же слабосиліе стоить впереди всѣхъ. Намъ понятна уже вся важность перехода ребенка къ земной жизни, та масса случайностей, которыя могуть затруднять этоть переходь, такъ что не удивительно, если слабыя отъ рожденія дѣти становятся первыми жертвами. Относительно врожденной слабости, данныя, собранныя московскимъ Воспитательнымъ домомъ, показываютъ, что въ то время, какъ изъ очень слабыхъ дѣтей (недоносковъ и пр.) умирало болѣе  $^3$ /5 (66,6  $^0$ /0), слабыхъ почти  $^1$ /3 (29  $^0$ /0), сильныхъ только  $^1$ /6 (17,3  $^0$ /0). Все это намъ показываетъ, какое огромное вліяніе имѣютъ на дѣтей условія, среди которыхъ развиваются дѣти въ утробѣ матери.

## V.

## УХОДЪ ЗА РОДИЛЬНИЦЕЮ.

. Роды. Предвозв'єстники. Схватки. Причина срочнаго наступленія родовъ. Начало родовъ.—Выборъ мъста.—Необходимость пособія.—Акушерки и врачи.—Роды правильные и неправильные. — Операціи. — Жиленіе и хлороформъ. — Періоды родовъ и положеніе роженицы, --- П. Роженица. Уходъ за нею. -- Обычан дикарей. -- Продолжительность родовъ. --Вліяніе возраста и крайніе предвлы. -- Количество родовь. -- Роды запоздалые. -- Кесарское съчение. — П. Родильница. Послъродовое состояние: измънения температуры, пульса. — Послеродовой потъ. - Жидкія и твердыя выделенія. - Измененія матки. - Послеродовыя схватки и очищенія. - Содержаніе живота и бандажъ. - Діэта родильницы. - Время вставанія съ постели. -- Бинты при лохіахъ и регулопріємникъ. - ІV. Грудныя железы. Изміненія ихъ послѣ родовъ.—Нагрубаніе.—Отделеніе молока.—Грудной бинтъ.—Молозиво и его составъ. Изследованія Догеля. Способъ Донне. Грудной насось и отсасываніе. Уходъ за грудями некормящей матери. -- V. Случайности. Кровотеченія и разрывы мягкихъ частей. Бользни мочевыхъ органовъ. Родильная горячка и причины происхожденія заразы. — Примфры. — Вліяніе зараженія. — Носители заразы. — Новая теорія и антисептика. — Статистика. — Отношеніе бабокъ. — Мітры предохранительныя. — Дезинфекціонныя средства.—Правила для бабокъ.—Общественные пріюты.

Ι.

Беременность заканчивается **родами**, т.-е. актомъ, во время котораго изъ утробы матери изгоняется плодъ со всѣми окружающими его оболочками и послѣдомъ.

Обыкновенно, родамъ предшествуютъ особенныя явленія, показывающія, что срокъ беременности прошелъ. Къ предвозвѣстникамъ родовъ можно причислить: уменьшеніе объема живота, напряженіе нижней части матки, вслѣдствіе давленія предлежащей части ребенка, явно замѣтныя сокращенія матки, размягченіе наружныхъ половыхъ органовъ и отдѣленіе изъ нихъ слизи. Опусканіе матки и ослабленіе покрововъ живота, наступающее обыкновенно послѣ 36-ой недѣли беременности, исчезаютъ, твердѣющая во время схватокъ матка снова поднимается выше къ подреберіямъ и остается тамъ—признакъ, что роды уже начались (Шредеръ). Къ тому же, беременная чувствуетъ постоянно давленіе на низъ, обманчивые позывы къ моче336 роды.

испусканію и испражненіямъ, усиленіе отековъ, увеличеніе венныхъ узловъ. Походка становится затруднительною, вслѣдствіе замѣтнаго ослабленія соединеній тазовыхъ костей. Явленія эти у первобеременныхъ, вообще, начинаются довольно рано, у повторнобеременныхъ — за нѣсколько дней до родовъ. Знать женщинѣ, по крайней мѣрѣ, главнѣйшіе изъ этихъ признаковъ важно уже потому, чтобы можно было во время обратиться за акушерскою помощью. Въ нѣкоторыхъ довольно рѣдкихъ случаяхъ, особенно у многорожавшихъ, явленія эти протекаютъ такъ быстро, что роды наступаютъ какъ бы сразу, неожиданно для роженицы и ея окружающихъ.

Въ виду сказаннаго желательно, въ течении девятаго мъсяца, пригласить къ беременной раза 2-3 акушерку, чтобы она могла познакомиться лучше съ будущею роженицею и узнала бы всв порядки дома, безъ чего ей трудно будетъ управиться одной. При этомъ она обязана сдёлать необходимыя измѣренія 1), чтобы опредёлить: каковъ тазъ у данной женщины и, на основаніи полученныхъ данныхъ, приблизительно опредёлить срокъ родовъ. Все это должно быть записано на отдёльномъ листкъ. (См. «Дневникъ», Табл. 4. «Результаты акушерскаго изследованія», подписанные врачемъ или акушеркою). Къ концу беременности въ домъ должны быть постоянно приготовлены: прованское масло, большая и маленькая губки и квадратный аршинь клеенки, чистая, кристаллическая карболовая кислота или растворъ сулемы для дезинфекціи, чтобы, на случай, если роды застигнуть неожиданно, не кидаться попусту и не искать всего этого. Детское былье, простыни и все необходимое при родахъто же откладываются въ опредвленное мвсто. Что же касается дезинфекціи влагалища путемъ ежедневныхъ проспринцовываній 30 о растворомъ карболовой кислоты или 1/200/0 раствора сулемы, еще такъ недавно предлагаемыхъ некоторыми акушерами (В. Сутугинъ) беременнымъ на сносъ, то въ настоящее время они оставлены на основаніи соображеній, указанныхъ нами выше (см. прим. къ стр. 121), а дёлаются (въ видахъ антисептики) лишь каждый разъ посль изследованія пальцемъ.

Многимъ можетъ показаться страннымъ, почему роды всегда появляются правильно, въ одно и то, же время, въ концѣ девятаго мѣсяца, и отчего они лишь въ рѣдкихъ случаяхъ бываютъ раньше срока?

Уже съ давнихъ поръ человъть старался объяснить различными гипотезами причину наступленія родовь въ извъстный срокъ. Такъ, Гиппократъ—отецъ медицины (за 400 д. до Р. Х.)—думалъ, что ребенокъ самъ себя рождаетъ, вслъдствіе недостатка питанія въ послъднемъ періодъ беременности. По его мнѣнію, ребенокъ упирается ножками въ верхнюю часть матки (дно), напираетъ годовкою внизъ и, разрывая пузырь, выходить на свътъ. Мнѣніе это господствовало очень долго и вмѣло своихъ поборниковъ даже въ недавнее время (въ 1831 г. Фридрейхъ). На осно-

<sup>1)</sup> Измѣренія эти дѣлаются посредствомъ особой тесьмы-сантиметра и циркуля и не причиняютъ ни малѣйшей боли, ни даже стѣсненія (все равно, какъ сниманіе мѣрки), между тѣмъ продѣлать ихъ очень важно уже и потому, что, напр., въ случаѣ узкаго таза акушерка напередъ будетъ знать, что роды затянутся и легко можетъ понадобиться помощь акушера. Но, съ другой стороны, такъ какъ множество женщинъ выходятъ замужъ еще до полнаго развитія скелета, то мы совѣтовали бы новторить эти измѣренія не только въ началѣ и въ конпѣ одной и той же беременности, но и при повторной то же. Этимъ путемъ удалось бы, пожалуй, и опредѣлить—вліяетъ ли беременность на ростъ таза, если она наступаетъ даже и въ болѣе поздніе годы.

ваніи этого ученія предполагали, что дівочка родится гораздо трудиве, чімь мальчикь, и что смерть ребенка затрудняеть роды. Между тімь, какь въ дійствительности происходить обратно: смерть плода является часто причиною преждевременныхъ родовь и мертвый ребенокъ проділываеть ті же эволюціи, что и живой.

Причина срочнаго наступленія родовъ объясняется гораздо проще. Давно уже доказано, что въ маткъ развътвляются нервы той узловатой системы (симпатическіе), которая управляеть всёми непроизвольными движеніями нашего организма, а следовательно, и сокращенія матки, обусловливающія появленіе родовъ, становятся намъ совершенно понятными. Созръвшее плодное яйцо начинаетъ постепенно увядать, а оболочка его подвергается такъ называемому жировому перерожденію. Такимъ образомъ, связь между плоднымъ яйцомъ и маткою мъстами нарушается и въ тъхъ пунктахъ, гдъ это перерождение достигало извъстной степени, происходить постоянное раздраженіе маточныхъ нервовъ. Сначала раздраженія эти очень слабы и не могуть, путемъ рефлекса, вызвать сокращеній матки, но, достигнувъ извъстной силы, они, наконець, обуслованвають появление слабой схватки, за которою опять наступаеть періодъ покоя, продолжающійся до тёхъ поръ, пока сумма раздраженій снова не достигаеть извъстной степени. Но, съ каждымъ новымъ сокращениемъ, яйцо все болъе и болье отдъляется отъ матки, вследствие чего раздражение нервовъ увеличивается. Такимъ образомъ, происходять сокращенія матки, сила которыхъ постоянно возрастаеть, а промежутки между ними становятся короче. Наконець, является рядь сильныхъ и частыхъ схватокъ, изгоняющихъ плодное яйцо наружу, потерявшее уже связь съ маткою и являющееся инороднымъ тѣломъ, присутствія котораго не выносить организмъ.

Однимъ изъ наиболѣе тягостныхъ ощущеній являются сокращенія матки, извѣстныя подъ именемъ родовыхъ болей или просто болей, или схватокъ. Беременная на сносѣ довольно часто ощущаетъ особое чувство напряженія въ нижней части живота, причемъ рука, положенная на животъ, ясно ощущаетъ, какъ матка твердѣетъ и приподнимается къ брюшной стѣнкѣ. Эти сокращенія всегда начинаются со дна (верхней части матки) и, распространяясь все ниже, доходятъ до шейки. По своему характеру, они принадлежатъ къ непроизвольнымъ движеніямъ и, разъ начавшись, уже не могутъ быть остановлены. Каждое сокращеніе усиливается постепенно и, такъ сказать, обхвативъ всю матку, продержитъ ее нѣкоторое время въ напряженномъ состояніи и постепенно ослабѣваетъ; начинаясь въ крестцѣ и поясничной области, они подаются внизъ къ лобку и бедрамъ. Сперва похожіе на ощущеніе напора внизъ, они, по мѣрѣ усиленія, ожесточаются и сильно раздражаютъ роженицу.

Эти сокращенія матки становятся все болѣе и болѣе сильными и продолжительными. Во время промежутковъ между ними женщина уже не знаетъ покоя, постоянно находится въ какомъ-то тоскливомъ состояніи, не можетъ найти себѣ мѣста, жестокія боли мучатъ ее—актъ родовъ уже начался.

Энергичныя сокращенія матки, начинаясь въ верхней части органа, отдавливаютъ яйцо книзу, къ мѣсту выхода. Вслѣдствіе чего предлежащая часть растягиваетъ шейку, которая постепенно

338 РОДЫ.

сглаживается и вскорѣ со всею маткою образуетъ какъ бы одинъ мѣшокъ, заключающій въ себѣ яйцо. Растягиваемая все новыми и болѣе энергичными сокращеніями, нижняя часть матки, наконецъ, раскрывается и часть оболочекъ яйца выпячивается изъ нее — происходитъ то, что называютъ «вставленіемъ пузыря» (рис. 95). Во время паузы, между отдѣльными схватками, легко уже можно прощупать положеніе предлежащей части, когда выпяченный пузырь значительно ослабленъ. Въ это же время къ выдѣляющейся изъ родового канала слизи часто примѣшивается кровь (какъ вслѣдствіе маленькихъ надрывовъ на краю маточнаго зѣва, такъ и вслѣдствіе отторженія выдвинутыхъ впередъ оболочекъ яйца отъ стѣнокъ матки)—«es zeichnet», какъ

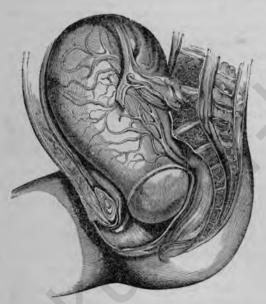


Рис. 95. Матка передъ началомъ родовъ. Въ полости малаго таза уже установилась «предлежащам часть» — головка, и «вставленный пузырь» готовъ лопнуть.

говорятъ нѣмцы, близится уже конецъ перваго періода родовъ (періода раскрытія и подготовленія нижней части родового пути къ прохожденію ребенка).

Когда расширеніе мазѣва. достигнетъ величины 4-хъ пальцевъ (около 8 сант.), то, при ближайшей схваткѣ, пузырь разрывается, иногда съ значительнымъ шумомъ, и изливаются первыя воды. Тогда необходимо сейчасъ же лечь въ постель, иначе, при очень быстрыхъ родахъ, ребенокъ можетъ упасть на полъ и получить серьезныя поврежденія. Акушерку слізпризвать дуетъ раньше, когда боли стано-

вятся бол'ве частыми, но если этого не сд'влали по незнанію или безпечности, то при появленіи родовых водъ надо немедленно послать за нею, а роженица въ это время должна лежать въ постел'в.

При родахъ водянистая жидкость, окружающая плодъ, изливается не сразу, а въ нѣсколько пріемовъ, почему ее и называють родовыми водами. Первыя воды отходять немедленно послѣ разрыва пузыря, но предлежащая часть почти всегдатакъ плотно закупориваеть маточное устье, что дальнѣйшее истеченіе жидкости становится невозможнымъ. Явленіе это приносить двойную пользу: во-1-хъ, схватки дѣйствують равномѣрно на разныя части плода, и во-2-хъ, родовой путь, послѣ прохода головки, снова увлажняется жидкостью. Воть почему для роженицы особенно

тяжелы «сухіе роды», когда водъ очень мало или онѣ истекутъ прежде времени. Только въ рѣдкихъ случаяхъ, гдѣ не произошло разрыва пузыря, не бываетъ истеченія родовыхъ водъ.

Выборъ помѣщенія. Для родовъ надо выбрать самую большую и свѣтлую комнату, лишь бы только она не была проходною, не находилась постоянно подъ вліяніемъ солнечныхъ лучей, такъ какъ рѣзкій свѣтъ сильно дѣйствуетъ на глаза. Ширмы и занавѣски здѣсь неумѣстны. Чѣмъ просторнѣе комната, тѣмъ лучше, такъ какъ, разрѣшившись отъ бремени, женщина остается въ ней еще довольно долгое время. Температура воздуха должна быть немного выше обыкновенной, такъ около  $15-16^{\circ}$  Р. Это необходимо для ребенка, который первое время постоянно находится при матери. При выборѣ комнаты, если только помѣщеніе дозволяетъ, надо обращать вниманіе и на то, чтобы она была какъ можно дальше отъ кухни и дѣтской: шумъ и суета будутъ безпокоить роженицу.



Рис. 96. Кровать для изследованія и для родовъ Pénard'a.

Призванная къ родамъ акушерка, послѣ необходимыхъ распросовъ убѣдившись, что срокъ родовъ наступилъ, должна, прежде всего, приготовить все необходимое: мыло, теплую и холодную воду, ледъ, нѣсколько простынь, пеленокъ и полотенецъ, прованское масло или вазелинъ (а за неимѣніемъ ихъ просто сало), посуду для испражненія и для послѣда, чистое бѣлье для роженицы и новорожденнаго, тесемки или шнурки для перевязки пуповины и, наконецъ, свѣчку на низкомъ подсвѣчникъ.

Сдѣлавъ это и осмотрѣвъ помѣщеніе, остается приготовить кровать. Наилучшимъ ложемъ для родильницы будетъ односпальная кровать или кушетка. Ставятъ ее такъ, чтобы къ ней былъ доступъ, по меньшей мѣрѣ, съ трехъ сторонъ. Всякаго рода пружинные матрацы и пуховики неудобны, такъ какъ поясница и тазъ на нихъ глубоко западаютъ, что очень затрудняетъ акушерку при уходѣ за роженицею. Наиболѣе практичны жесткіе матрацы (волосяные, соломенники, сѣнники). Чтобы сколько нибудь исправить неудобство первыхъ, ихъ складываютъ такъ, какъ показано на рис. 96 или, еще

340 РОДЫ.

лучше, подъ крестецъ подкладываютъ родильный тюфячекъ (польстеръ), или же твердую подушку, набитую сѣномъ или соломою. Такая подушка съ полукруглою вырѣзкою особенно необходима для первородящихъ, у которыхъ при поддерживаніи промежности требуется особенное удобство. Къ спинкѣ кровати, если хотятъ, можно привязатъ крѣпкія петли (изъ полотенца), такъ называемыя возжи, за которыя родильница могла бы ухватиться, когда придется выработывать потуги.

Приготовляя постель, по серединѣ тюфяка, во всю ширину кровати, кладутъ клеенку или резиновое полотно, что защищаетъ тюфякъ отъ пропитыванія кровью и водами. Сверхъ клеенки кладется большая простыня, которая вмѣстѣ съ клеенкою прикрѣпляется къ тюфяку пружинными булавками или слегка приметывается, чтобы они не съѣхали во время родовъ; а въ мѣстѣ, соотвѣтствующемъ крестцу, кладется въ нѣсколько разъ сложенная подкладная простыня изъ чистой ветоши. Изголовье устроивается такъ, чтобы верхняя частъ туловища была приподнята. Въ ногахъ роженицы кладется валикъ изъ свернутаго одѣяла или подушки, чтобы можно было упереться ногами при потугахъ. Вся постель должна быть согрѣта. Если же дома нѣтъ грѣлки, то согрѣваютъ бутылками, налитыми горячею водюю. Для укрыванія берутъ теплое одѣяло.

Хотя роды, также какъ и беременность, представляють совершенно нормальное явленіе, но они сопровождаются сильными болями и возбужденіемъ роженицы, а такъ какъ все это можетъ быть значительно уменьшено разумною помощью, то нѣтъ никакого основанія отказываться отъ нее. Тѣмъ болѣе нужно здѣсь пособіе со стороны человѣка свѣдущаго, что малѣйшія уклоненія отъ нормальнаго хода могутъ повлечь за собою серьезныя послѣдствія. «Задача этой помощи—поддерживать духъ роженицы словомъ и дѣломъ и внимательно слѣдить за родами, чтобы, съ одной стороны, устранить все, что могло бы нарушить правильное теченіе родовъ, а съ другой стороны, чтобы при дѣйствительно наступившихъ разстройствахъ и опасностяхъ заблаговременно узнать ихъ и тотчасъ же принять противъ нихъ соотвѣтствующія мѣры» (Шредеръ).

Хотя такого рода помощь благод втельна для роженицы, но всетаки надо помнить, что эта помощь можетъ принести величайшій вредъ, «если рука, которая должна слѣдить за правильнымъ теченіемъ родовъ, вноситъ въ половые органы заразительныя вещества, которыя могутъ повлечь за собою тяжелыя забол ванія и даже смерть. Поэтому первая и самая главная обязанность всякаго изслъдующаго роженицу состоитъ въ томъ, чтобы его руки, платье и инструменты были безусловно обеззаражены», но объ этомъ подробно сказано ниже (см. «Антисептика»).

У насъ, равно какъ во Франціи и Германіи, для помощи при ролахъ обыкновенно призываютъ акушерокъ. Нельзя, однако, не согласиться съ мивніемъ покойнаго Шредера, что многія изъ нихъ для этой цъли подготовлены недостаточно, такъ какъ здъсь требуется основательное знаніе всѣхъ отраслей медицины. Акушерка, изучая акушерство не какъ науку, но какъ искусство, чисто для практическихъ цѣлей, хотя во многихъ случаяхъ и можетъ предотвратить опасность въ самомъ началъ, но не всегда сама въ состояніи подать помощь, а обязана посылать за врачемъ, котораго иногда приходится жлать слишкомъ долго. Все это не остается безъ вліянія и на самый процессъ родовъ. Вотъ почему нельзя не одобрить обыкновенія, все болъе развивающагося въ высшихъ классахъ общества, приглашать спеціалиста врача присутствовать и при совершенно нормальныхъ родахъ. Являясь вродъ зрителя, пока роды протекаютъ совершенно правильно, и помогая акушеркъ лишь въ тъ минуты, когда ей трудно самой управиться, онъ, въ случат какой нибудь неправильности, своимъ немедленнымъ вмъшательствомъ быстро поправитъ дѣло, не теряя ни минуты дорогого времени. Да и акушерка работаетъ съ большою увъренностью, зная, что возлъ нее стоитъ опытный руководитель.

Не мѣшаетъ замѣтить, что нѣмецкіе авторы вообще какъ-то недоброжелательно относятся къ своимъ Неваштел. Надо ли это объяснить патріархальностью нѣмецкихъ нравовъ и, вообще, взглядомъ на женщину (и положеніемъ ея), слабостью стремленія нѣмецкой женской молодежи добиваться независимости, или же просто конкурренціею, но акушерки въ Германіи третируются немного лучше прислуги. У насъ дѣло поставлено совершенно иначе. Тамъ, гдѣ молодыя силы болѣе интеллигентной части общества всегда стремились добиваться самостоятельнаго положенія, гдѣ была возможность изъ множества желающихъ выбирать лучшихъ, тамъ только и могла возникнуть идея объ устройствѣ высшей медицинской школы (скажемъ въ скобкахъ — первой въ Европѣ), тамъ и нѣкоторыя изъ школъ для акушерокъ стали на солидную почву ¹). Если же мы рядомъ съ хорошо подготовленною женщиною встрѣчаемъ еле грамотную повитуху (съ тѣми же правами), то объясняется это просто нашею халатностью, отсутствіемъ единства программы, и самыми разнообразными требованіями преподавателей.

Говоря объ акушеркахъ, мы не можемъ упустить изъ вида еще одного обстоятельства, на которое за границею уже давно обратили вниманіе, а именно слѣдующее:

Въ то время какъ опытность, особенно во всякой профессіи, даетъ человѣку возможность все болѣе совершенствоваться, акушерки прежнихъ выпусковъ все болѣе отстаютъ и не только не узнаютъ новаго, но даже забывають пройденное и дѣлаются страшными рутинерками. Въ итогъ и получается, что чѣмъ позже вышла изъ школы

<sup>1)</sup> См. статью В. Жукъ. «Школа сельскихъ повивальныхъ бабокъ», гдѣ описано одно изъ образцовыхъ заведеній въ этомъ родѣ, устроенное при Надеждинскомъ Родовспомогательномъ заведеніи. «Журналъ Акушерства и женскихъ бользней» № 7 и 8 (іюль и августъ) 1890 годъ. Авторъ статьи, собирая матеріалъ для исторіи женскихъ медицинскихъ школъ Россіи, проситъ лицъ, пожелавшихъ подѣлиться своими свѣденіями, сообщить ему письменно по адресу, указанному въ предисловіи этой книги.

342 годы.

акушерка, тѣмъ она современнѣе подготовлена, хотя черезъ нѣсколько лѣтъ и она отстанеть, подобно своимъ старшимъ сестрамъ, при невозможности слѣдить за прогрессивнымъ движеніемъ своей профессіи.

Напрасно врачи упрекали ихъ постоянно въ невъжествъ 1), нежелании слъдить за новъйшими открытіями, напр., такой громадной важности, какъ антисентика, ничего, однако, не дёлая для того, чтобы облегчить акушеркамъ путь къ знакомству съ этими усовершенствованіями, пока правительство въ Германіи не ввело обязательных в повторительных в курсовъ для практикующих вакушерокъ (черезъ каждыя 5 лёть) съ известнымъ проверочнымъ испытаніемъ. У насъ честь открытія подобнаго рода чтеній всецьло принадлежить личному почину д-ра Е. Бацевича, прочитавшаго въ истекшемъ 1890/91-мъ академическомъ году около 50 лекцій повторительнаго курса и, не смотря на необязательность посъщенія и даже плату, нашедшаго, изъ окончившихъ акушерокъ, цёлую сотню слушательницъ. Вторымъ, не менёе отраднымъ фактомъ явилось возникновеніе понулярнаго органа «Акушерка», который, къ стыду объихъ столицъ, началъ печататься въ убядномъ городкъ и существуетъ безъ всякихъ субсидій уже 4 года <sup>2</sup>), слёдовательно, находить добровольныхъ нодписчицъ среди тъхъ акушерокъ, о нежелании слъдить за прогрессивнымъ движениемъ своей профессіи такь часто говорять нѣкоторые медицинскіе органы. Если же ко всему этому прибавимъ еще и обязательныя правила, изданныя для акушерокъ медицинскимъ совътомъ, то увидимъ, что дъло акушерской помощи въ общемъ далеко не такъ плохо поставлено, какъ многіе рисують, хотя во многомъ оно еще требуеть пересмотра и дополненій.

Акушерство, какъ наука, развилось довольно поздно потому, что въ прежнія времена врачей никогда не звали къ нормальнымъ родамъ, а обращались къ нимъ только тогда, когда бабка ничего уже не въ состояніи была сдѣлать, когда уже и ребенокъ умерь и мать находилась на краю гибели. Тѣмъ труднѣе приходилось роженицамъ, что бабки не получали никакого акушерскаго образованія и исключительно утѣшали только роженицъ. «Вмѣсто того, чтобы помогать», говоритъ Осіандеръ о старыхъ еврейскихъ бабкахъ: «онѣ утѣшали роженицъ до послѣдняго дыханія: дурная привычка бабокъ, сохранившаяся и въ наше время». Школъ для ба-

¹) Замѣчательно, что русская газета «Врачъ», въ этомъ отношеніи, играеть въ униссонъ съ нѣмецкими учеными, отмѣчая съ особымъ злорадствомъ всякій промахъ или проступокъ изъ практики нашихъ и заграничныхъ акушерокъ. Къ сожалѣнію, эти старанія почтенной редакціи не достигають цѣли, что доказывается отсутствіемъ опровергающихъ сообщенія писемъ со стороны акушерокъ, между тѣмъ какъ врачи постоянно упражняются въ подобной лигературѣ и считаютъ, по видимому, ее очень полезною, такъ какъ редактору, проф. Манассенну, въ награду за его рвеніе поднесена была благодарность отъ послѣдняго «съѣзда естествоиспытателей и врачей» (1889 г.) и положено основаніе капиталу его имени (одинъ только «нѣмецъ», проф. Іегеръ, обидѣлся на «подобные выходки» и подалъ жалобу, но судъ нашъ оправдалъ редактора «Врача»). Въ виду большей впечатлительности женской натуры, фактъ этотъ можно объяснить лишь тѣмъ, что акушерки не читаютъ такого спеціальнаго органа, какъ «Врачъ», иначе не одна изъ нихъ, слѣдуя хорошему примѣру врачей, внесла бы и свой рубль (сумма взноса) въ Манассенновскій капиталъ въ благодарность за то, что ихъ ругаютъ... по дѣламъ, разумѣется.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) «Акушерка», журналь, посвященный акушерству, женскимъ и др. болѣзнямъ и вообще всѣмъ отраслямъ медицины, обнимающимъ кругъ дѣятельности акушерокъ, фельдшерицъ и фельдшеровъ. Издавался въ гор. Брянскѣ, Орловской губ., а съ 1893 года переведенъ въ Одессу, цѣна всего 3 р. въ годъ.

бокъ никакихъ не было. Молодыя акущерки выучивались у старыхъ всевозможнымъ предразсудкамъ и неправильнымъ способамъ леченія, т.-е. дѣлалось все то же, что и теперь водится у насъ по деревнямъ, гдѣ всякая женщина, имѣвщая уже дѣтей, достигнувъ извѣстнаго возраста и «знавшая женскую муку», отправляется бабить. Дѣвушка же, будь она и хорошо подготовлена, не межетъ принимать дѣтей, такъ какъ, по народному повѣрью, роженвцѣ приходется выстрадать не только за себя, но и за нее, не знавшую еще «женской муки» — родовыхъ болей. Предразсудокъ этотъ, какъ видно, одинаково распространенъ по всей Россіи (Крапивина). Кромѣ того, врачамъ приходилось вести борьбу съ разными темными личностями, конкуррировавшими въ дѣлѣ производства операцій, на что указываетъ указъ герцога Людвига Вюртемберскаго (1580 г.), запрещавшаго пастухамъ подавать пособіе при родахъ.

Если же, въ прежнія времена, и допускали къ женщинт хирурга, то дѣлалось это съ величайшими предосторожностями. Такъ, въ одномъ изъ сочиненій 1681 года находился рисунокъ, на которомъ изображенъ акушеръ, съ простынею, обвязанною вокругъ шеи, въ то время, какъ другой конецъ простыни обвязанъ вокругъ шеи роженицы; двѣ боковыя стороны поднимаютъ женщины, а подъ простынею производится акушерская операція. Прямымъ слѣдствіемъ такого положенія дѣла было полное незнаніе врачами естественнаго хода нормальныхъ родовъ. Условія эти прежде всего измѣнились въ Италіи: съ первой половины XVII столѣтія мужчины стали повсемѣстно призываться къ родамъ. Во Франціи обычай этотъ вошель въ моду послѣ того, какъ Jules Clément, въ 1663 г., подалъ помощь при родахъ г-жѣ La-Valière и заслужилъ этимъ милость Людовика XIV. Съ этого времени вошло въ употребленіе и названіе акушера (почетный титулъ Клемана) и женщины, подающія помощь при родахъ, перестали довольствоваться довольно лестнымъ названіемъ sage-femme и начали титуловать себя акушерками («accoucheuse»).

Въ Англіи приглашать акушера къ родамъ вошло въ обыкновеніе только въ половинѣ XVIII стольтія и туть-то завязалась борьба не на жизнь, а на смерть, между акушерами и новивальными бабками, не желавшими выпустить изъ своихъ рукъ самой выгодной профессіи. Онѣ преслѣдовали акушеровъ всевозможными клеветами, пасквилями, писали воззванія къ публикѣ. Одна изъ нихъ даже напечатала намфлетъ, въ которомъ младенцы, не пришедшіе еще на свѣтъ, просятъ Бога, чтобы онъ не допускать къ ихъ матерямъ акушеровъ, вооруженныхъ смертоносными инструментами. Врачи молчали и общество рѣшило споръ: повивальныя бабки сдѣлались предметомъ общихъ насмѣшекъ и исчезли въ Англіи. Подобная борьба происходитъ и у насъ теперь въ деревняхъ, гдѣ повитухи употребляютъ всѣ средства съ цѣлью отпугать женщинъ отъ акушерокъ и врачей, пока одинъ-два трудныхъ случая не да-дутъ послѣднимъ возможности установить свою репутацію.

Всего дольше противъ врачей возставали женщины Германіи, которыя, какъ говорить Вельшъ, готовы скорье умереть, чьмъ допустить къ себь врача или хирурга. Практическимъ изученіемъ пормальнаго теченія родовъ ньмецкіе врачи могли заниматься только съ основанія родовсиомогательныхъ заведеній въ Страсбургь (въ 1730 г.), Геттингень (1751) и Вынь (1752 г.) (Шредеръ).

Что же касается до акушерской помощи, т.-е. «бабичьяго діла», у насъ, то мы здісь укажемъ только, что первая ученая акушерка, родомъ німка, прійхала въ Россію изъ Брауншвейга вмістії съ женою царевича Алексія Петровича, принцессою Шарлоттою, а въ 1718 году явилась въ Петербургії ученая повивальная бабка изъ Голландіи, почему въ старину повивальныя бабки и назывались обыкновенно «бабками-голландками». Въ 1754-мъ году является уже «Проэкть о сохраненіи народа», гдії въ одной изъ 29 статей признается нужнымъ: «всіхъ находящихся въ Петербургії и Москвії повивальныхъ бабокъ освидітельствовать, т.-е. проэкзаменовать въ ихъ

344 РОДЫ.

искусствъ докторамъ, лекарямъ и присяжнымъ бабкамъ, и которыя окажутся достойны, тъмъ давать отъ медицинской канцеляріи указы и публиковать о нихъ для всенароднаго свъденія, привести ихъ къ присягъ и назвать ихъ присяжными бабками» (Карновичъ). Далъе идетъ ръчь объ ученицахъ, устройствъ повивальныхъ институтовъ и пр.

Для правильнаго теченія родовъ совершенно безразлично, лежитъ ли въ тазовомъ входѣ головка или же ягодицы, или, говоря другими словами, будетъ ли ребенокъ находиться въ головномъ (рис. 97) или тазовомъ положеніи: какъ въ одномъ, такъ и въ другомъ случаѣ, роды могутъ пройти совершенно нормально. Головныя положенія, на что мы уже указывали (стр. 214), встрѣчаются гораздо чаще. Тазовыя положенія (рис. 98) бываютъ, сравнительно, рѣдко и суевѣріе нашло себѣ обильную почву въ этомъ своеобразномъ появленіи на

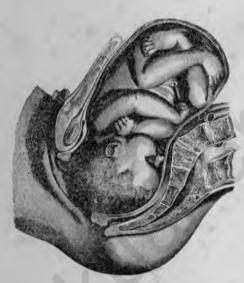


Рис. 97. Роды при головномъ положеніи. Головка плода уже въ полости малаго таза.

свътъ ребенка. Такъ, по мивнію многихъ, подобные люди рождаются «на пагубу себъ и другимъ», въ доказательство чего приводили Нерона, Ричарда Львиное Сердце, Людовика XV (Шредеръ) <sup>1</sup>).

Только поперечныя положенія бываютъ всегда неправильными (рис. 71, стр. 216). Созрѣвшій человѣческій плодъ, по остроумному сравненію Гиппократа, похожъ на маслину, заключенную въ бутылку съ узкимъ горломъ. Носикомъ или пяткою впередъ будутъ вытягивать маслину—все равно, но бокомъ она никакъ не пролѣзетъ. Такъ точно и человѣческій плодъ не можетъ родиться

при боковомъ положеніи. Такіе роды одинаково опасны какъ для матери, такъ и для ребенка, и требуетъ непремѣннаго вмѣшательства акушера, который, сдѣлавъ «поворотъ на ножки», извлечетъ ребенка и спасетъ жизнь обоихъ (сравни рисунки 70, 71 и 72 на стр. 214, 216 и 217).

Для насъ интересенъ слѣдующій фактъ: задавшись цѣлью узнать причину этой неправильности, д-ръ Пинаръ собралъ громадное число

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Головими положенія составляють  $95,6^{\circ}/\circ$  всѣхъ родовъ (изъ этого чпсла  $95^{\circ}/\circ$  приходится на долю черенныхъ и  $0,6^{\circ}/\circ$ —лицевыхъ). Тазовыя же встрѣчаются гораздо рѣже, образуя не болѣе  $2,8^{\circ}/\circ$  всѣхъ родовъ, т.-е. одинъ разъ на 54,5 родовъ. Чпсла эти выведены изъ огромиаго ряда наблюденій, произведенныхъ въ клиникахъ.

родовъ и убѣдился, что поперечныя положенія гораздо чаще встрѣчаются у многорождавшихъ — 390 разъ на 48.000 и 56 разъ на
52.000 у первородящихъ. Дальнѣйшія изслѣдованія показали, что
поперечныя положенія плода въ три раза чаще встрѣчаются при сидячемъ образѣ жизни, чѣмъ при подвижномъ. Предполагая, что это
происходитъ отъ большей уступчивости брюшныхъ стѣнокъ, онъ, какъ
только въ послѣдній мѣсяцъ беременности плодъ не успѣлъ еще установиться у входа въ тазъ, надѣвалъ эластическій брюшной поясъ
(см. рис. 36, стр. 140) и этимъ предупреждалъ появленіе поперечнаго положенія. Въ двухъ случаяхъ, гдѣ этого не было сдѣлано, ребенокъ лежалъ поперечно ¹). Такимъ образомъ, ношеніе брюшного
пояса выгодно еще и въ томъ отношеніи, что предохраняєтъ беременную отъ одной изъ опаснѣйшихъ неправильностей во время родовъ.

Вотъ почему мы думаемъ, что Вигандъ былъ правъ, говоря: «Идеалъ каждой науки и каждаго искусства, наиболъе высокая цёль ихъ усилій сдѣлать безполезнымъ вмѣшательство. Истинное акушерство не должно заниматься только средствами и методами для поправленія ненормальнаго положенія, но оно должно пойти далѣе и сдѣлать невозможными эти неправильности и, вследствіе этого, сделать безполезнымъ вмъщательство искусства». Такимъ образомъ, Пинаръ, своимъ предложеніемъ — предупреждать проис-



Рис. 98. Роды при ягодичномъ положеніи. Ягодицы проръзываются наружу. Головка еще въ большомъ тазу.

хожденіе поперечнаго положенія плода ношеніемъ брюшного пояса, сдівлаль гораздо больше для беременныхъ, чімъ десятки изобрітателей акушерскихъ инструментовъ, годныхъ, уже черезъ годъ послів открытія, занять развів місто въ музеїв. Будемъ надівяться, что врачиженщины направятъ свои ислівдованія «къ боліве высокой цібли» — предупрежденію неправильностей, такъ какъ это ихъ ближе касается, да и умъ женщины считается боліве «практическимъ».

Правда, въ извѣстныхъ случаяхъ, въ самомъ началѣ родового акта, нерѣдко удается одними наружными пріемами повернуть ребенка такъ, чтобы онъ сталь пра-

¹) Annales d'hygiène publique et de médecine légale. Январь 1878 г. № 103. «Concidérations nouvelles sur l'hygiène de la grossesse». Ad. Pinard.

346 РОДЫ.

вильно (см. стр. 214), но когда предлежащая часть установится крѣпко и начнутся частыя потуги, тогда уже поздно думать объ этомъ. Не благоразумнее ли будеть позаботиться объ этомъ заблаговременно, особенно, когда вялыя брюшныя стънки не удается укрыпить другими средствами (обмываніемъ холодною водою, массажемъ). Далде, говоря объ операціяхъ, не мъшаеть замътить, что едва ли найдется другая область, гдё своевременно предпринятое оперативное вмёшательство (подчась простое поддерживаніе, нажатіе съ изв'ястной стороны или даже одна переміна положенія роженицы) вело бы къ более блестящимъ результатамъ, какъ въ акушерстве. Здесь нередко остановка на несколько минуть, необходимая для того, чтобы убедить окружающихъ согласиться на операцію, можеть совершенно измінить ходь родовъ. Воть почему каждая роженица, приглашая врача, должна всецело положиться на его опытность и знаніе и не противоръчить его желаніямъ, которыя всегда направлены къ одной цёли: ускорить роды и облегчить ихъ теченіе. Наконець, мы живемъ въ такое время, когда акушеры сознали, что наиболье совершеннымь инструментомь служить рука, и если прибъгають къ хирургическимъ приборамъ, то только тамъ, гдъ безъ нихъ недьзя обойтись.

Кромъ собственно схватокъ-сокращеній матки, изгоняющихъ младенца и происходящихъ независимо отъ воли матери, скоръйшему окончанію родовъ способствуетъ также и жиленіе, т.-е. произвольное увеличиваніе давленія брюшныхъ стінокъ-брюшного пресса. Задерживая дыханіе, при наполненныхъ воздухомъ легкихъ, роженица натуживается такъ, какъ при трудномъ испражненіи, вызывая сокращенія брюшныхъ ствнокъ и грудобрюшной преграды. При этомъ внутренности брюшной полости отдавливаются книзу и, прижимая матку, значительно способствують родамь. Но, съ другой стороны, важно, чтобы роженица примъняла его во время, не истощая напрасно своихъ силъ. Поэтому необходимо удерживаться отъ жиленія, пока не пройдутъ первыя воды или, лучше сказать, пока докторъ или акушерка не станутъ просить роженицу помогать родамъ. И только тогда она можетъ натужиться, согнувъ шею, приблизивъ подбородокъ къ груди, упираясь ногами во что нибудь твердое и захвативъ при этомъ руками за полотенце или за акушера. Такимъ образомъ, выработывая потуги, роженица должна лежать спокойно на спинъ, не метаться по кровати, не приподнимать крестца, не выгибаться назадъ и не откидывать назадъ головы. Надо также предупредить роженицу, чтобы она воздерживалась отъ скрежетанія зубами и отъ сильнаго сжатія челюстей (вредъ зубамъ), а также отъ сильнаго крика, такъ какъ отъ этого потуги дълаются слабъе, а послъ родовъ можетъ быть воспаленіе гортани. Лучше всего въ такихъ случаяхъ класть въ ротъ платокъ.

На практикі часто происходить обратное. Неріздко женщины надрываются и кричать съ подобающими проклятіями мужу, какь главному виновнику всего несчастія.

<sup>—</sup> Я кричала, какъ могла, чтобы мой... зналъ, какую я муку изъ-за него вынесла,—часто приходилось намъ слышать въ интимной бесъдъ «опытныхъ» матерей. Это въ среднемъ классъ. Въ простонародіи «стонать и охать при людяхъ (по окончаніи родовъ) надо, чтобы не сглазили, узнавъ, что роды легко дались».

Самые роды, напротивъ, лучше всего проходятъ гдѣ нибудь въ укромномъ уголкѣ, вдали отъ людей. «По повѣрью, —говоритъ Левъ Толстой: —что чѣмъ меньше людей знаетъ о страданіяхъ родильницы, тѣмъ меньше она страдаетъ, всѣ старались притвориться незнающими; никто не говорилъ объ этомъ, но во всѣхъ людяхъ... видна была какая-то общая забота, смягченность сердца и сознаніе чего-то великаго, непостижимаго, совершающагося въ эту минуту... Таинство, торжественнѣйшее въ мірѣ, продолжало совершаться. Прошелъ вечеръ, наступила ночь. И чувство ожиданія и смягченія сердечнаго передъ непостижимымъ не падалс, а возвышалось. Никто не спалъ» («Война и Миръ»). Такъ говоритъ литераторъ старой школы, съ благоговѣніемъ смотрящій на актъ рожденія, какъ на торже ственнѣйшее таинство природы. Зо то современный намъ натуралистъ Зола на 30-ти страницахъ описываетъ, какъ наклоняется подслѣповатый докторъ надъ се trou sanglant и т. д., надѣясь, должно быть, подобными картинами произвести впечатлѣніе на людей.... привыкшихъ къ такимъ поэтическимъ аллегоріямъ, какъ «небо сморкается» (Ришпэнъ) и т. д.

Въ Англіи, съ легкой руки Симсона, въ высшемъ классъ вошло въ обычай хлороформировать роженицъ. Какъ ни гуманна сама по себѣ мысль облегчить страданія роженицы, но хлороформированіе имъетъ и невыгодныя стороны. Во первыхъ, потому, что лишаетъ женщину возможности помогать родамъ, когда это необходимо-при прохожденіи черезъ рукавъ-слідовательно, замедляеть самый акть родовъ, что уже положительно невыгодно. Во вторыхъ, при неосмотрительномъ хлороформированіи роженица можетъ заснуть в'вчнымъ сномъ. А потому прибъгать къ такимъ средствамъ можно только съ согласія врача и подъ его непосредственнымъ надзоромъ. Обыкновенно, у насъ, прибъгаютъ къ хлороформированію роженицы только при операціяхъ, которыя очень бользненны. Если же нъкоторые врачи, уступая просьбамъ окружающихъ, и позволяютъ отъ времени до времени подносить къ носу роженицы немного хлороформа, то «это самообольщеніе», какъ говоритъ проф. Горвицъ, а ни въ какомъ случав не наркозъ, разумъется, если оно не дълается съ цълью нравственно успокоить больную.

Въ интересахъ воспитанія особенно желательно было бы узнать, какъ отзывается на дальнѣйшемъ развитіи ребенка наркотизированіе матери (непосредственное вліяніе на новорожденнаго указано нами выше, см. стр. 229), такія операціи, какъ наложеніе щипцовъ и пр.; но для рѣшенія этого вопроса необходимо, чтобы сами родители (или лица, окружающія роженицу въ данномъ случаѣ) вели подробную запись всего того, что случилось во время беременности, родовъ и пр. Этимъ путемъ они могли бы дать гораздо больше данныхъ, чѣмъ непосредственныя наблюденія врачей, нерѣдко совершенно теряющихъ изъ виду принятыхъ ими дѣтей. Вотъ почему въ своемъ «Дневникѣ», въ табл. 5-ой (Роды), кромѣ положенія плода и пр., мы сочли нужнымъ прибавить еще два вопроса: е) быль ли врачъ и что дѣлалъ? и f) хлороформировали ли роженицу? указавъ, что запись должна быть сдѣлана врачемъ или акушеркою.

Съ другой стороны, облегчение страданій роженицы, особенно, если пранять во вниманіе, что, съ развитіемъ культуры, женщины становятся все слабе, безспорно составляеть одну изъ важнейщихъ задачь науки, надъ решеніемъ которой работали многіе,

348 РОДЫ.

хотя и не удалось еще найти вполив ввърнаго и безвреднаго средства 1). Быть можеть, гипнотизированію въ недалекомъ будущемъ придется играть важную роль въ акушерствв, если оно въ самомъ двлё окажется удобопримѣнимымъ въ данномъ случав. Гипнозъ имѣетъ еще то преимущество передъ хлороформомъ, что воля роженицы будетъ въ полной зависимости отъ акушера, слѣдовательно, больная будетъ натуживаться именно тогда, когда это болѣе всего необходимо 2). Въ литературъ заявлено уже нѣсколько случаевъ, гдѣ гипнотизмъ примънялся съ успѣхомъ для устраненія чувства боли при легкихъ, но болѣзненныхъ операціяхъ. Для насъ еще болѣе интереса представляютъ слѣдующихъ два примъра.

П-ръ Люмонцалье въ одномъ случав пспробоваль гипнотизмъ съ целью устраненія болей при родахъ. Опыть быль произведень надь 24-хъ-лётнею первородящею, гипнотические сеансы съ которою онъ началь около 6-го мъсяца беременности, такъ какъ къ гипнотическому сну необходимо сначала пріучить паціента, чтобы онъ заснуль въ требуемое время. Когда же начались родовыя боли, то гипнозъ быль легко вызванъ давленіемъ на темя. Схватки происходили черезъ 6-10 минутъ и продолжались отъ 60 до 100 секундъ. Спящая роженица отчетливо чувствовала схватки, но ни мальйшей боли не ощущала. Когда же ее будили, то схватки вызывали сильныя боли. Вообще, сдабыя и среднія схватки не будили роженицы, но при сильныхъ она сама пробуждалась, причемъ лицо ея внезапно принимало выражение сильнаго страданія. Не смотря на это, усыплять ее удавалось каждый разъ снова. Такъ, дело обстояло съ 1 ч. 20 м. дня до 7-ми часовъ вечера и роды шли правильно. Начиная съ 7-ми часовъ 20 минутъ, боли были на столько сильны, что ни давленіе на темя, ни внушение не могли уже вызвать сна. Въ 40 минутъ девятаго роды кончились. Мать и ребенокъ оказались совершенно здоровыми и послеродовое состояніе протекло нормально («La semaine médicale», 3 марта 1887 г.).

Другой подобный случай быль сообщень въ парижской медицинской академіи д-ромь Мэнэ, 8-го іюля 1887 г. Здѣсь уже рѣчь идеть о родахь, при которыхъ роженица, подъ вліяніемъ гипноза, ничего не помнила и въ совершившемся разрѣшеніи убѣдилась, увидѣвъ опавшій животь. Женщина эта, 22-хъ лѣтъ, не разъ уже и очень легко поддавалась гипнотпзированію. Забеременѣла ена въ первый разъ въ августѣ мѣсяцѣ 1886 г., а родила 1 апрѣля 1887 г. Схватки начались у нее 30 марта вечеромъ, 31-го онѣ усилились и въ часъ ночи начались роды. Д-ръ Ліонъ усыпиль роженицу, закрывъ ей глаза, но она еще чувствовала боли и каждый разъ при схваткѣ вскрикивала. Тогда Ліонъ прибѣгнуль къ внушенію, сталъ растирать ей животъ и сказалъ: «Вы очень страдаете, но я васъ успокою. Теперь вамъ легче, еще легче, а воть и совсѣмъ нѣтъ болей, и вы до конца будете чувствовать только сносное, неболѣзненное давленіе; при этомъ помогайте потугамъ всѣми своими сплами... Вы поняли... все будетъ, какъ я вамъ сказалъ».

Роженица перестала кричать, лицо ея сдёлалось покойнымъ, она хорошо отвъчала на вопросы и жаловалась, что ее оставили безъ ухода. Ліонъ снова сказалъ съ увѣренностью, что боли не будетъ и она можетъ спать.

Въ 1 часъ утра наступили сильныя сокращенія, повторявшіяся каждыя 2—

<sup>1)</sup> Надъ вліяніемъ хлороформа при нормальныхъ родахъ дѣлалъ клиническія наблюденія д-ръ Гуровичъ и, вмѣстѣ съ проф. Горвицемъ, изслѣдоваль также дѣйствіе хлорала (въ видѣ клистировъ), причемъ дѣйствіе послѣдняго хотя и скоро наступило, но вызвало «очень непродолжительный и безспокойный сонъ».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Гипнотизированіе рожентиць, если не ошибаемся, было у нась впервые предложено д-ромъ Лихонинымъ, много поработавшимъ послѣ знаменитыхъ сеансовъ Ганзена надъ научнымъ изслѣдованіемъ гипноза.

З минуты, и ръзкая боль въ правомъ боку. Ей растерли бокъ и внушили, что боль прошла. Въ 2 часа зъвъ открылся на 7—8 сант.; пузырь напряженъ. Роженица заявила, что ей не больно и что она боится, какъ бы ее не разбудили. Въ 3 часа прошли первыя воды, послъ чего ощупываніе стало болъзненно. Въ 3½ часа головка вставилась, боли возобновились и уже не поддавались внушенію: при каждой боли выраженіе лица мъняется и роженица кричитъ, но гипнотическій сонъ все продолжается. Въ 4 часа головка връзывается, а въ 4¾ роды кончились. Сонная родильница спросила, какого пола ребенокъ, и осталась очень недовольна тъмъ, что родила мальчика, а не дъвочку. Послъдъ вышелъ въ 5 часовъ и только послъ этого Ліонъ разбудилъ родильницу. Она ръшительно ничего не помнила и, схватившись за животь, спросила: «Куда дъвалось мое брюхо»? Узнавъ, что родила мальчика, пришла въ отчаяніе. Въ 9 час. ее снова усыпили и тогда она вспомнила и разсказала все, что съ нею случилось въ теченіи ночи («Le Bullentin médical»), 13 іюля 1887 г.).

Описывать подробно самый актъ родовъ мы здѣсь не будемъ по недостатку мѣста, а ограничимся самыми краткими указаніями, необходимыми для пониманія дальнѣйшаго; гораздо важнѣе для насъ нознакомиться съ тѣмъ уходомъ, котораго требуетъ роженица.

Въ началѣ этой главы мы говорили, что все усиливающіяся сокращенія матки отдавливають плодъ книзу, по направленію къ шейкѣ (какъ мѣсту паименьшаго сопротивленія), сперва растягивають ее, потомъ раскрывають, дѣйствуя предлежащею частью, какъ клиномъ. При этомъ происходить выпячиваніе пузыря и, наконець, разрывъ его, когда зѣвъ достаточно раскроется, чѣмъ и заканчивается періодъ подготовленія и раскрытія (см. рис. 95, стр. 338). Въ это же время происходить начавшееся еще раньше отдѣленіе пузыря отъ оболочки матки, которая своими сокращеніями все какъ бы поднимается надъ яйцомъ и сидить на немъ въ видѣ колпака.

Подготовительная часть этого періода—сглаживаніе шейки, узнается по частому позыву къ мочеиспусканію, обильному истеченію слизи изъ половыхъ органовъ, рѣдкимъ и несильнымъ болямъ. У первороженицъ она длится отъ 12 часовъ до сутокъ; у многорождавшихъ—нерѣдко очень короткое время. Непосредственно слѣдующее затѣмъ раскрытіе зѣва сопровождается болѣе сильными родовыми болями, къ выдѣляющейся слизи примѣшивается кровь, зѣвъ по немногу раскрывается и изъ него, во время потуги, выпячивается пузырь, который въ концѣ разрывается.

Когда же это сдвиганіе матки достигаеть того предѣла, что прикрѣпленія ея внизу не позволяють ей подвигаться выше, тогда, при раскрытомь зѣвѣ, оть напора сверху, яйцо должно будеть опуститься внизь — въ полость малаго таза. Этимъ начинается второй періодъ изгнанія плода (собственно родовой), когда предлежащая часть (чаще всего головка), приноравливаясь къ наиболѣе широкимъ размѣрамъ полости малаго таза и дѣлая круговое движеніе, опускается внизъ, пока не дойдеть до мясистаго дна таза—промежности.

Здѣсь, по прямому пути внизъ, пройдя полость малаго таза, у входа его, она встрѣчаетъ новое препятствіе въ упругой промежности, которая отталкиваетъ головку вверхъ и впередъ къ половой щели.

350 роды.

При каждой новой схваткъ предлежащая часть раздвигаетъ половую расщелину и, напирая на промежность, растягиваетъ ее во всъхъ направленіяхъ. При этомъ промежность получаетъ форму полушара, дълается гораздо шире, истончается <sup>1</sup>). Въ промежуткахъ между схватками головка прячется назадъ, но медленнъе, чъмъ выступаетъ наружу, вслъдствіе чего уменьшается и напряженіе половой расщелины и промежность спадаетъ; за то при всякой новой схваткъ головка все болъе и болъе выступаетъ наружу, пока часть плода, обращенная кпереди (затылокъ на рис. 97), не обогнетъ лоннаго срощенія, тогда другая часть (у насъ личико) при слъдующей потугъ вынырнетъ изъподъ промежности. Время это называется проръзываніемъ предлежащей части (на рис. 97—головки, на 98—ягодицъ, см. стр. 344 и 345).

Прорѣзываніе головки составляетъ наиболѣе болѣзненный моментъ родовъ и большинство родильницъ съ трудомъ переносятъ его—мечутся и громко стонутъ. При этомъ является неудержимое желаніе жилиться и выработывать потуги, которыя именно въ это время наиболѣе помогаютъ окончанію родовъ. Сокращенія матки достигаютъ своей наибольшей силы и повторяются черезъ короткіе промежутки. Роженица жалуется на сильныя боли въ крестцѣ, которыя переходятъ даже на бедра. Отъ сильнаго напряженія потъ выступаетъ по всему тѣлу. Лицо краснѣетъ, губы и вѣки припухаютъ, взоръ становится блуждающимъ, черты лица искажаются. Роженица чувствуетъ сильную жажду, а когда боли достигаютъ наивысшей степени, является даже дрожаніе членовъ (отчего и боли называются потрясающими), иногда даже и рвота. Но все это быстро проходитъ, какъ только головка прорѣзалась.

Послѣ рожденія головки схватки пріостанавливаются на 1—2 минуты и возобновляются уже въ несравненно болѣе слабой степени. У выхода сперва устанавливаются, а затѣмъ и прорѣзываются плечики, послѣ чего изливается большое количество вторыхъ водъ и весь плодъ выходитъ наружу. Вмѣстѣ съ водами появляется и кровь, выдѣлившаяся изъ мѣста, гдѣ прикрѣплялся послѣдъ. Послѣ родовъ обыкновенно женщина чувствуетъ ознобъ и сильное утомленіе.

Наконецъ, послѣдній періодъ—изгнаніе дѣтснаго мѣста (очистительный) заключается въ отдѣленіи отъ матки послѣда и выходѣ его наружу вмѣстѣ съ оболочками по тому же пути, по которому про-

<sup>1)</sup> Обыкновенная ширина промежности не болье двухъ поперечныхъ пальцевъ; въ періодъ проръзыванія головки она бываетъ шириною въ четыре пальца и болье. Растягиваніе промежности во время родовъ, при очень сильныхъ и частыхъ боляхъ (особенно при слишкомъ узкой половой щели), а также при недосмотръ или неудобномъ положеніи, неръдко бываетъ причиною разрывовъ ел.

шелъ ребенокъ. Этимъ и заканчиваются роды и роженица, посл $\pm$  выхода посл $\pm$ да, называется уже родильницею  $\pm$ 1).

Отличительными признаками этого періода являются: уменьшеніе матки, которал, въ вид'в небольшого твердаго шара, ощущается пониже пупка; является небольшое истеченіе крови; боли гораздо слаб'я.

Самымъ распространеннымъ положеніемъ женщины при родахъ надо считать горизонтальное лежаніе на спинѣ, съ приподнятымъ крестцомъ или на боку. (Подъ голову кладутъ небольшую подушку). Оно

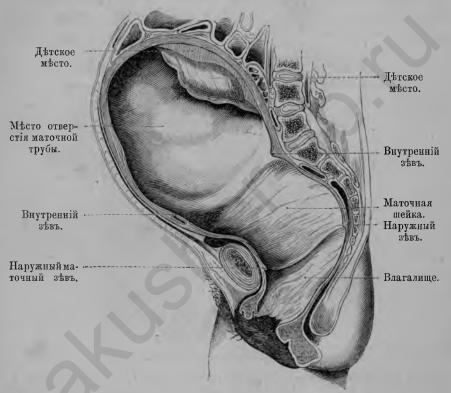


Рис. 99. Разрѣзъ черезъ замороженный трупъ роженицы во время изгоняющаго періода по Брауне. Младенецъ удаленъ. На рисункѣ ясно видно, какъ матка, шейка и влагалище слились въ одинъ мѣшокъ. Края внутренняго и наружнаго маточнаго зѣва видны въ видѣ маленькихъ выступовъ. Головка младенца уже вошла въ полость малаго таза.

хорошо уже потому, что даетъ возможность удобно слѣдить за ходомъ родовъ, поддерживать промежность и не утомляетъ роженицу; наконецъ, почти всѣ операціи дѣлаются при такомъ положеніи.

<sup>1)</sup> Въ нашихъ акушерскихъ школахъ все теченіе родовь, по Негеле, дёлится на 5 періодовъ или сроковъ: 1—приготовительный, до полнаго сглаживанія шейки; 2—періодъ раскрытія, до разрыва пузыря; 3—родовой, до прорёзыванія предлежащей части; 4—выхожденіе младенца и 5—очистительный или періодъ освобожденія, заканчивающійся выходомъ послёда и оболочекъ.

352 РОДЫ.

Въ періодъ раскрытія зѣва спинное положеніе наиболѣе цѣлесообразное, такъ какъ матка стоитъ почти вертикально ко входу въ малый тазъ, вслѣдствіе чего вступленіе головки до самой широкой части его полости происходитъ легко (тяжесть яйца этому помогаетъ). За то въ концѣ періода изгнанія, когда прорѣзывающаяся головка должна по промежности подниматься въ гору, оно менѣе удобно и промежность легко разрывается.

Точно также неудобно въ теченіи всего родового акта и положеніе на боку. Особенно невыгодно оно въ період'в раскрытія, такъ какъ головка, въ силу тяжести, легко уклоняется въ сторону. За то



Рис. 100. Разръшение роженицы въ родовомъ креслъ (fac-simile по оригиналу Roesslin'a, изданному въ 1528 году).

оно представляется очень удобнымъ при прорѣзываніи головки, особенно когда роженица приметъ такое боковое положеніе, что передняя поверхность ея туловища будетъ бол'ье обращена внизъ; тогда и головка легче всего проходитъ подъ лонное срощеніе, а промежность предохраняется отъ разрыва.

Этнографическія изслѣдованія Плосса показали, что нѣтъ такого положенія, которое было бы общимъ при родахъ у первобытныхъ народовъ. Напротивъ, въ этомъ отношеніи существуютъ самыя странныя «моды». Такъ, въ Германіи съ давнихъ норъ существовалъ обычай разрѣшаться отъ бремени въ особенныхъ родильныхъ креслахъ; но положеніе роженицы въ нихъ таково, что и слѣдить за нею труднѣе и нельзя хорошо поддерживать промежности, вслѣдствіе чего часто являются разрывы ея. Въ Голландіи каждой невѣстѣ, вмѣстѣ съ приданымъ, давали подобное

кресло (рис. 100). Прототиномъ креселъ слѣдуетъ считать обычай рожать на рукахъ мужчины или другой женщины, бывшій прежде въ ходу и въ Европѣ и теперь еще сохранившійся у бедунновъ. У голландцевъ былъ даже особенный классъ женщинъ, служившихъ живыми родовыми креслами (назывались онѣ «schoosters»). Точно также пеудобно во всѣхъ періодахъ родового акта и распространенное между англичанками положеніе роженицы на лѣвомъ боку, съ согнутымъ туловищемъ и пригнутыми бедрами. У насъ такъ чаще всего кладутъ первородящихъ (или когда схватки очень сильны), чтобы, такимъ образомъ, помѣшать роженицѣ патуживаться, отъ чего она не въ силахъ удержаться. Вообще же, въ Россіи, во Франціи и въ Германіи рожаютъ на спинѣ, съ приподнятою верхнею частью туловища и согнутыми ногами, упирающимися въ тугоскатанное одѣяло. Руки придерживаются за полотенце, укрѣпленное къ спинкѣ кровати.

Въ одной изъ брошюръ, посвященной разбору неудобствъ общераспространеннаго способа разръшенія, Людвигъ предлагаетъ женщинамъ рожать на корточкахъ или стоя на кольняхъ и держась за какой нибудь предметъ, подобно тому, какъ, по словамъ Гомера, Ле-



Рис. 101. Роженица, находящаяся въ кольно-локтевомъ положеніи — à la vâche — для вправленія выпавшей пуповины.

тона родила Аполлона 1). И въ самомъ дѣлѣ, при рекомендуемомъ имъ положеніи легко сохраняется цѣлость промежности, но за то бывають разрывы передней спайки губъ. Современные акупперы, какъ извѣстно, не довольствуются однимъ положеніемъ, но, по мѣрѣ надобности, мѣняютъ его, по опыту зная, что иной разъ одной перемѣны положенія женщины достаточно, чтобы роды благополучно окончились. Такъ, напр., первородящія, начавъ рожать на спинѣ, въ періодѣ врѣзыванія предлежащей части поворачиваются на лѣвый бокъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ роженица ставится въ колѣнно-локтевое положеніе (рис. 101), à la vache, какъ говорятъ французы, чѣмъ поправляютъ нѣкоторыя неправильности. Однимъ словомъ, довѣривнись человѣку опытному, роженица должна безпрекословно испол-

<sup>1) «</sup>Warum lässt man die Frauen in der Rückenlage gebären» H. v. Ludwig. Breslau. 1870 г., 2-ое изд.

в. жукъ. мать и дитя. 5-е изд.

нять его требованія въ полной ув'вренности, что вс'є они направлены къ одной ц'єли: облегчить акть родовъ.

По Осіандеру, готтентотки разрѣшаются на корточкахъ. Подобный же обычай существуетъ и по нынѣ между черкешенками, персіянками и у многихъ народовъ, стоящихъ на низкой ступени развитія. Теперь, на корточкахъ разрѣшаются лишь тѣ женщины, которыхъ роды застигнутъ неожиданно.

У нѣкоторыхъ народовъ рожаютъ въ стоячемъ положеніи, не смотря на все неудобство и даже на невозможность, по мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, разрѣшиться стоя. Такъ рожаютъ жены индусовъ, поддерживаемыя съ боковъ двумя женщинами. Негритянки на Филиппинскихъ островахъ упираютъ только животъ въ бамбуковую трость. Та же мода господствуетъ у негровъ центральной Африки, у боэровъ въ Каплэндѣ, у индѣйцевъ Сѣверной Америки. Наконецъ, у дикихъ племенъ Южной Америки роженица привязывается въ висячемъ положеніи къ дереву, подобно тому, какъ въ Германіи и Англіи существовалъ слѣдующій обычай: здоровый мужчина держалъ роженицу «на лету», а то она разрѣшалась, вися на шеѣ другой женщины.

II.

Хотя уходъ за женщиною во время и послѣ родовъ и составляетъ прямую обязанность повивальной бабки и ей хорошо извъстенъ, но для полноты мы его вкратцѣ опишемъ. Когда начинаются болѣе частыя сокращенія матки и женщина видитъ, что срокъ наступленія родовъ приближается, тогда необходимо приготовить: деревяннаго масла (за неимѣніемъ подъ рукою свиного жира), теплую воду, мыла, нѣсколько кусковъ хорошо выстиранной ветошки (для подстилки и обмыванія). Нужно всегда имѣть подъ рукою свѣжую воду, посудину для испражненій, другую (лучше всего тазъ) для послѣда, дѣтское бѣлье, тряпочки для пупка и пр. Явившаяся на зовъ акушерка разспроситъ и изслѣдуетъ беременную. Если роды начались, она сообщитъ ей объ этомъ, приготовитъ постель и все необходимое.

Накогда не следуеть пускать много народу въ родильную комнату, иначе постоянная суета и щопоть будуть только раздражать роженицу. Въ помощницы выбирается женщина расторонная и знающая хорошо всё порядки въ доме, другія же лица, за исключеніемъ мужа, не должны присутствовать. Особенно опасно допускать къ родамъ женщинъ опытныхъ, которыя своими предложеніями и советами будуть только надоедать всёмъ и, вмёсто помощи и пользы, причиняють одно безпокойство. Девушки и женщины, не имевшія детей, не могуть находиться въ родильной комнать, потому что ихъ волненіе и страхъ вредно отзовутся на роженице.

Пока сокращенія слабы и зѣвъ мало раскрытъ, роженица еще можетъ ходить по комнатѣ; необходимо только, чтобы она была легко одѣта, была покойна и удерживалась отъ всякаго напряженія. Чтобы волоса на головѣ не спутались, ихъ туго заплетаютъ. Если у нее есть аппетитъ, ей можно дать легкую, удобоваримую пищу (бульонъ, яйца въ смятку, молоко, жареное мясо), для питья — зельтерскую воду,

лимонадъ, жидкій чай и, если она слаба, то воду съ виномъ. Въ случаяхъ, когда сокращенія сильны и часты, въ особенности у многорождающей, или же если преждевременно истекутъ воды, необходимо лежать въ постелъ.

Въ это время необходимо очистить кишечный каналъ нромывательнымъ. Но если животъ растянутъ газами, особенно если женщина страдала запорами, то необходимо еще дать внутрь столовую ложку кастороваго масла или стаканъ слабительнаго лимонада. Дълается это съ цълью облегчить прохожденіе младенца черезъ тазъ, уменьшить вздутіе живота, препятствующее сокращеніямъ матки и правильному выработыванію потугъ и, наконецъ, въ интересахъ опрятности (иначе при проръзываніи головки будуть выходить изверженія, что мъшаетъ поддерживанію промежности). Мочевой пузырь то же надо опорожнить.

Когда же начнется раскрытіе зѣва, акушерка ни на одну минуту не должна упускать изъ виду роженицы (особенно многорождающей) и заботиться о томъ, чтобы пузырь возможно дольше уцѣлѣлъ. Изслѣдовать, для опредѣленія положенія плода, можно только внѣ болей. Роженицу необходимо предупредить о предстоящемъ разрывѣ пузыря и подложить подъ тазъ подкладное судно или въ нѣсколько разъ сложенную ветошку.

Родовыя боли въ это время иногда до того бывають носносными, что роженица приходить въ отчаяніе и, чтобы ускорить окончаніе родовь, начинаеть преждевременно тужиться и напрасно теряеть силы. Если же просьбы со стороны акушерки не натуживаться не помогають, то роженицу, смотря по положенію ребепка, поворачивають на правый или лівый бокь. Въ промежуткахъ между болями, вообще, можно дозволить ей мінять положеніе, что доставляеть значительное облегченіе.

Когда пройдуть первыя воды, акушерка должна, прежде всего, немедленно послѣ разрыва пузыря изслѣдовать роженицу, чтобы провѣрить—вѣрно ли она опредѣлила положеніе младенца, пока еще не образовалась родовая опухоль (см. стр. 284), затѣмъ надо слѣдить за пониженіемъ предлежащей части, равно какъ и за состояніемъ мочевого пузыря, чтобы, въ случаѣ надобности, немедленно выпустить катетеромъ мочу. Но если бы въ этомъ періодѣ появился позывъ на низъ, то, не дозволяя вставать съ постели, подставляютъ подкладное судно.

Что же касается роженицы, то все это время она должна провести, лежа въ постель. До начала прорезыванія она еще можеть внё схватокъ осторожно поворачиваться то на спину, то на бокъ. Затёмъ выработывать потуги она можеть лишь тогда, когда чувствуеть родовую боль, но не въ промежуткахъ, какъ часто дёлаютъ, желая скорые избавиться отъ страданій. Внё болей необходимо стараться дышать какъ можно правильные, т.-е. глубже и ръже. Для утоленія жажды полезно по временамъ проглатывать немного воды.

Въ концъ періода изгнанія, когда головка начинаетъ показываться въ половой расщелинъ, наиболъе важною задачею является—

предупредить разрывъ промежности. Въ большинствъ случаевъ, къ этому времени, измученная роженица теряетъ терпъніе и, чтобы скоръе избавиться отъ мученій, жилится сколько можетъ, не дожидаясь, пока начнутся боли. Чтобы удержать ее отъ этой безполезной траты силъ, а вмъстъ съ тъмъ, чтобы облегчить головкъ подойти подъ лоно, первородящую кладуть на бокъ (чаще всего на лъвый); многорождавшія хорошо разрѣшаются и при спинномъ положеніи. Во избѣжаніе разрыва, кладутъ правую руку на промежность, а лѣвую на ту часть головки ребенка, которая проръзывается изъ половой расщелины (къ поддерживанію промежности необходимо приготовиться немедленно, какъ только она начнетъ выпячиваться) и, надавливая на нее сильнъе во время потугъ, мѣшаютъ головкѣ быстро прорѣзаться, причемъ постепенно увеличивается эластичность ткани промежности. Затъмъ уже, когда затылокъ подойдетъ подъ лонное срощеніе, приглашаютъ роженицу натужиться и внв потуги дають прорвзаться головкв. Какъ только головка родилась, акушерка, не отнимая отъ промежности одной руки, другою ощупываетъ шейку ребенка, чтобы убъдитьсяне обмотана ли она пуповиною, что нередко бываетъ. Ослабивъ петлю пуповины и очистивъ ротикъ ребенка отъ слизи, она ждетъ слъдующей потуги, чтобы также осторожно вывести оба плечика. Послъ этого она покидаетъ промежность, за которую уже нечего бояться, и подхватываетъ туловище ребенка, выходящее тотчасъ за плечиками.

Цёль поддерживанія промежности состоить въ томъ, чтобы: 1) уменьшить боль отъ растяженія ткани ея, 2) предохранить отъ разрыва, для чего и необходимо, 3) провести головку какъ можно осторожнѣе, чтобы половая расщелина не расширилась вдругъ и, наконецъ, 4) вести роды такъ, чтобы головка выходила бы наименьшими своими размѣрами 1).

Въ случаяхъ, когда при родахъ присутствуетъ «женщина опытная», видавшая уже подобныя картины, большею частью у женцинъ, разръшавшихся безъ всякой номощи, то она неръдко заявляетъ свой протестъ, видя, какъ акушерка, поддерживая одною рукою промежность, другою, въ то же время, не даетъ головкъ слишкомъ быстро проръзаться. Ничего не понимая въ акушерствъ, она воображаетъ, будто неопытная акушерка нарочно запихиваетъ ребенка обратно и только задерживаетъ ходъ родовъ. Напомнить объ этомъ не мъшаетъ, такъ какъ своими замъчаніями эта протестантка только смущаетъ и тревожитъ роженицу и ее окружающихъ. Напротивъ, задерживать головку необходимо, иначе ребенокъ можетъ слишкомъ быстро выскочить, пока не выработалась эластичность промежности и неминуемо порветъ ее. Явленіе это часто случается, когда роды происходятъ слишкомъ быстро, гдъ внезапныя схватки появляются у женщины и она рожаетъ стоя. Самая же процедура поддер-

<sup>4)</sup> Въ очень рѣдкихъ случаяхъ препятствіемъ къ окончанію родового акта является присутствіе дѣвственной плевы. Большею частью это бываетъ при очень толстой плевѣ, которая путемъ разрѣза дѣлается проходимою (случай д-ра Паргамина, «Врачъ», т. III, № 2; Зиппеля и др.). Обыкновенно, остатки дѣвственной плевы настолько измѣняются послѣ первыхъ родовъ (разрываются и сморщиваются), чго одного наружнаго осмотра достаточно, чтобы узнать рожавшую уже женщину.

живанія головки и промежности крайне утомительна для акушерки, страшно мучить ее и она охотно отказалась бы оть такой тяжелой работы, если бы это было возможно. Провести все время проръзыванія, иногда болье часу, при неловкомъ положеніи, при постоянномъ ожиданіи новой потуги, не отнимая рукъ,—вещь далеко не подъ силу всякому. Холодный потъ выступаеть на лбу, руки млюють, спина сильно болить, а туть еще кричать, что она дълаеть что-то не подходящее!

Родившагося ребенка кладутъ лицомъ къ половымъ органамъ матери и прикрывають ихъ одвяломъ, чтобы не зябли. Когда же прекратится пульсація пупочныхъ сосудовъ, накладываютъ двѣ лигатуры и переръзаютъ пуповину. Затъмъ акушерка завертываетъ ребенка во фланелевую ткань и кладеть отдёльно, если неть помощницы, которая могла бы немедленно занятся его очищениемъ. У матери грязныя подстилки замъняются чистыми, сухими и согрътыми. Ноги ея выпрямляются. А такъ какъ, вслъдствіе родовыхъ усилій, она обыкновенно покрывается потомъ, то ее прикрываютъ чвиъ нибудь теплымъ. Нъсколько глотковъ комнатной воды освъжають и успокаивають ее. Но такъ какъ въ это время очень важно, чтобы матка хорошо сократилась (во избъжаніе кровотеченія и для изгнанія послъда), а сокращенія эти легче всего вызвать легкимъ давленіемъ на матку, то на животъ роженицы кладутъ что нибудь тяжелое-обыкновенно пыльную и грязную книгу. Поэтому гораздо практичне заблаговременно приготовить небольшой мѣшокъ и насыпать его чисто промытымъ перекаленнымъ въ печкъ пескомъ. Мътокъ этотъ завертывается въ чистую пеленку и кладется пальца на два ниже пупка.

Покончивъ съ ребенкомъ, обращаются опять къ роженицѣ, дожидаясь выхода послѣда, такъ какъ задержка его въ маткѣ можетъ быть причиною сильныхъ кровотеченій. Для этого обыкновенно растираютъ животъ рукою, съ цѣлью возбудить болѣе сильное сокращеніе матки, послѣ чего, въ большинствѣ случаевъ, дѣтское мѣсто выходитъ довольно скоро, отдѣлившись отъ матки. Если при этомъ появится сильное кровотеченіе, то кладутъ ледъ на животъ, внутрь даютъ спорынью и употребляютъ другіе пріемы для возбужденія сокращеній матки.

Спорынья (маточные рожки), усиливая сокращенія матки, способствуеть скорыйшему окончанію родовь только тогда, когда она употреблена во-время—при слабыхъ потугахъ, посль полнаго открытія зъва. Напротивъ, если ее примутъ раньше времени, то матка судорожно сократится, что представить серьезное препятствіе для окончанія родовъ, которые, въ подобныхъ случаяхъ, потребуютъ оперативнаго вмышательства. Но, и помимо этого, спорынья вещество ядовитое и употреблять его могутъ только люди знающіе. Въ обществъ распространено убъжденіе, будто спорынья служитъ прекраснымъ абортивнымъ средствомъ—это грубое и опасное заблужденіе. Вызывая сокращенія непроизвольныхъ мышцъ, средство это дъйствуетъ на матку лишь тогда, когда сокращенія ея начались, т.-е. во время родовъ. Беременная, принимающая спорынью до начала родовъ, десять разъ скорье отравить себя, дождется припадковъ злой корчи, омертвънія пальцевъ, носа, чъмъ и вызоветь абортъ. Сокращенія матки—непривычное явленіе, а потому, въроятно, спорынья дъйствуеть

на нихъ усиливающимъ образомъ, когда они уже существуютъ; но за то, вызывая сокращеніе сосудодвигательныхъ мышцъ и уменьшая этимъ приливъ крови, она и вызываетъ омертвѣніе выдающихся частей тѣла. Точно также не имѣютъ за собою пикакого научнаго основанія и всѣ другія абортявныя средства; восхваленіе ихъ—остатокъ старыхъ народно-медицинскихъ предразсудковъ. Въ большинствѣ случаевъ это яды, которые, если и вызываютъ выкидышъ, такъ послѣ полнаго отравленія, въ предсмертной агоніи. Мы ссылаемся на такой авторитетъ въ этомъ дѣлѣ, какъ проф. Тардьё ¹), который прямо говоритъ, что медицинѣ неизвѣстно ни одного внутренняго средства, способнаго навѣрное произвести выкидышъ. Наука, безъ сомнѣнія, владѣетъ способами, если для этого есть показанія, для произведенія подобной операціи (да и врачи въ подобныхъ случаяхъ, призываютъ товарищей на консультацію), но не въ популярной книгѣ говорить о подобныхъ мѣрахъ.

Плотная, мало упругая ткань дѣтскаго мѣста обыкновенно довольно скоро отдѣляется отъ матки, какъ только эта послѣдняя хорошо сокращается. Какъ это происходитъ, хорошо видно на приложенныхъ здѣсь рисункахъ (102, 103, 104). Съ цѣлью облегчить это отдѣленіе и дѣлается перевязка пуповины со стороны матери, такъ какъ задержанная въ послѣдѣ кровь дѣлаетъ послѣдъ болѣе плотнымъ. Въ старинныя времена перевязка эта дѣлалась съ цѣлью придать дѣтскому мѣсту болѣе красивый видъ.

Способу веденія третьяго періода родовъ—выведенію послѣда—акушеры придають большое значеніе, такъ какъ онъ, безспорно, имѣеть громадное вліяніе на все послѣродовое состояніе женщины. Да это и понятно. Оставшіеся части дѣтскаго мѣста или его оболочекъ представляють прекрасную культуру для всякихъ микроорганизмовъ; затѣмъ задержанный въ маткѣ послѣдъ не даетъ ей сократится надлежажимъ образомъ, что, въ свою очередь, обусловливаетъ возможность сильныхъ кровотеченій, ослобляющихъ роженицу. Вотъ почему акушерская помощь и должна быть направлена къ тому, чтобы плацента со всѣми придатками (оболочками) вышла возможно скоро послѣ родовъ ребенка.

Съ этою цёлью извёстный Крэдэ, еще въ 1854 году, предложилъ «выжиманіе послёда». Теперь способъ этоть примёняется слёдующимъ образомъ: послё рожденія ребенка слегка массирують матку и, когда начнутся сильныя сокращенія, заставляють роженицу натужиться. Если и это не помогаеть, то, подождавь немного, при самомъ сильномъ сокращеніи (обыкновенно 3—4-мъ), нажимають по Крэдэ. Такимъ образомъ рожденіе послёда всегда наступаеть въ первые 15 минутъ послё выхода ребенка (А. Фишеръ <sup>2</sup>).

Вынимая последь, делають имъ несколько оборотовь, чтобы жгутомъ свернувшіяся оболочки легче было вынуть безъ разрыва. После этого детское место кладется въ тазикъ и вся наружная (обращенная къ матке) сторона его внимательно осматривается, чтобы убедиться, не остался ли въ матке даже маленькій кусочекъ, который необходимо тотчасъ же удалить (чтобы не загнилъ), пока еще безъ труда можно пройти въ матку рукою. Если въ доме ожидають прибытія врача, то последь надо сохранить въ холодномъ месте въ воде, которую меняють.

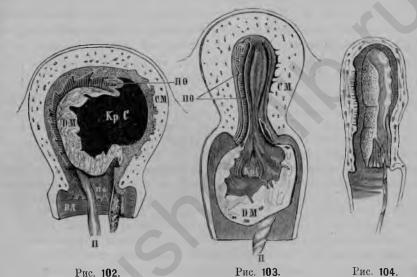
У нашего простонародія существуєть очень вредный обычай класть послѣдъ подъ тюфякъ родильниць, оставляя его тамъ въ продолженіи 9 дней. Вслѣдствіе

<sup>1)</sup> Ambr. Tardieu. Etude médico-légale sur l'avortement. 3 изд. Paris. 1868 г.

<sup>2)</sup> См. его: «Къ ученію о діэтетикѣ послѣдового періода» родовъ. Сообщеніе на 1-мъ Съѣздѣ врачей 1885 г. Спб. 1886 г., гдѣ указана и подробная литература вопроса.

вліянія тепла послѣдъ быстро раздагается, пропитываеть вонью все окружающее родительницу и можеть быть причиною зараженія гнилостными продуктами. Евреи сохраняють его въ отдѣльной посудинѣ, которая ставится въ той же комнатѣ, гдѣ и родильница, и держать его то же, пока послѣдняя не встанеть. Необходимо строго слѣдить, чтобы ничего подобнаго не дѣлалось. Если послѣда нѣтъ надобности сохранять для врача, то лѣтомь его закапываютъ въ землю, а зимою жгутъ подъ плитою, причемъ онъ быстро сгораетъ, но никогда не бросать его въ отхожія мѣста (станетъ гнить).

Немедленно послѣ окончанія родовъ, если нѣтъ кровотеченія и матка хорошо сократилась, родильницѣ даютъ немного отдохнуть, чтобы она могла оправиться послѣ слишкомъ большого напряженія. Послѣ этого ее обмываютъ ветошкой (только не губкой) обмокнутой



Всѣ три рисунка показывають отдъленіе послъда. Рис. 102—отдъленіе его со середины, рис. 103—выхожденіе послъда и рис. 104—отдъленіе съ нрая. Д. М.—дътское мѣсто; Кр. С.—кровяной стустокъ; П.—пуповина; В.І.—влагалище; П.О.—плодныя оболочки; С. М.—стѣнки матки.

въ теплую воду, выжимая ее надъ половыми органами (тереть не дозволяется) такъ, чтобы вода стекала въ подставленный плоскій тазикъ. (Особенно хорошо для подмыванія недавно поступившее въ продажу подкладное судно съ одпимъ уплощеннымъ краемъ, см. ниже рисунокъ). Далѣе мѣняютъ бѣлье и подстилку и даютъ ей заснуть, хотя повсемѣстно распространено убѣжденіе, что спать сейчасъ послѣ родовъ опасно, вслѣдствіе возможности кровотеченія. Правда, сонъ родильницы иногда бываетъ до того крѣпокъ, что она не чувствуетъ даже сильнаго кровотеченія, но если только за больною есть кому присмотрѣть, то опасенія эти совершенно излишни. Сонъ лучше всего подкрѣпитъ ея силы и отказывать въ немъ, изъ-за одной боязни кровотеченія, было бы слишкомъ жестоко.

Акушерка не должна оставлять родильницу въ теченіи, по меньшей мѣрѣ, 4-5 часовъ послѣ окончанія родовъ и зорко слѣдить за сокращеніемъ матки, чтобы не появилось кровотеченія. Если только средства позволяють, можно приготовить другую постель съ хорошо высущеннымъ бъльемъ, согръть ее и, послъ подмыванія, перенести на нее родильницу. Нъкоторые авторы совътуютъ даже высоко поднимать рубашку и кофту, чтобы избѣжать необходимости сейчасъ нослѣ родовъ мѣнять бѣлье, но это не ведетъ къ цѣли, такъ какъ врядъ ли найдется женщина, которая во время приступа болей будетъ думать о сорочкъ, а во вторыхъ, этимъ путемъ мы будемъ еще болье открывать и безъ того уже обнаженную роженицу (охлажденіе). Гораздо проще, какъ это предлагаетъ д-ръ Добрынинъ, приготовляя постель для роженицы, положить въ два слоя сперва клеенку, простыню и подстилку. Такимъ образомъ, послъ уборки родильницы можно изъ-подъ нее осторожно вытянуть первый загрязнившійся слой и она, безъ всякаго переворачиванія и вставанія, опять очутится на чистомъ бѣльѣ.

Изъ сказаннаго видно, что даже при самыхъ правильныхъ родахъ культурная роженица требуетъ надзора опытнаго лица, которое могло бы во всякое время предупредить опасность, поддержать духъ матери, помочь ей и ребенку въ эту трудную минуту. На Сандвичевыхъ островахъ все дѣлается гораздо проще. Здѣсь (въ Гонолулу) роль бабокъ играютъ старики. Какъ только начнутся потуги, то этотъ импровизированный акушеръ сажаетъ роженицу къ себѣ на колѣни, такъ чтобы спина ея касалась его груди, и сильно разминаеть ей животъ руками до тѣхъ поръ, пока ребенокъ не родится и не упадетъ между ногами старика. Тогда онъ перерѣзываетъ пуповину далеко отъ пупка, а мать ставитъ на ноги и тянетъ ей языкъ до тѣхъ поръ, пока она не рыгнетъ или ее не вырветь, причемъ обыкновенно и послѣдъ выходить наружу. Что, кажется, можетъ быть проще этого? не даромъ поклонники первобытнаго состоянія такъ восторгаются здоровьемъ и выносливостью 1) дикарей (Deut. Med. Zeit. 26 іюня 1883 г.).

Никто, разумѣется, не откажетъ матери въ желаніи посмотрѣть на новорожденнаго; одинъ видъ его успокоитъ мать, а при первомъ крикѣ забудутся всѣ страданія и на усталомъ лицѣ проскользнетъ радостная улыбка. Впрочемъ, и здѣсь не обходится безъ недоразумѣній. Иная мать долго выбираетъ имя своему будущему херувимчику, искренно вѣруя, что именно онъ и будетъ представлять идеалъ красоты, какъ вдругъ ей преподносятъ красный, какъ ракъ, «кусочекъ мяса», у котораго, вдобавокъ, изуродована голова. И что же—горькія слезы и душевная тревога, пока-то успокоятъ и объяснятъ, что иначе и быть не можетъ! Во избѣжаніе такихъ недоразумѣній, не слѣдуетъ молодымъ матерямъ показывать новорожденнаго, пока его не завер-

<sup>1)</sup> Примъромъ значительной выносливости нъкоторыхъ женщинъ и у культурныхъ народовъ служить слъдующій случай: д-ръ Николь сообщаеть о женщинъ 22-хъ лътъ, которая въ теченіи 11 мъсяцевъ два раза родила и перенесла операцію оваріотоміи («The Lancet» 28 мая 1882 г.).

нутъ или, по крайней мъръ, не мъшаетъ заранъе предупредить ихъ, чтобы не было разочарованія.

Что же касается до различныхъ обрядовъ и, такъ сказать, симпатическихъ средствъ которыя, по увъренію людей свъдущихъ, «удивительно какъ помогаютъ при родахъ», то у всякаго народа они своеобразны, хотя дъйствіе ихъ одинаково... Понятно, что все значеніе ихъ основано на въръ. Въ послъднее время, благодаря трудамъ Плосса и др., литература владъетъ теперь многими интересными для этнографовъ данными.

Въ Малороссіи, напр., если роды трудны или тянутся долго, отворяють настежь ворота, чтобы забъжало какое нибудь животное изъ стада—хорошій признакь; идуть къ священнику и просять его позволенія открыть царскія врата, на что онъ всегда соглашается, такъ какъ «это помогаеть». Въ Россіи кладуть въ воду какой-то высушенный корешокъ — «нальчикъ Богородицы», который, когда разбухнеть — выпрямляется, что служить предзнаменованіемъ скораго окончанія родовъ и т. д.

У евреевъ, въ Западномъ краѣ, и теперь еще существуеть обычай — упрашивать женщину, чтобы она скорѣе разрѣшилась отъ бремени. Въ исполненіи этого обряда принимають участіе всѣ ближіе къ роженицѣ люди. Если просьбы не помогають, то женщину начинають укорять, будетъ ли она живою или мертвою, все равно; если же упреки не помогають, то ее сажають въ горячую ванну. Большею частью послѣ этого она, наконецъ, смилуется и родитъ.

У всѣхъ родныхъ и окружающихъ роженицу существуетъ обыкновеніе всегда спрашивать—скоро ли окончатся роды? На это можно отвътить лишь то, что продолжительность родовъ далеко не всегда одинакова и зависитъ столько же отъ сложенія роженицы, силы потугъ, сколько и отъ положенія младенца, его размѣровъ и пр. Слѣдовательно, на подобный вопросъ никогда не отвътять ни врачь, ни акушерка, и гораздо лучше было бы не задавать его. Вообще, у первороженицъ роды тянутся болъе долгое время, такъ такъ пути болъе узки и сильнъе противостоятъ напору; многорождающія разръшаются скорфе. Наиболфе времени тратится на подготовительный періодъ, который въ 6-7 разъ дольше тянется періода изгнанія. (См. «Дневникъ», Табл. 5). Среднимъ числомъ, до послъдняго времени, считали, что у первородящихъ роды продолжаются 20 часовъ, у многородящихъ-около 12-ти; но на дълъ цифры уже оказались очень большими, такъ какъ при ихъ вычисленіи не были изъяты женщины съ узкими тазами, число которыхъ почти достигаетъ 1 на 7. Следовательно у женщинъ правильно сложенныхъ продолжительность родового акта должна быть гораздо меньше, въ чемъ мы ежедневно убъждаемся, не говоря уже о такихъ случаяхъ, гдъ роды протекаютъ удивительно быстро.

Вообще, чёмъ сильне, энергичне потуги (а следовательно, чемъ боли чувствуются интенсивне), темъ скоре протекають роды, и наобороть. Впрочемъ, есть женщины съ такимъ объемистымъ тазомъ, что дети ихъ, после раскрытія шейки, рождаются почти только благодаря действію силы тяжести. Воть почему сила сокращенія въ разныхъ случаяхъ далеко не одинакова. По вычисленіямъ Шатца внутриматочное давленіе (которымъ только и можно опредёлить силу, необходимую для изгнанія плода) колеблется отъ 17 до 55-ти фунтовъ.

Съ другой стороны не безъинтересно было бы узнать: какое вліяніе оказываетъ на теченіе родовъ возрастъ матери?

Само собою понятно, что роды, равно какъ и беременность, лучше всего протекаютъ въ періодъ полнаго расцвъта половой жизни женщины. Это особенно можно видъть на первородящихъ, такъ какъ женщины многорождавшія разръшаются прекрасно и въ болъе поздніе періоды жизни. Вотъ почему мы и остановимся на первыхъ изъ нихъ.

Проф. Клейнвехтеръ, тщательно изучившій литературныя данныя, имъя собственныхъ 920 первобеременныхъ, приходитъ къ слъдующимъ выводамъ относительно вліянія возраста на роды первобеременныхъ.

1) Чёмъ выше возрастъ первобеременной, чёмъ поздне появились у нее мъсячныя, тъмъ чаще встръчаются неправильныя регулы и бользни, такъ или иначе препятствующія зачатію; мало того, даже случайныя бользненныя осложненія, ничего общаго съ беременностью не имѣющія, чаще всего встрѣчаются у пожилыхъ. 2) Кровотеченія (во время беременности) чаще наблюдаются у молодыхъ, чемъ у старыхъ. 3) Точно также продолжительность родовъ выше нормы, слабыя потуги, а слъдовательно, и необходимость операцій и самый процентъ смертности, по видимому, ростетъ по м'вр'в увеличенія возраста. Это увеличение приходится на 1-ый періодъ (сглаживаніе и раскрытіе шейки), періодъ изгнанія мало чімь разнится, а освобожденіе почти не представляетъ разницы. 4) Возрастъ первобеременныхъ, по видимому, не вліяеть на количество родовых водь, но чемь старше первороженица, тъмъ скоръе можетъ случиться разрывъ промежности, темъ легче наступаетъ послеродовое кровотечение, хотя, съ другой стороны, оно далеко не такъ часто наблюдается, какъ многіе объ этомъ думаютъ. 5) Съ увеличеніемъ лівтъ увеличивается наклонность къ заболеваніямъ почекъ и частота отековъ, хотя бы почки и не были поражены. 6) Чемъ старше первородящая, темъ реже бываетъ у нее воспаленіе грудной железы, но за то она ріже бываетъ способна кормить ребенка, хотя, съ другой стороны, послеродовая горячка, манія и, вообще, проценть послітродовых заболіваній и смертности гораздо больше у старыхъ, чвмъ въ полномъ расцввтв половой жизни (20—29 льтъ). 7) Преждевременный самородный перерывъ беременности, (выкидышъ и роды до срока), равно какъ и неправильныя положенія плода у пожилыхъ бываютъ очень часто.

Относительно плода онъ говорить, что: 1), 20 — 21-го года первородящія родять болье дъвочень, чтмы мальчиновь, но за то чьмы старше первородящая, тымы болье шансовь, что она родить мальчика. 2) Согласно Гекеру и Верниху, перворожденные дъти бывають тымь тяжелье и пуповина ихъ тымь раньше отпадаеть, чымь

старше мать. 3) Съ возрастомъ первородящей возростаетъ способность родить двойни и увеличивается смертность дѣтей, а у самыхъ старыхъ достигаетъ очень значительной цифры. 4) Чѣмъ старше мать, тѣмъ рѣже она родитъ уродовъ (Zeitsch. für. Geburtsk. und Gynäkol., т. X).

Къ подобнымъ же выводамъ пришель и другой, самостоятельный изследователь, д-ръ Веберъ-Эбенгофъ. Разобравъ 208 случаевъ родовъ у старыхъ первородящихъ 4), онь даетъ следующее заключение: у такихъ субъектовъ позднее наступленіе місячных (съ 18 по 24-ый годь) наблюдается чаще обыкновеннаго на 15%. Кромъ общей бользненности, у нихъ чаще бывали отеки ногь и наружныхъ половыхъ частей (на 20%), а во время родовъ приступы экламисіи (родовыхъ судорогъ). Ходъ родового процесса задерживался: 1) упорною неподатливостью и легкою разрываемостью мягкихъ половыхъ частей 2), 2) слабостью потугъ и 3) относительно частою узкостью таза и экламисіею. Далье, средняя продолжительность родовь 25 часовъ, а перваго періода — почти 24 часа; въ четверти случаевъ роды продолжались отъ 30 до 100 часовъ. Къ операціи наложенія щипцовъ пришлось прибъгнуть въ 18,2 % родовъ, тогда какъ у первородящихъ моложе 30 лътъ (въ тъ же годы и въ той же клиникъ) щищи накладывались только въ 7,3 %. Мальчиковъ родилось 53,5 %; близнецовъ-2,4%, въ то время какъ на 2.540 молодыхъ первородящихъ одна близнецы приходились только на 200 родовъ (0,5 °/0). Наконецъ, болѣе пятой части родильницъ (20,2 °/0) подверглось тяжелымъ послѣродовымъ заболѣваніямъ и общая смертность доходила до 10°/о. Слъдовательно, данныя проф. Вебера вполнъ под-тверждають мивніе, что роды у старыхъ первородящихъ гораздо менъе благопріятны, чёмъ у молодыхъ.

Но если бы насъ спросили: извъстны ли такіе предълы возраста, раньше или позже котораго роды становятся невозможными-то на это едва ли можно съ увъренностью отвътить. Мы знаемъ только одно, что пока существуетъ овуляція (выд'вленіе яичекъ), до тъхъ поръ возможно зачатіе, а слъдовательно, и беременность и роды. Но такъ какъ въ началъ, равно какъ и въ концъ выдъленія созръвшихъ яичекъ отсутствуетъ тотъ главный признакъ (менструальныя истеченія), по которому мы узнаемъ половую способность организма, то понятно, что почти невозможно указать крайній преділь. Судя по аналогіи и ніткоторымъ отмітченнымъ въ литературі фактамъ, границу эту слъдуетъ гораздо шире раздвинуть, чъмъ это казалось бы съ перваго взгляда. Если анатомическія вскрытія показали присутствіе съмянныхъ нитей у стольтнихъ стариковъ, то весьма въроятно, что нѣкоторыя женщины способны сдѣлаться матерями въ очень преклонныхъ лѣтахъ. Точно то же можно сказать и про очень молодыхъ матерей, что видно изъ слѣдующей замѣтки.

«Д-ръ Стэнли говорить, что знаеть самую молодую бабушку въ Америкъ. Она родилась въ 1854 г., въ 1867 г. вышла замужъ и черезъ десять мъсяцевъ

<sup>1)</sup> Изъ этого числа было 170—въ возрастѣ отъ 30—35 лѣтъ; 29—отъ 35 до 40 лѣтъ и 9—отъ 40 до 47 лѣтъ (Allg. Wien. Med. Zeit. 19 окт. 1880 г.).

<sup>2)</sup> При родахъ въ болѣе позднемъ возрастѣ для лучшей подготовки родовыхъ путей, при началѣ открытія шейки, дѣлаютъ теплую ванну (30—31° Р.), въ которой держатъ беременную часъ и болѣе, не допуская, однако, до разрыва пузыря въ ваннѣ.

родила дочь. Эта последняя, въ свою очередь, вышла замужъ въ 1882 году и въ 1883 году родила ребенка. При рожденіи внучки присутствовала 29-ти-лётняя бабушка» («Меd. Times», 7 іюля 1883 г.). И такъ, бабушка родила, не имѣя полныхъ 14-ти лётъ, а дочь ея становится матерью, не проживъ и 15-ти. Следовательно, эта способность, такъ сказать, перешла наследственно.

Но есть факты еще болье невъроятные, когда матерью становится существо въ отроческомъ возрастъ. Въ 1871 году д-ръ Г. Додъ принялъ у жены столяра дъвочку. Въ концъ перваго года жизни начались у нее мъсячныя, впрочемъ, не очень правильныя, появлялсь черезъ 4—6 недъль; но въ послъдніе два года менструаціи появлялись правильно каждыя 3 недъли, и 22-го іюня 1880 года онъ прекратились— дъвочка оказалась беременною. Она родила 8-мъсячнаго ребенка, который былъ въсомъ въ 7 англійскихъ фунтовъ, имълъ 3 пальца на лъвой рукъ и вскоръ умеръ въ судорогахъ. Забеременъла она 8-ми лъть и 10-ти мъсяцевъ! На лобкъ и въ подмышкахъ у нее большіе волоса, грудныя железы велики и переполнены молокомъ («The Lancet», 1881 г. апръля 9-го).

А воть и случаи совершенно въ другомъ родъ. Въ эдинбургскомъ хирургическомъ обществъ д-ръ Къннеди сообщилъ случай родовъ у старухи 62 лътъ; возрастъ родильницы опредъленъ несомнъннымъ образомъ: первый разъ она вышла замужъ въ 1838 г., имъя отъ роду 20 лътъ («Edinburgh. Med. Journ.», іюнь 1882 г.). Въ клиникъ École de médecine былъ случай, еще болъ выдающійся—беременная старуха 70-ти лътъ! («Allg. Med. Centr. Zeit.», 25 янв. 1882 г.). Слъдовательно, библейскій примъръ Сарры (беременность въ преклонныхъ лътахъ, послъ полнаго прекращенія менструальныхъ выдъленій) не составляетъ исключительнаго явленія.

Также трудно опредълить количество родовъ (а слъдовательно, и дътей), которые въ состояніи перенести одна женщина въ теченіи всей своей жизни. Въ этомъ отнощеніи извъстны замъчательные случаи плодовитости.

Въ Вашингтонъ умерла 59-ти лътъ женщина-врачъ, Марія Аустинъ, получившая степень доктора въ 1853 году. Она участвовала въ войнъ за освобожденіе негровъ въ качествъ хирурга и потерила одинъ глазъ. Кромъ этого, она замъчательна свою плодовитостью: въ теченіи своей жизни она 19 разъ родила и имъла 44 сына (16 разъ у нее были тройни), изъ которыхъ живы только 11 («Allg. Wien. Med. Zeit.», 5 сент. 1882 г.).

Въ журнал «The Lancet» отъ 9 декабря 1882 года написано, что въ Эберденъ живетъ женщина 57-ми лътъ, родившая 32 дътей. Она имъла 3 раза двойни, 2 раза тройни и одинъ разъ четверыхъ дътей, слъдовательно, 19 разъ родила.

Д-ру Аткинсону пришлось наблюдать то же одну изъ наиболе плодовитых женщинь, которой было 64 года. Замужь она вышла 16-ти лёть и отъ одного мужа имёла 39 дётей, въ томъ числё 32 дёвочки и 7 мальчиковъ («Le Journ. méd.», 19 дек. 1883 г.).

Замѣчательно, что вѣсъ дѣтей увеличивается также по мѣрѣ появленія ихъ на свѣтъ. Такъ Гекеръ высчиталь, что первый ребенокъ вѣситъ среднимъ числомъ 3.201 грм. (7,18 ф.), второй ребенокъ той же женщины уже тяжелѣе и вѣситъ 3.330 грм. (8,12 ф.), третій еще тяжелѣе -3.353 грм. (8,18 ф.), четвертый-3.360 грм. (8,2 ф.), пятый-3.412 грм. (8,32 ф.), а шестой-3.353 грм. (8,18 ф.). Слѣдовательно, вѣсъ дѣтей все прибываетъ до пятаго, что всего вѣроятнѣе соотвѣтствуетъ періоду наибольшей силы производительности организма, послѣ чего она уже ослабѣваетъ.

Выше была уже нами указана средняя продолжительность беременности, равная 40 недълямъ, считая исходнымъ пунктомъ послъд-

ній день послѣдней менструаціи (гл. II, стр. 94, 95 и слѣд.). Колебанія на нѣсколько дней позже или раньше, если къ этому были побудительныя причины, считаются обычнымъ явленіемъ, такъ что въ среднемъ нормальная беременность колеблется отъ 271 до 280 дней. Если же за 1, 2, 3 и даже 4 недели до этого срока родится зрълый ребенокъ, то беременность считаютъ кратковременною. Въ случаяхъ, гдѣ беременность длится 280-300 дней и больше, то подобные роды надо считать запоздальми. Въ большинствъ подобныхъ случаевъ и ребенокъ является чрезм врно развитымъ: сильный голосъ, длинные волоса на головкъ, большой въсъ, зарощение швовъ, маленькіе роднички. Въ литературъ есть достаточно подобныхъ примъровъ.

Риглеръ сообщаеть о женщинъ, родившей ровно черезъ 4 недъли послъ ожидаемаго срока. Младенецъ оказался мертвымъ, мужского пола, длиною въ 191/2 дюйм. (40,5 сант.) и вѣсомъ въ 101/2 фунтовъ (4.300 грм., средняя норма 3.200 грм.) съ сидьно развитыми волосами и ногтями. Последь весиль более 3 фунтовъ и быль усъянъ известковыми отложеніями. Околоплодной жидкости почти не было. («Monatsch. für. Geb.», т. XXXI, стр. 321). Извъстный англійскій акушерь Симпсонъ приводить 4 подобныхъ случая, гдъ роды наступали на 296-ой, 301-ый, 309-ый и 313 ый день. Онъ цитируеть 2 случая Атлээ, гдъ женщины разръщились на 366-ой день, и случай (Meigs) беременности, продолжавшейся 420 дней 1)!

Въ литературъ также извъстенъ вполнъ удостовъренный случай беременности, продолжавшейся 301 день (считая оть единственнаго полового сношенія), о которомъ сообщилъ д-ръ Арнольдъ Томсонъ («The Lancet», 19 декабря 1885 г.). По прусскому кодексу такъ поздно родившійся ребенокъ все же считается «законнымъ», по шоттландскому и французскому-онъ быль бы «незаконный».

Можеть быть, читателю не безьинтересно будеть узнать, какъ на этоть вопрось смотрить наше законодательство, но, прежде чвмь ответить на него, мы считаемь долгомъ привести основной законъ, о существовании котораго многіе, къ несчастью, узнають только на судь. Законъ этоть гласить:

«Никто не можеть отговариваться невъденіемь закона, когда онъ быль обнародованъ установленнымъ порядкомъ» (Основн. Зак. Т. І, ч. 1. ст. 62).

Что же касается до опредъленія законности рожденія ребенка, то въ законахъ оно ясно обозначается следующимъ образомъ:

«Всѣ дѣти, рожденные въ законномъ бракѣ, признаются законными, хотя бы они родились: І) По естественному порядку слишкомъ рано отъ совершенія брака, если только отепъ не отрицалъ законности ихъ рожденія. 2) По прекращеніи иля расторженіи брака, если только между днемъ рожденія и днемъ смерти отца или расторженія брака прошло не болье трехъ соть шести (306) дней». Т. Х. ч. І, ст. 119. См. также ст. 125.

Затемъ укажемъ еще следующія статьи.

«Право доказывать законность рожденіе не прекращается никакою давностью». Устав. Гражд. Судон., ст. 1347. См. ст. 1348 и 1349.

«Дѣло о незанонности рожденія младенца, при существованіи законнаго брака, можеть быть начато въ годовой срокъ со времени рожденія младенца, если во время

<sup>1)</sup> См. ст. Елены Идельсонъ. «Къ вопросу о продолжительности человъческой беременности». «Врачъ», т. II, Ме 1, 2, 3 п 4.

рожденія мужь находится въ предвлахь государства, и въ двухгодовой, если онъ находится за границею». Ст. 1350. См. ст. 1351.

Что же касается узаконенія прижитыхъ до брака дётей, привѣнчанныхъ, какъ говоритъ нашъ народъ, то, въ этомъ отношеніи, мы считаемъ своимъ долгомъ занести на страницы этой книги нѣсколько выписокъ изъ новаго закона (12 марта 1891 г.) 1), составляющаго одинъ изъ величайшихъ актовъ милосердія и гуманности.

- «III. Постановить для христіанскаго населенія сл $\pm$ дующія правила о д $\pm$ тях $\pm$ узаконенных $\pm$ :
- «1) Дѣти, рожденные внѣ брака, кромѣ происшедшихъ отъ прелюбодѣянія (ст. 132 п. 2 зак. гражд.), узаконяются бракомъ ихъ родителей.
- «2) Опредѣленіе суда объ узаконеніи дѣтей (ст. 1) постановляется по правиламъ, изложеннымъ въ статьяхъ  $1460^{1}-1460^{7}$  устава гражданскаго судопроизводства.
- «3) Узаконенные дѣти почитаются законными со дня вступленія ихъ родителей въ бракъ и пользуются съ этого времени всѣми правами законныхъ дѣтей, отъ сего брака рожденныхъ.
- «4) Въ случав признанія брака родителей (ст. 1) незаконнымъ и недвиствительнымъ, а также въ случав его расторженія, права узаконенныхъ симъ бракомъ двтей опредвляются на томъ же основаніи, какъ и права двтей, рожденныхъ въ бракв»  $^2$ ).

Въ медицинской прессъ собрано значительное число достовърныхъ наблюденій, гдф, послф смерти матери во время родовъ, ребенокъ родился естественнымъ путемъ (Рейманъ). Нътъ сомнънія, что продолжающіяся маточныя сокращенія могутъ изгнать плодъ непосредственно послъ смерти (евреи, какъ мы только что указывали, не хоронять даже беременныхь, не удаливь плода), хотя роды могуть произойти и значительно позже, обусловливаясь давленіемъ газовъ, скопившихся въ полости живота. Затъмъ, извъстно, что жизнь плода, хотя и очень короткое время, можетъ продолжаться послѣ смерти матери и врачъ (этотъ долгъ вмѣняется ему даже закономъ), убѣдившись въ смерти матери, если еще можно предположить жизнеспособность плода, обязанъ, по крайней мъръ, спасти хотя ребенка. Дълается это посредствомъ вскрытія живота и матки-кесарское съченіе, и извлеченія ребенка черезъ образовавшуюся рану, причемъ операція производится по всѣмъ правиламъ искусства и повязка накладывается, какъ и у живой.

<sup>1)</sup> Заимствовано изъ «Собранія узаконеній и распоряженій правительства», издаваемыхъ при Правительствующемъ Сенатѣ, № 32, 2 апр. 1891 г. Тамъ же см. подробныя и новыя правила объ у сыновленіи, «О дѣтяхъ узаконенныхъ и усыновленныхъ», стр. 702—709.

<sup>2)</sup> Что же касается до самой процедуры узаконенія, то она до нельзя упрощена и указана тамъ же въ ст. 1460 до 1460. Интересующихся этимъ вопросомъ отсылаемъ также къ брошюрь: «Новый законъ о дътяхъ узаконенныхъ и усыновленныхъ», изд. юридическаго книжнаго магазина Н. Мартынова. Спб. 1891 г., ц. 40 к. с.

Надъ разрѣшеніемъ этого вопроса впервые работалъ проф. Бреслау (въ Цюрихѣ), дѣлая опыты надъ животными. У насъ болѣе подробныя изслѣдованія были произведены д-ромъ Гарецкимъ ¹). Вотъ главнѣйшіе изъ его выводовъ: 1) Плодъ несомнѣнно переживаетъ скоропостижную смерть матери. 2) Извлекая его черезъ 6 минутъ послѣ смерти матери, можно надѣяться извлечь его живымъ въ слабой асфиксіи (задушеніи). 3) Оперируя черезъ 10—26 минутъ, нѣтъ надежды спасти ребенка, даже ожившіе плоды всѣ умираютъ безъ исключенія. 4) При отравленіи быстрыми ядами, условія для жизни плода благопріятнѣе. 5) Незрѣлые плоды настолько же способны переживать смерть матери, какъ и зрѣлые. 6) Отъ чего бы ни умерла мать, плодъ умираетъ отъ задушенія.

Понятно, что вынутые этимъ путемъ дъти всегда находятся въ состояніи мнимой смерти (асфиксія) и дъйствительно спасти удается лишь немногихъ; такъ, что если операція дълается даже черезъ 10 минутъ послъ смерти, то шансы оживленія ребенка очень сомнительны.

На 331 операцію, по указаніямъ однихъ (Гейманъ и Ланге) осталось живыхъ 6 или 7 дѣтей, 13 жили только нѣсколько часовъ; по другимъ (Пуехъ) на 453 операціи 101 дитя показало признаки жизни и 43 изъ нихъ продолжали жить. Впрочемъ, новѣйшія наблюденія даютъ гораздо болѣе благопріятный исходъ. Такъ, Прунгуберъ собраль 10 случаевъ, гдѣ всѣ дѣти остались живыми; у Бротерстона извлеченный черезъ 23 минуты ребенокъ остался живымъ; у Принглера ожило дитя, родившееся черезъ 23 минуты послѣ смерти матери; у Буккеля остался живымъ асфиктическій младенецъ, извлеченный черезъ 20—30 минутъ послѣ смерти матери и много др. Случаи, особенно изъ старой литературы, гдѣ будто удавалось сохранить жизнь дѣтей, извлеченныхъ черезъ нѣсколько часовъ послѣ смерти матери, безъ сомнѣнія, принадлежатъ къ области вымысловъ. Всего легче спасти младенца, когда мать умираетъ внезапно, вслѣдствіе какого нибудь несчастнаго случая.

Операція несарскаго стченія на мертвыхъ древнте исторіи медицины. Еще въ минологическія времена, при жертвоприношеніяхъ, не могли не замітить, что заключенные въ утробт матери дітеныши продолжали жить послії смерти посліїдней. Тамъ же говорится, что Меркурій вырізаль Вакха, по повелінію Зевеса, изъ живота умершей Семелы, а Эскулапъ быль вырізанъ отцомъ своимъ Аполлономъ изъ живота Корониды, убитой Артемидою. Изъ временъ Рима до насъ дошель законъ—lex гедіа, приписываемый Нуміт-Помпилію, всліїдствіе чего и операція получила свое названіе, запрещающій хоронить умершую беременную, не сділавъ предварительно кесарскаго стичнія. Плиній приводить даже липъ, спасенныхъ этимъ путемъ. Христіанская церковь, сохранившая сперва законъ римлянъ во всей силії (въ виду крещенія новорожденныхъ), впосліїдствіи стала возбранять его, но, не смотря на запрещеніе, это правило практиковалось и въ средніе віжа; аббать въ С.-Галент и констанскій епископъ (Х вікъ) были извлечены изъ своихъ умершихъ матерей 2).

Законъ этотъ съ различными видоизмѣненіями перешель почти во всѣ законодательства и впослѣдствіи подаль поводъ къ спорамъ врачей: въ какое время беременности надо приступать къ этой операціи? Въ 60-хъ годахъ маститый Лежюмоде-Кергарадекъ, поднявшій этотъ вопросъ въ медицинской академіи въ Парижѣ, требовалъ обязательнаго кесарскаго сѣченія у умершихъ въ очень ранніе періоды бе-

<sup>1)</sup> Гарецкій. «Къ вопросу о продолжительности внутриутробной жизни плода послъ смерти матери». Диссерт., Спб. 1877 г.

<sup>2)</sup> Подробиње объ исторіи этой операціи описано въ классическомъ труді академика А. Крассовскаго «Оперативное акушерство». 4-е изд. Спб. 1889 г., стр. 632 и слід.

ременности (съ 5-го мфсяца). Въ подтверждение свояхъ требований онъ ссылался на множество старинныхъ сочиненій и, главнымъ образомъ, опирался на сочиненіе іезунта Канджіамила (Cangiamila), гдв разсказывались подобныя вещи: «Донъ Франческо Адревале отправился путешествовать; беременная жена его, между тъмъ, заболъла и умерла; при возвращении мужа домой она уже была похоронена. Въ избыткъ отчания и горя онъ желаль увидъть трупъ своей жены и ему удалось выхлопотать, чтобы его выкопали изъ могилы. По накоторымъ движеніямъ живота (?!) и внутриматочному шуму (?) заметили, что акть родовь наступиль. Родившійся такимъ образомъ мальчикъ быль вноследствій губернаторомъ». Еще интереснее статистика отца-језунта, по словамъ котораго кесарскимъ сеченјемъ въ теченій 4-хъ льть въ Монреаль спасено 21 дити, въ Джирдженти-13, а въ Сиракузахъ за 8 мъсяцевъ-20. Главный противникъ предложенія Лежюмо, проф. Деполь, окончательно разсмъшилъ все собраніе, вынувъ изъ кармана какое-то старинное сочиненіе и прочитавъ следующее: «Въ Мансь одна женщина была беременна 26 лътъ и разръшилась субъектомъ, который сейчасъ заговориль и (въ утъшеніе нашихъ классиковъ, скажемъ въ скобкахъ) притомъ по-латыни. Субъектъ этотъ разътажаль потомь по Франціи и показываль себя за деньги» (Шредерь).

## III.

Нѣтъ ни одного состоянія въ жизни здороваго человѣка, въ которомъ измѣненія отправленій организма происходили бы такъ быстро, какъ въ послѣродовомъ періодъ, за исключеніемъ первыхъ часовъ жизни новорожденнаго. Множество заболѣваній женщинъ происходитъ вслѣдствіе недосмотра и неосторожности въ это время. Но чтобы понять всю важность послѣродового состоянія, всю грандіозность измѣненій, происходящихъ въ этотъ непродолжительный періодъ времени, посмотримъ, какія измѣненія совершаются въ области половой сферы. Послѣродовой или пуэрперальный періодъ, начинаясь съ изгнанія дѣтскаго мѣста, длится отъ 4-хъ до 6-ти недѣль, т.-е. до того времени, когда процессъ обратнаго развитія (обновленія ткани) половыхъ органовъ заканчивается.

Девять мѣсяцевъ матка ростеть, увеличивается въ своемъ объемѣ и достигаетъ огромныхъ размѣровъ, питая и подготовляя къ самостоятельной жизни крошечный зародышъ, развивающійся въ человѣческое существо; послѣ этого, въ теченіи какихъ нибудь шести недѣль, всѣ отправленія организма матери приходятъ почти въ нормальное состояніе. Въ этомъ періодѣ происходитъ такъ называемый обратный метаморфозъ, т.-е. обратное развитіе матки.

Опорожнившійся органъ сжимается и затімъ происходить жировое перерожденіе клітокъ его тканей и всасываніе этого жира, въ то время какъ въ наружныхъ слояхъ вещества матки появляются молодыя кліточки, изъ которыхъ, впослідствіи, строится новая матка, иміжющая уже обычный объемъ и форму этого органа у рожавшихъ женщинъ. Быстрота, съ которою протекають эти процессы, по истинѣ изумительна и рѣзко отличаеть ихъ отъ повседневныхъ физіологическихъ явленій. Такое обильное отслоиваніе значительной части слизистой оболочки, остающейся послѣ родовъ, при общирномъ образованіи новыхъ клѣтокъ и сильныхъ серозныхъ выпотахъ, во всякое другое время мы называемъ катарральнымъ воспаленіемъ. Точно также закупориваніе зіяющихъ сосудовъ матки кровяными свертками представляеть единственное въ своемъ родѣ физіологическое явленіе. Если ко всему этому прибавимъ, что послѣродовое (пуэрперальное) состояніе предрасполагаетъ къ различнымъ заболѣваніямъ (воспаленія, смѣщенія матки), то не удивительно, если на родильницу намъ приходится смотрѣть, какъ на выздоравливающую послѣ тяжкой болѣзни. Организмъ ея менѣе всего способенъ противодѣйствовать всякимъ вреднымъ вліяніямъ, почему и уходъ за нею въ свою очередь, долженъ быть самый старательный. Леченіе въ обыкновенныхъ случаяхъ излишне, но за то строгое соблюденіе правилъ гигіены и діэтики для всякой родильницы—вопросъ жизни.

Прежде, чъмъ давать какія нибудь предписанія относительно гигіены и діэтетики родильницы, разсмотримъ подробнъе главнъйшія явленія, сопровождающія послъродовое состояніе, чтобы наши совъты не показались голословными.

И такъ, взглянемъ теперь на ту картину, которую представляетъ намъ мать въ послъродовомъ періодъ. Положимъ, сюжетъ ея слишкомъ реаленъ, но ознакомиться съ ней ближе не безинтересно, тъмъ болъе, что пережить это состояніе предназначено каждой изъ женщинъ.

Нерѣдко въ первые часы послѣ родовъ замѣчается ознобъ, вслѣдствіе обнаженія и значительной потери крови, но затѣмъ температура тѣла начинаетъ подниматься, достигая нерѣдко до 39° Ц.; но уже во вторую половину первыхъ сутокъ температура тѣла понижается до 37° и даже 36,5° Ц. Это повышеніе замѣчается тоже и въ первые дни послѣ родовъ. Пульсъ становится рѣдкимъ, отъ 60 до 70 ударовъ въминуту, иной разъ падаетъ ниже 50 и остается таковымъ въ теченіи 6—7 дней (иногда до 12), дыханіе замедлено (отъ 14—16), емкость легкихъ большею частью увеличивается, сравнительно съ тою, какая была во время беременности. Здѣсь не мѣшаетъ сказать, что пульсъ родильницы, вслѣдствіе большей раздражительности ея организма, подобно дѣтскому, очень измѣнчивъ. Эта впечатлительность нервной системы, сопровождающая развитіе послѣродовыхъ процессовъ, исчезаетъ очень медленно.

Наблюдаемый при этомъ ознобъ не служить предсказаніемъ чего нибудь дурного, а начавшееся повышеніе температуры тіла во многомъ зависить отъ времени дня, когда были роды, равно какъ и явленій, ихъ сопровождавшихъ. Во вторую половину сутокъ послі родовъ температура тіла падаетъ 1). Наибольшее повышеніе замівчается въ тіхъ случаяхъ, когда роды послідовали до обідда, такъ какъ повышеніе (въ первые 12 часовъ) совпадаеть съ нормальнымъ вечернимъ повышеніемъ у

<sup>1)</sup> Обыкновенно у многорожавшихъ, среднимъ числомъ, повышеніе доходитъ до полуградуса Ц. (0,5), у первородящихъ—0,8° Ц.; пониженіе у первыхъ—болёе 1° Ц., у вторыхъ—1,5° Ц. Но даже и болёе рёзкія колебанія въ это время (повышеніе свыше 39° и пониженіе ниже 37° Ц.) могуть быть у совершенно здоровыхъ женшинъ.

человъка. Точно такъ же наибольшее понижение замъчается тогда, когда роды происходили въ утренние часы — совпадение понижения (во вторую половину сутокъ), свойственнаго родильницъ, съ обычнымъ падениемъ температуры тъла.

Въ слѣдующіе затѣмъ дни колебаніе температуры выражается такъ: наибольшее поднятіе замѣчается въ 5 часовъ вечера, наибольшее паденіе — отъ 11 до 1 часа ночи. Это повышеніе температуры обусловливается усиленнымъ сгораніемъ и всасываніемъ органическихъ веществъ матки, которая возвращается къ своему первоначальному состоянію. Температура тѣла поднялась бы еще выше, если бы она не поглощалась сильною испариною и если бы значительная часть органическихъ веществъ не удалялась изъ организма не вполнѣ окисленными (молоко, послѣродовыя очищенія).

Замедленіе пульса объясняется тімь, что увеличившееся во время беременности сердце, для удовлетворенія потребности двухь организмовь, слишкомь энергично работаеть, а потому послі удаленія плода требуется гораздо меньше сокращеній.

Для нагляднаго изображенія теченія какой нибудь лихорадочной бользни принято наносить температуру въ видь линій на особыя таблицы, какъ это видно на прилагаемомъ рисункь 105. Дьленіямъ термометра (обозначеннымъ сбоку) соотвытствують горизонтальныя линіи, причемъ каждая у насъ соотвытствуеть двумъ десятымъ. Промежутки между отвысными линіями, ихъ пересыкающими, соотвытствують днямъ бользни (1, 2 и т. д.), обозначеннымъ цифрами. На такой табличкы въ соотвытствующей клыткы отмычають утреннюю и вечернюю температуру и затымъ соединяють эти точки линіями. Такимъ образомъ, получается кривая температуры.

На приложенномъ рисункъ обозначена кривая температуры (цъльною линіею) и пульса (прерывистая линія). Взглянувъ на этотъ рисунокъ, мы сразу видимъ, что у даннаго больного наибольшее повышеніе температуры было вечеромъ на 10-ый день бользии (41,2° Ц.), наибольшее паденіе—на 2-ой день утромъ. Пульсъ наименьшій былъ на первый день (63 удара), наиболье частый держался 3 дня, на 8, 9 и 10-ый день бользии (140 въ минуту) по вечерамъ.

Вторичное, болъе значительное повышение температуры замъчается на 3—4-ый день послъ родовъ при нагрубании грудей (см. ниже).

Но кромѣ этихъ нормальныхъ колебаній, на повышеніе температуры оказывають вліяніе послѣродовыя заболѣванія, причемъ температура тѣла можетъ подняться до 40° и болѣе. Вотъ почему, пока родильница находится въ постелѣ, необходимо строго слѣдить за измѣненіемъ температуры. Ежедневно утромъ и вечеромъ, въ одни и тѣ же часы, послѣ уборки, акушерка должна измѣрить температуру особеннымъ, спеціально для этого назначеннымъ, стоградуснымъ термометромъ (Цельсія), сосчитать пульсъ и непремѣнно записать на особой бумажкѣ. Повышеніе температуры тѣла свыше 38,5° Ц. составляетъ уже тревожный признакъ. Обыкновенно, температуру измѣряютъ между 7 и 8-ью часами утра и вечера.

Въ «Дневникъ» (Таб. 6-ая, стр. 42) съ лѣвой стороны видны цифровыя данныя 1), показывающія колебанія температуры, пульса и дыханія у первородящихъ и многорожавшихъ въ послѣдніе дни беременности, во время родовъ и въ первые 9 дней

<sup>1)</sup> Е. Бацевичъ. Наблюденія надъ измѣненіями артеріальнаго давленія и кожной температуры у беременныхъ, роженицъ и родильницъ. Диссерт. Сиб. 1890 г.

послівродового состоянія, составляющіе средній выводь изъ наблюденій надь нормальными беременными роженицами и родильницами въ спб. Родовспомогательномъ заведеніи; а на правой ті же числа, написанныя въ виді кривой, въ то время, какъ 43-ья страница назначена ціликомъ для записи въ каждомъ отдільномъ случай. Для большей наглядности не мішало бы температуру отмічать чернымъ карандашемъ, пульсь—краснымъ, а дыханіе—синимъ.

При этомъ, въ продолжении первой недъли и даже болъе, замъчается наклонность къ обильному выдъленіе пота—послъродовой потъ. Эта дъятельность кожи особенно ръзко увеличивается во время сна.

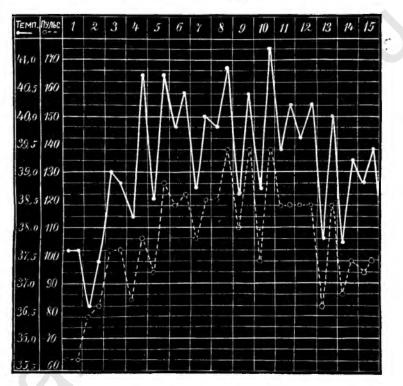


Рис. 105. Изображеніе кривой температуры и пульса у лихорадящаго больного.

Нѣтъ сомнѣнія, что явленіе это зависитъ отъ обилія воды въ крови беременныхъ, о которомъ мы уже упоминали. Такимъ образомъ, въ послѣродовомъ періодѣ излишняя вода выдѣляется изъ организма. Сильное потѣніе и повышеніе теплоты тѣла уменьшаютъ аппетитъ, усиливая въ то же время жажду, прямымъ послѣдствіемъ чего является недостатокъ испражненій и увеличенное отдѣленіе мочи. Эта усиленная дѣятельность кожи сопряжена съ большою чувствительностью къ перемѣнамъ температуры; продолжается она довольно долгое время и наблюдается также и у кормящихъ грудью. Вслѣдствіе прилива крови къ кожѣ и увеличенія выпота, въ волосные мѣшечки нерѣдко

въ теченіи нѣкотораго времени происходить выпаденіе волосъ. Пигменть, отложившійся во время беременности, понемногу всасывается, но до полнаго его исчезновенія рѣдко доходить, особенно у тѣхъ женщинъ, которыя сами не кормятъ дѣтей; напротивъ, при кормленіи ребенка, если можно судить по основанію имѣющихся случаевъ, всякія пятна (особенно на лицѣ) скорѣе пропадаютъ.

Повышеніе температуры, вслѣдствіе выработки тепла процессами, происходящими въ маткѣ, ослабленіе пульса (имѣющее очень благопріятное предсказательное значеніе) и наклонность къ постоянному потѣнію составляютъ нормальныя явленія. Зная эту наклонность къ постоянной испаринѣ, намъ остается всѣми средствами беречь родильницу отъ простуды, которую легче всего вызвать въ тѣхъ случаяхъ, когда её стараются держать слишкомъ тепло.

Не смотря на то, что количество мочи увеличивается, позывъ къ мочеиспусканію небольшой; поэтому, моча часто задерживается въ пузырѣ и не выдѣляется наружу въ теченіи 12—14 часовъ, особенно часто это бывается въ случаѣ продолжительныхъ родовъ; тогда приходится прибѣгать къ катетеризаціи (выдѣленію мочи наружу съ помощью эластической трубки — катетера); но это уже дѣло акушерки. Съ какими предосторожностями надо дѣлать эту операцію— указано ниже. Задержаніе мочи наблюдается чаще въ первые 2—3 дня; сильное мочеотдѣленіе не продолжается болѣе 8-ми дней. Кромѣ того, съ началомъ молочнаго отдѣленія, на 2—4-ый день, и обильными потами наблюдается временное уменьшеніе выдѣленія мочи.

Такое, съ перваго взгляда, странное явленіе, какъ увеличеніе мочеотдѣленія при уменьшенномъ позывѣ, объясняется слѣдующимъ образомъ. Форма мочевого пузыря—шарообразная. Въ началѣ беременности, пока еще матка находится въ маломъ тазу, она надавливаетъ сзади на пузырь, который, встрѣчая препятствіе для расширенія въ этомъ направленіи (спереди назадъ), принужденъ чрезмѣрно растягиваться въ ширину (ёмкость его то же значительно уменьшается). А такъ какъ позывъ къ мочеиспусканію несомнѣнно обусловливается чрезмѣрнымъ растяженіемъ стѣнокъ, то поэтому, не смотря на небольшое скопленіе мочи въ началѣ беременности, такъ часто чувствуется потребность въ мочеотдѣленіи. Совершенно противоположное замѣчается послѣ родовъ: матка уменьшилась, прижатіе пузыря сзади прекратилось въ то время, когда органъ этотъ уже привыкъ къ чрезмѣрному растяженію и, слѣдовательно, онъ можетъ вмѣщать въ себѣ гораздо больше мочи, чѣмъ до родовъ, не возбуждая желанія опорожниться.

Выдъленіе твердыхъ изверженій уменьшено, но, кромъ этого, у всѣхъ родильницъ замѣчается наклонность къ запорамъ, вслѣдствіе которыхъ, особенно въ первые дни, является боль внизу живота, общее недомоганіе, головныя боли и даже лихорадочное состояніе; но все это скоро проходитъ—послѣ пріема кастороваго масла или другого легкаго слабительнаго (лимонадъ слабит.). Проносныя средства въ этомъ періодѣ не даются, такъ какъ они вызываютъ сильный

приливъ крови къ половымъ органамъ. Первые 2—3 дня твердыхъ изверженій можетъ и не быть, чему болѣе всего способствуетъ скудная діэта родильницы, покойное содержаніе, усиленная дѣятельность кожи и разслабленіе брюшной мускулатуры.

Вывають, впрочемь, и такого рода случаи, когда скопленія фекальныхъ массь достигають разміровь головки младенца, вслідствіе временнаго паралича прямой кишки, оть прижатія ел головкою во время родовь — тогда необходимо пригласить врача для искусственнаго опорожненія. Для предупрежденія подобныхъ явленій и во избіжаніе раздраженія и вызываемаго имъ прилива крови къ тазовой области, сліддуєть ежедневно ставить промывательное, которое увлажняеть кишку и, размягчая ел содержимое, снособствуєть боліве скорому выділенію наружу 1).

Одновременно съ уменьшеніемъ давленія въ брюшной полости, быстро уменьшаются отеки, если они были во время беременности (см. стр. 168), и расширенія венъ—варикозы. Отеки исчезаютъ совершенно, но варикозы никогда вполнѣ не уничтожаются <sup>2</sup>).

Понятно, что происходящія въ послѣродовомъ періодѣ измѣненія рѣзче всего сказываются на маткѣ, такъ какъ органъ этотъ играетъ теперь главную роль въ обратномъ метаморфозѣ половой сферы. Измѣненія эти выражаются двумя путями: уменьшеніемъ ея вслѣдствіе сокращеія и возстановленіемъ ея слизистой оболочки.

Уменьшеніе массы матни, начавшееся во время родовъ, достигается ея сокращеніемъ. Сильное сокращеніе мышечныхъ волоконъ при одновременномъ сжатіи сосудовъ, уменьшая притокъ свѣжей крови, вызываетъ явленія того жирового перерожденія (превращенія тканей въ жиръ, тутъ же всасывающійся), о которомъ мы уже говорили. Жировое перерожденіе рѣзче всего выражено на 5—8-ой день. Рядомъ съ исчезновеніемъ старой ткани идетъ и новообразованіе, которое обыкновенно оканчивается на 8-ой недѣлѣ. Большая часть крупныхъ сосудовъ закупоривается (тромбозируется), маленькіе капилляры пропадаютъ (всасываются).

Само собою понятно, что, для достиженія требуемаго эффекта, нѣтъ надобности, чтобы эти сокращенія матки всегда чувствовались въ видѣ болей. Послѣродовыя схватки или боли замѣчаются только при быстромъ ходѣ родовъ или сильной растянутости матки (двойни, обиліе родовыхъ водъ). При медленныхъ родахъ ихъ вовсе не бываетъ, поэтому у первородящихъ онѣ встрѣчаются чрезвычайно рѣдко, у много-

<sup>1)</sup> Лучше всего употреблять маслянистое промывательное, приготовляемое слёдующимъ образомъ: берется стаканъ теплой воды и въ ней распускаютъ столовую ложку наскобленнаго мыла. Затёмъ уже, когда мыло растворится, вливаютъ ложки полторы прованскаго (или другого растительнаго) масла. Жиръ въ присутствіи раствореннаго мыла превращается въ эмульсію (молочко), хорошо увлажняющую кишки. Клистиръ ставятъ тепленькимъ, но если онъ не производитъ дёйствія, то къ слёдующему промывательному прибавляютъ еще на конецъ ножа соли. Соль раздражаетъ немного сильнъе прямую кишку и вызываетъ, такимъ образомъ, перистальтическія (червеобразныя) движенія, удаляющія экскременты, если они только въ ней находились.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Шпигельбергъ. Учебникъ акушерства для врачей и учащихся, изданный д-ромъ Б. Янпольскимъ. 2-ое изд. Спб., 1885 г., стр. 237.

A 14.

рождавшихъ, напротивъ, довольно часто. По характеру своему онъ очень похожи на обыкновенныя схватки и такъ же періодичны, какъ эти последнія. Продолжительность и частота ихъ находятся въ обратномъ отношеніи къ продолжительности родовъ и силъ родовыхъ болей, т.-е. чемъ сильнее были схватки, темъ слабе послеродовыя боли и наоборотъ. Такимъ образомъ, оправдывается старая поговорка повивальныхъ бабокъ, что ни одной женщинъ не оказывается ни мал'вйшей пощады относительно болей. Начавшись съ перваго дня нослъ родовъ, боли эти длятся до 3-го, 4-го и даже 5-го дня. Причины происхожденія этихъ болей слёдуетъ искать въ уменьшеніи сократительной способности матки, вслъдствіе чего во внутренней ея полости образуются сгустки крови, изгоняемые появляющимися схватнами. Большею частью он в бываютъ только въ первые дни родильнаго состоянія; только въ крайне рѣдкихъ случаяхъ схватки наблюдаются въ теченіи всей первой нед'яли. Если он'в не слишкомъ часты, не сопровождаются лихорадкою, если при этомъ матка не очень чувствительна къ давленію, то ихъ считаютъ нормальнымъ явленіемъ, способствующимъ скоръйшему замыканію сосудовъ. У многорождавшихъ сокращенія матки нер'єдко происходять всл'єдствіе сосанія ребенка, что объясняется связью между нервными волокнами, инервирующими груди и матку, о чемъ мы говорили выше (стр. 147).

Во избъжаніе появленія тягостныхъ для женщины схватокъ, необходимо внимательно слѣдить за постепеннымъ сокращеніемъ матки. При слабой силѣ сократительности этого органа, растираютъ низъ живота рукою—массажъ живота—смазавъ ее предварительно чѣмъ нибудь жирнымъ (вазелинъ). Въ обыкновенныхъ случаяхъ, такого тренія вполнѣ достаточно для достиженія желаемой цѣли. Можно также положить на нижнюю часть живота пузырь со льдомъ или двѣ сложенныя салфетки, одна на другую, и укрѣпить ихъ повязкою или бинтомъ. Въ большинствѣ случаевъ, акушерки, немедленно послѣ родовъ, кладутъ на животъ родильницы что нибудь тяжелое, желая этимъ вызвать потугу, и только впослѣдствіи накладывается бинтъ.

Измѣненіе формы и положенія матки происходить слѣдующимь образомъ. Немедленно по изверженіи послѣда дно матки наклоняется впередъ вслѣдствіе давленія брюшного пресса и растяженія ея связокъ (см. рис. 106). Сильно сократившаяся матка представляеть собою твердое тѣло, величиною съ дѣтскую головку, лежащее между пупкомъ и лоннымъ соединеніемъ. Черезъ нѣкоторое время она дѣлается мягче и стоить выше (на уровнѣ пупка), отдавленная кзади наполненнымъ мочевымъ пузыремъ, отклоняясь при этомъ нѣсколько вправо (какъ и во время беременности), что, какъ извѣстно, происходить вслѣдствіе большей короткости правой круглой маточной связки.

Въсъ и величина ея быстро уменьшаются; на 5-ый и до 7-го дня она еще прошупывается надъ лобкомъ, на 9-ый—она почти скрывается за лоннымъ срощеніемъ, жотя еще на 10—12-ый день, и даже позже, дно ея можно прощупать снаружи. Все это совершается такъ быстро, что беременная матка, вѣсившая 2 ф., уже черезъ недѣлю вѣситъ всего 1 ф., а черезъ 2 недѣли только <sup>3</sup>/4 фунта. Нормальной своей величины и формы она достигаетъ приблизительно на 6-ой недѣлѣ. У первородящихъ дно матки съ трудомъ прощупывается уже на второй недѣлѣ, хотя у женщинъ худощавыхъ, а особенно у многорождавшихъ, даже на третьей недѣлѣ его легко прощупать надълоннымъ срощеніемъ (См. Нескет und Buhl. Klin. der. Geburst. стр. 85).

Возстановленіе слизистой оболочни матки происходить аналогично тому, что мы уже видѣли во время менструацій (см. стр. 71), только въ гораздо большихъ размѣрахъ. Обиліе послѣродовыхъ очищеній, которыя состоять изъ продуктовъ распада ткани вмѣстѣ съ серознымъ выпотомъ (и примѣсью крови), показываетъ энергію новаго метаморфоза. На третьей недѣлѣ послѣ родовъ замѣтна уже нѣжная перепонка, а на четвертой—этотъ процессъ уже оконченъ (позже всего онъ оканчивается на мѣстѣ прикрѣпленія послѣда).

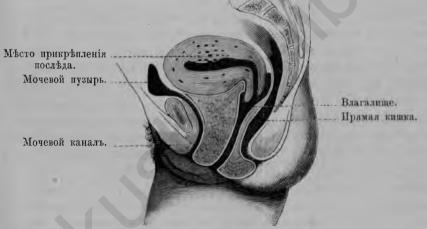


Рис. 106. Наилоненная впередъ матка вскорт послт родовъ.

Изъ ранъ, находящихся на внутренней поверхности матки, послѣ удаленія дѣтскаго мѣста, въ теченіи еще довольно значительнаго времени отдѣляется кровь съ тѣмъ, что еще осталось въ маткѣ. Все это называется послѣродовыми очищеніями (lochia). Въ продолженіи иѣсколькихъ часовъ они состоятъ исключительно изъ свертковъ фибрина и крови, впослѣдствіи же показывается слизь и продукты распада отжившихъ тканей. Въ первое время (2—3 дня) они бываютъ темно-краснаго цвѣта—кровяныя очищенія, и состоягъ изъ крови, клочковъ оболочекъ, а иногда даже оставшихся частей послѣда. Обиліе ихъ требуетъ возможно большей чистоты и опрятности, отсюда необходимость мѣнять подстилки или салфетки, часто подмывать родильницу, чисто содержать клеенку и провѣтривать комнату ежедневно (см. ниже: «Наставленія для акушерокъ»).

Количество выдѣленій замѣтно убываетъ черезъ двое сутокъ послѣ родовъ, когда груди начинаютъ нагрубать, но, съ началомъ отдѣленія молока, истеченіе опять становится обильнѣе. На 3—5-ый день количество крови въ выдѣленіяхъ замѣтно уменьшается, вслѣдствіе чего измѣняется ихъ цвѣтъ и они становятся блѣдно-красными—серозныя или серозно-кровянистыя очищенія. По наружному виду своему они похожи на мясные помои.

Подъ микроскопомъ въ нихъ видны кровяные шарики, эпителій, слизистыя тёльца и остатки оболочки, выстилавшей полость беременной матки (отпадающая оболочка); кромѣ того, обыкновенно, въ нихъ находятся и микроорганизмы, но такъ какъ, въ свою очередь, они представляють прекрасную почву для развитія всякихъ болѣзненныхъ (патогенныхъ) бактерій, то присутствіе ихъ требуетъ крайней опрятности со стороны ухаживающаго персонала, чтобы какъ нибудь не занести заразы. Если же родильница рано встанетъ съ постели, то въ очищеніяхъ блять показывается свѣжая кровь. Такимъ образомъ, намъ становится понятнымъ требованіе провести въ постель первые девять дней.

Начиная съ 7—8-го дня, очищенія содержать въ себѣ только слизь и гной. Онѣ становятся похожими на сливки (по густотѣ своей) и имѣютъ зеленовато-желтый цвѣтъ. Въ это время ихъ называютъ гнойно-слизистыми или бѣлыми очищеніями. Присутствіе гноя придаетъ имъ бѣловатую окраску, вслѣдствіе чего народъ считаетъ ихъ чѣмъ-то близкимъ къ молоку. Появленіе этихъ бѣлыхъ выдѣленій служитъ хорошимъ признакомъ и женщины изъ простонародья во Франціи говорятъ: «Tout va bien, le lait coule et par en haut et par en bas» 1). Начиная съ 9—10-го дня очищеніе принимаетъ видъ чистой слизи, слизистыя очищенія. Продолжительность очищенія не одинакова: у женщинъ кормящихъ они длятся 3¹/2—4 недѣли, у некормящихъ 6—7 недѣль и даже болѣе, до новаго возвращенія менструацій. Не слѣдуетъ, однако, пугаться преждевременнаго прекращенія очищеній, если только оно не сопровождается особенными болѣзненными признаками ²).

Ко времени прекращенія очищенія становятся все прозрачите и стекловидите, постепенно переходя въ нормальныя выдаленія половыхъ органовъ. Начиная съ 4-го дня, запахъ ихъ далется проницательнымъ (присутствіе летучихъ кислотъ), а позже

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Что значить въ переводѣ: «Все обстоитъ благополучно: молоко течетъ и верхомъ и низомъ».

<sup>2)</sup> По Gassner'y (Monatsch. für Geburst., т. 19, стр. 51), количество кровянистыхъ очищеній до 4-го дня равно 1 килогр. (ок.  $2^2/_5$  ф.), серозныхъ до 6-го дня—0,28 (22 лот.) и бѣлыхъ до 9-го дня—0,205 килогр. (16 лот.), т.-е. всѣхъ очищеній въ первые восемь дней выдѣляется 1,485 килогр. ( $3^1/_2$  ф.). У женщинъ, не кормящихъ грудью, ихъ бываетъ почти вдвое болѣе, такъ какъ доказано, что молочное отдѣленіе находится въ тѣсной связи съ отправленіями половыхъ органовъ и женщины некормящія гораздо болѣе подвержены опасности заболѣванія. Самый процессъ обратнаго развитія увеличенныхъ органовъ замедляется и послѣродовыя очищенія длятся болѣе продолжительное время.

онъ напоминаетъ запахъ застоявшагося гноя. Отдъление пріобрътаетъ особенно противный запахъ только тогда, когда истечение его задерживается т.-е. когда оно застаивается въ нижней части влагалища (Шпигельбергъ).

Поверхность, на которой сидъть послъдъ, представляющая въ первое время послъ родовъ какъ бы огромную зіяющую рану, то же постепенно подживаеть, покрываясь новою оболочкою. Пазухи сосудовъ матки (см. стр. 210) закупориваются и постепеннно сглаживаются. Но это заживленіе происходить очень медленно (еще черезъ 4 мъсяца послъ родовъ можно отличить мъсто прикръпленія послъда), вотъ почему при преждевременномъ вставаніи кровь можеть снова появиться въ очищеніяхъ (не говоря уже о раздраженіи мъсть разрывовъ).

Обратное развитіе влагалища идеть медленнѣе и только на 3-ей—4-ой недѣлѣ начинается съуженіе и образованіе складокъ; но прежней узкости и морщинистости оно никогда уже не достигаеть (въ исключительныхъ случаяхъ влагалище, особенно входъ въ него, въ первые дни послѣ родовъ до того съуживается, что почти не представляеть разницы съ прежнимъ состояніемъ). Небольшіе разрывы слизистой оболочки во входѣ во влагалище всегда бываютъ у первородящихъ, у многородящихъ—очень часто.

Остатки разорванной дъвственной плевы у первородящихъ подтекають и разрушаются гангреною, такъ что у входа остается нъсколько бородавчатыхъ и языкообразныхъ возвышеній. Наружныя половыя части зіяють и не вполнъ возвращаются къ своему прежнему состоянію.

Въ яичникахъ, не раньше, однако, 4—6 недѣль (и то въ томъ случаѣ, когда женщина не кормитъ грудью), возстанавливается способность выдѣлять зрѣлыя яички и при этомъ возобновляются мѣсячныя крови. У кормящихъ регулы появляются гораздо позже, лишь черезъ 6—7 мѣсяцевъ послѣ родовъ.

Сильныя выдёленія черезъ кожу, легкія, половыя части и груди и являются причиною значительной потери въса родильницы; эта потеря въ продолженіи первой неділи равна почти 11 фунт. (4.500 грм., Гасснеръ), что составляеть почти 1/22 часть всего тъла. Резюмируя все сказанное, видно, что эти признаки до того характерны, что нѣть ничего легче, какъ узнать послѣродовой періодъ, хотя не всегда можно съ точностью опредѣлить день родовъ, если уже прошло довольно времени. Подобная легкость опредѣленія очень важна для судебной медицины, когда является подозрѣніе въ совершеніи преступленія. Присутствіе крови въ очищеніяхъ въ этихъ случаяхъ всегда наблюдается долѣе обыкновеннаго (недостатокъ ухода, раннее вставаніе и движенія при желаніи скрыть и т. п.).

Уходъ. Для того, чтобы тѣло родильницы не пачкалось растекающимся по постели очищеніемъ, помимо подстилки, между бедрами кладутъ въ нѣсколько разъ сложенную, въ видѣ продолговатаго компресса, ветошку или салфетку. Но такъ какъ выдѣленія изъ половыхъ органовъ въ послѣродовомъ періодѣ имѣютъ ѣдкій характеръ и, особенно въ первое время, у многихъ издаютъ сильный, непріятный запахъ, то необходимо часто мѣнять подстилки, обмывать половыя части тепленькою водою и ежедневно надѣватъ чистое, сухое бѣлье, провѣтривать постель и мѣнять постельное бѣлье, перенося родильницу на другую кровать, которую лучше всего ставить въ сосѣдней комнатѣ (правила при обмываніи изложены ниже; см. «Наставленія»). Мѣняя бѣлье, его предварительно просушиваютъ и согрѣваютъ. Для этого нѣтъ надобности то же надѣвать его на кого нибудь изъ присутствую-

щихъ (!) или же продержать его подъ подушкою всю ночь (?), какъ совътуютъ нъкоторые остроумные авторы; гораздо лучше и безвреднъе согръть у печки или грълкою. Какъ только воздухъ освъжится и согрътся до температуры 16° Р., больную снова осторожно переносятъ. Дълать это, равно какъ и мънять бълье, всего лучше около полудня, когда и народу меньше дома и отдъленіе пота слабъе.

Боясь, чтобы во время сміны білья не простудили больную, д-рь Гець, въ своей книгі для матерей, говорить слідующее: «Родильница должна смінить білье съ себя по миновеній (?) молочной лихорадки (т.-е. 3—4-го дня), а постельное білье не раніве того, когда въ родильномъ очищеній остается только весьма мало крови (т.-е. до 7—8-го дня), причемъ, само собою разумінется, что подстилки сліндуеть смінять (еще бы!), какъ только онізагрязнятся». Но чтобы читатель еще боліве увірился, насколько важно это требованіе, даліве говорится: «Одно и другое білье вскоріз послів родовъ только тогда и сліндуеть смінять, когда это окажется необходимымъ всліндствіе сильнаго кровотеченія или сильнаго загрязненія оть иной какой либо причины» (а безь этого, значить, не надо). Нечего сказать, хорошее правило въ сочиненій, составленномъ двуми знаменитыми авторами, да еще въ переводіз нашего д-ра медицины! Къ счастью, ему не сліндують у насъ даже бінднійшія женщины 1).

Легко вообразить себъ, какой это воздухъ будеть въ комнать, въ которой лежала бы родильница при столь опрятномъ «уходъ»! При современномъ взглядъ на распространеніе заразныхъ бользней, подобный совъть является преступленіемъ. Не забудемъ, что это повторилось два раза, въ 2-хъ изданіяхъ (въ 1873 и 1880 гг.) и, разумъется, не осталось безъ послъдствій, что совершенно понятно въ виду довърія общества къ печатному слову. Нъсколько акушерокъ заявляли намъ о родильницахъ, которымъ почти насильно, подъ угрозою бросить безъ помощи, приходилось мънять бълье во время послъродового состоянія. Всъ онъ ссылались на какую-то книгу, которая запрещаетъ мънять бълье. Вотъ какимъ образомъ создаются, неръдко, опаснъйшіе предразсудки. Съ своей стороны, мы считали необходимымъ указать источникъ столь вреднаго совъта.

Кожа на животь послё родовъ дёлается вялою, морщинистою и изобилуетъ складками, остающимися въ теченіи нёсколькихъ недёль; поэтому содержаніе живота (о чемъ мы уже говорили раньше) имѣетъ очень важное значеніе. Уже въ первое время послё родовъ, на животъ накладываютъ бинтъ, съ цёлью вызвать болёе сильное сокращеніе матки. Кромѣ того, разслабленныя брюшныя стёнки обусловливаютъ слабое давленіе брюшного пресса, вслёдствіе чего животъ бываетъ вздутъ газами (метеоризмъ). Для устраненія этого необходимо бинтовать животъ, только не туго и равномёрно. Бинтъ этотъ, помимо давленія на матку, удерживаетъ стёнки живота, способствуя болёе скорому стягиванію ихъ. Но если онъ полезенъ при лежаніи въ постелѣ, то для женщины, начавшей уже вставать, ношеніе его дёлается обязательнымъ; при отвисломъ животѣ, безъ повязки, самыя движенія ста-

<sup>1)</sup> Для матерей. Уходъ за здоровыми и больными дѣтьми. Соч. д-ра Гетца, вновь обработанное Лигарчикомъ, въ переводѣ д-ра мед. Н. Воронихина. 2-ое изд. Спб. 1880 г., стр. 220—221; въ 1-мъ изд. «Необходимая книга для матерей», см. стр. 239.

новятся затруднительными. Ослабъвшая матка то же требуетъ поддержки. У женщинъ, которыя не бинтуютъ живота и, вообще, не поддерживаютъ его первое время, почти всегда, впослъдствіи, можно наблюдать такъ сильно обезобразывающій ихъ отвислый животъ. Кромъ того, бинтъ еще необходимъ потому, что животъ послъ родовъ слъдуетъ держать въ теплъ и малъйшая простуда его ведетъ къ серьезнымъ послъдствіямъ.

Брюшныя стыки состоять изъ кожи съ подкожною клытчаткою, изъ мышцъ съ ихъ сухожильными растяженіями и изъ брющины. Кожа и брющина не обладають сократительными свойствами, хотя онъ довольно упруги, благодаря тому, что въ нихъ находятся эластическія волокна. Только мышцы брюшных ствнокь способны произвольно сокращаться (напр., при натугъ) и образують то, что называется брюшнымъ прессомъ. При обыкновенныхъ условіяхъ одной эластичности брюшныхъ ствнокъ достаточно, чтобы дать мёсто увеличившемуся въ объемё кишечнику при введеніи пищи, небольшомъ вздутім газами, а напряженія ихъ — для выдёленія экскрементовъ. Давленіе, производимое брюшными стѣнками на кишки, вызываетъ перистальтическое сокращение последнихъ и этимъ способствуетъ передвижению ихъ содержимаго. Но этимъ однимъ не ограничивается роль брюшного пресса. Благодаря присутствію въ стенкахъ своихъ мышцъ, онъ давить на все содержимое брюшной полости и, въ связи съ одновременнымъ сокращениемъ діафрагмы, сильно увеличиваетъ внутрибрюшное давленіе. Это обстоятельство, въ свою очередь, содыйствуеть движенію крови по системъ воротной и полой вены, а также удерживаеть на одномъ мъстъ тяжелую печень (однъ связки которой не въ силахъ бы этого выполнить) и изъ кишекъ создаетъ опору для печени.

Во время беременности брюшныя стѣнки, приспособляясь къ увеличивающемуся объему брюшной полости, сильно растягиваются, причемъ происходитъ также наростаніе ихъ ткани, какъ и въ беременной маткѣ. Растяженіе обусловливаетъ происхожденіе рубцовъ, о которомъ мы уже говорили (см. стр. 92); въ нѣкоторыхъ случаяхъ (при двойняхъ, многоводіи) мышцы живота до того сильно расходятся и истончаются, что впослѣдствін могутъ дать поводъ къ образованію грыжи бѣлой линіи живота и пупочной грыжи. Но, не смотря на столь неблагопріятныя обстоятельства, давленіе брюшного пресса не уменьшается.

Въ моментъ окончанія родовъ сразу уменьшается объемъ содержимаго брюшной полости и прекращается то давленіе, подъ которымъ находились всѣ внутренности во время беременности. Сильно растянутыя брюшныя стѣнки ложатся складками и только постепенно, въ теченіи послѣродового періода, возвращаются къ своей первоначальной формѣ, но никогда уже не достигаютъ тѣхъ размѣровъ, которые онѣ имѣли до беременности. При несоблюденіи извѣстныхъ гигіеническихъ правилъ (при раннемъ вставаніи, напряженіи брюшного пресса, при ходьбѣ и работѣ, вздутіи газами, перетягиваніи туловища на уровнѣ верхней части живота, а также при нѣкоторыхъ послѣродовыхъ заболѣваніяхъ, упадкѣ питанія), даже послѣ первой беременности, брюшныя стѣнки остаются ослабленными и получается отвислый нивотъ (см. стр. 141, рис. 37).

Состояніе это влечеть ко многимъ непріятнымъ послідствіямъ. Прежде всего кишки, не иміл достаточно опоры, ослабівають въ своихъ прикріпленіяхъ (брыжжейка удлиняется), вслідствіе чего, равно какъ по причині недостаточнаго давленія брюшного пресса, перистальтика ихъ ослабіваеть 1), замедляется передвиженіе пи-

<sup>1)</sup> Увеличивающееся давленіе брюшного пресса служить причиною появленія пе-

щевыхъ массъ, являются запоры и вздутіе газами. Нередко даже появляются местные перегибы кишекъ, вызывающіе ръзкія колики и временныя страданія. Наконецъ, постепенно развивается желудочно-кишечный катаррь со всёми его непріятными последствіями. Измененіе положенія кишекь влечеть за собою и измененіе въ положенім печени, которая растягиваеть свои связки и опускается внизь-блуждающая печень, доходя иногда почти до таза. вследствие чего является задержка въ отделеніи желчи, желчныя колики, которыя скоро проходять при горизонтальномъ положенів. Частое повтореніе подобныхъ припадковъ вызываеть нерідко даже желтушное окрашиваніе кожи. Затёмъ являются разныя нервныя разстройства, какъ постоянныя боли въ пояснице и крестце (особенно, если при этомъ и связки матки растянуты), болевыя ощущенія въ отдаленныхъ областяхъ тёла: въ правомъ плечё, между лопатками, подъ ложечкою и пр. Далее, кровообращение въ венахъ брюшной полости при растяжение ея стенокъ тоже разстроивается: являются застои крови въ системе нижней полой и воротной вены, вследствие чего у многорождавшихъ женщинъ обнаруживается слабость деятельности сердца и затруднение оттока крови въ полой вене, обусловливающее расширение венъ нижнихъ конечностей, наружныхъ и внутреннихъ половыхъ органовъ. Явленіе это обнаруживается не только въ видь обильныхъ временныхъ потерь крови (обильныя мъсячныя), но и въ формъ постоянныхъ маточныхъ кровотеченій. При продолжительномъ существованіи подобныхъ условій можеть появиться даже хроническое воспаление половыхъ органовъ. Существование отвислаго живота не остается безъ вліянія и на дыханіе, которое то же измѣняется. Прежде всего затрудняется выдыханіе, такъ какъ изміненныя брюшныя мышцы, нормально дъйствующія какъ выдыхатели, въ этомъ случав недостаточно работають, а пониженіе діафрагмы (находящееся въ зависимости отъ опущенія печени), д'ялаетъ несовершеннымъ и вдыханіе. Такимъ образомъ, въ итогъ получается: одышка, сердцебіеніе, припадки удушья и пр. Наконець, ослабленіе брюшного пресса не остается безъ вліянія и на следующіе роды, во 1-хъ, предрасполагая къ неправильнымъ положеніямь илода (стр. 345), во-2-хъ, служа причиною затяжныхь родовъ, такъ какъ брюшной прессъ въ періодъ изгнанія плода играеть важную роль.

«Ревомируя все вышесказанное, — говорить проф. А. Лебедевъ; — мы приходимъ къ заключенію, что растяженіе брюшныхъ стѣнокъ, какъ послѣдствіе беременности, влечеть за собою такой многочисленный комплексъ весьма серьезныхъ растройствъ въ дѣятельности важныхъ для жизни и здоровья органовъ, что состояніе это заслуживаетъ нашего поднаго вниманія. Поэтому, долгъ врача обязываетъ его указать женщинѣ, готовящейся быть матерью, на тѣ мѣры, которыми можеть быть предупреждено или, по крайней мѣрѣ, ограничено развитіе этого болѣзненнаго состоянія» 1).

Какъ бы хорошо мы ни наложили бинтъ—представляющій собою, какъ изв'єстно, длинную, довольно узкую тесьму—но, при передвиженіи женщины, онъ скоро сдвинется и обнажить верхнюю часть живота, собираясь внизу въ вид'є свободныхъ туровъ. Такимъ образомъ, повязка ослаб'єваетъ, не достигая своей ц'єли. Кром'є того, само

ристальтическихъ движеній кишекъ, подобно тому, какъ они вызываются массажемъ живота. Вотъ почему при тѣлесныхъ движеніяхъ кишки сокращаются и опоражниваются правильно, а при сидячей жизни, напротивъ, нерѣдко встрѣчается недѣятельность и ослабленіе кишечника (атонія кишекъ).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Подробиње см. его интересную статью «Растяженіе брюшныхъ стѣнокъ, какъ послѣдствіе беременности, и брюшной бандажъ, какъ средство для предотвращенія его», помѣщенную въ «Медицинской Бесѣдѣ», 1887 г., № 2 и 32.

накладываніе обыкновеннаго бинта утомительно для акушерки и родильницы, такъ какъ при каждомъ тур'в необходимо подводить бинтъ подъ поясницу. Нежеланіе н'всколько разъ перебинтовывать, когда уже женщина немного окр'вінетъ, и служитъ причиною, почему большинство родильницъ стараются возможно скор'ве избавиться отъ ст'всняющей ихъ повязки, принося этимъ вредъ своему здоровью (см'вщенія матки). Въ виду всего этого, мы сов'туемъ зам'внить ленточный бинтъ или обыкновенныя повязки такъ называемымъ брюшнымъ бинтомъ или бандажемъ, предложеннымъ академикомъ А. Я. Красовскимъ.

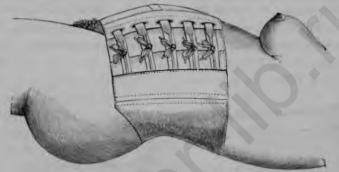


Рис. 107. Брюшной бинтъ для родильницъ А. Я. Красовскаго (домашней работы).

Формою своею онъ напоминаеть бинть, надваемый во время беременности (рис. 36, стр. 140), только онъ менте выпуклый, достаточно широкъ, и, что особенно важно, застегивается съ лтваго боку; но такъ какъ концы бинта сходятся на передней

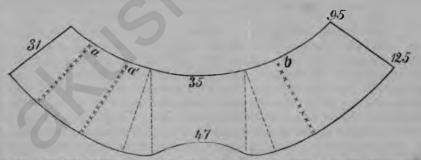


Рис. 108. Выпройна бинта для родильниць; а, а'—мъста ушковъ; b—мъсто для завязокъ.

поверхности живота (рис. 107), то, при накладываніи, нѣтъ надобности поднямать родильницу. Его прямо подкладывають подъ поясницу, концы выпрямляють, продѣвають тесемки сквозь ушки и завязывають ихъ.

Бинтъ этотъ состоитъ изъ куска толстаго доместика, сложеннаго вдвое, формою, какъ указано на выкройкъ. Щирина его 31 сант., длина по верхнему краю 95 сант., а по нижнему — 125 сант. Въ средней части нижняго крал дълается небольшая выръзка, въ мъстъ ягодицъ, чтобы не препятствовать родильницъ испражняться лежа. Затъмъ, на лъвой сторонъ пришивается 6 — 7 завязокъ (тесемокъ) на мъстъ, гдъ стоитъ b, а съ другой пришивается двъ полоски (а а'), на которыхъ продъланы ушки (рис. 108), такъ что бинтъ, по желанію, можно сильнъе натянуть или ослабить.

Если твердый поясь оказываеть услугу во время беременности, то въ послѣродовомъ періодѣ лучше брать мягкіе пояса. Приготовляя бандажь дома, надо расшивать края на стороны и заглаживать; спереди можно вшивать проволочную пружинку или китовый усъ; но если поясь хорошо облегаетъ животь, онь и безъ того не будеть закручиваться, особенно, если его слегка накрахмалить. Дѣлая бандажъ изъ двойной матеріи, разумѣется, необходимо общить его мягкою тесьмою. Употребляя этоть поясь, женщина и животъ содержить въ теплѣ, и сдавливаетъ покровъ его и поддерживаетъ матку. Само собою понятно, что никогда не слѣдуетъ сильно стягиваться. Впрочемъ, употребленіе брюшного бинта въ средѣ нашихъ образованныхъ женщинъ все болѣе и болѣе распространяется, чего нельзя не одобрить съ гигіенической точки зрѣнія. Продажные бинты не удобны уже и потому, что застегиваются сзади, слѣдовательно, не годятся для родильницы, а хороши лишь послѣ вставанія.

Съ цѣлью предупредить образованіе отвислаго живота, проф. А. И. Лебедевъ предлагаетъ особый вязаный брюшной бинтъ, изобрѣтенный акушеркою Е. Андреевою, изображеніе котораго мы здѣсь приводимъ (рис. 110). Онъ состоитъ изъ обыкновенной формы вязанаго

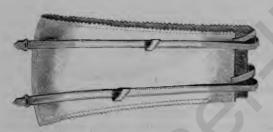


Рис. 109. Продажный брюшной бандажь, надѣваемый въ послѣродовомъ періодѣ.

бандажа, застегивающагося спереди, съ пришитыми къ нему спереди вязанными коротенькими панталопчиками, назначеніе которыхъ оттягивать бинтъ книзу, не давать ему скручиваться и полэти вверхъ, что обыкновенно бываетъ съ мягкими бандажами.

Легкій, теплый, эластичный, ни сколько не стѣсняя женщину при движеніяхъ и не теряя своихъ свойствъ послѣ стирки, онъ, безъ сомнѣнія, лучше всякихъ продажныхъ бандажей (рис. 109), которые, при своей дороговизнѣ, не стираются, что, при современныхъ требованіяхъ антисептики, составляетъ громадный недостатокъ. Въ послѣдніе годы въ Петербургѣ, среди болѣе интеллигентнаго класса, онъ получилъ довольно большое распространеніе, причемъ многія одѣваютъ его съ 6-го мѣсяца беременности и носятъ въ послѣродовомъ періодѣ, имѣя въ виду совершенно законное желаніе сохранить красоту формъ; но при многоводіи или многоплодной беременности онъ безспорно окажетъ огромную услугу. Сравнивая его съ вышеописанными брюшными бандажами (см. также рис. 107 стр. 381), мы видимъ, что если въ началѣ послѣродового періода, первые 9—10 дней, пока родильница находится въ постелѣ, всѣ преимущества имѣетъ бинтъ академика А. Я. Красовскаго, то, во время беременности и когда родильница начнетъ ходить, наилучшимъ окажется брюшной корсеть-бандажъ г-жи Андреевой 1).

<sup>1)</sup> Бинтъ этотъ привиллегированъ и приготовляется въ Петербургѣ самою изобрѣтательницею Еленою Оедоровною Андреевою (Сиб., Бассейная улица, д. № 33), составившей брошюру съ описаніемъ его употребленія. Для заочнаго заказа требуется:
1) окружность таліи, 2) наибольшая окружность живота, 3) размѣръ по передней части живота (отъ ложечки до лобка) и 4) толщина (окружность обоихъ бедеръ въ верхней части); стоимость отъ 5 руб.

Діэта родильницы должна быть питательною, съ однимъ условіемъ, чтобы пища, употребляемая при этомъ, была легкою и удобоваримою, какъ: бульонъ, супъ, куриное мясо и др. Чернаго хлѣба и чернаго мяса не слѣдуетъ давать, какъ вслѣдствіе наклопности къ запорамъ, такъ и потому, что вещества эти, не смотря на свою питательность, трудноваримы. Англичане въ этомъ отношеніи далеко опередили насъ и Ольдгамъ, еще въ 1845 году, женщинѣ, разрѣшившейся утромъ, назначалъ: на завтракъ, въ 9 час. утра, чай съ сухарями; въ часъ—бульонъ; въ 5 ч.—чай; въ 7 час.—курицу и въ 9 ч. опять чай (Шредеръ). Изъ имѣющихся у насъ записей видно, что здоровая родильница уже на второй день получила: куриный бульонъ, пептонъ, чай съ молокомъ, яйцо въ смятку и смоленскую кашу на бульонъ. То же

Рис. 110. Вязаный брюшной норсетьбандажь Е. Андреевой, надѣтый послѣ родовъ, видъ съ боку (профиль).

На прилагаемомъ рисункѣ ясно видны обѣ части бинта — набрюшникъ, застегивающійся спереди и къ пему пришитые коротепькіе панталончики, не дозволяющіе нижнему краю набрюшника закатываться вверхъ. Бандажъ этоть одѣть поверхъ рубашки. Застегивается онъ спереди на рядъ крючковъ, которые, захватывая за ткань бинта, легко прилаживаются къ формѣ живота. Одинъ и тотъ же бандажъ годится какъ для беременныхъ, такъ и въ послѣродовомъ періодѣ. Панталончики внутри не спиваются и каждая половинка висить отдѣльно. При одѣваніи сперва надѣваютъ панталоны, выравниваютъ сзади и затѣмъ уже застегиваютъ спереди крючки.



и на третій. Затімъ уже котлетку, бифштексъ и компотъ, 1 рюмку портвейна въ день, бисквиты «Альбертъ» и жидкій чай съ молокомъ. Такимъ образомъ, въ каждомъ случать необходимо приноравливаться къ индивидуальнымъ потребностямъ организма, ртво отличая здоровую, т.-е. нормальную родильницу, отъ больной, для которой, разумтется, и предписанія будутъ другія. При совершенно правильномъ теченіи послтродового періода нтъ никакого основанія отказывать въ первый день послт родовъ въ чашкть молока съ сухарикомъ, стаканть супу съ бтымъ хлтбомъ или же яйцт въ смятку; но какъ скоро у родильницы появится аппетитъ, то ей можно давать и мясную пишу (бты мясо), напр., куриную котлетку. Затты прибавляютъ немного легкихъ овощей и постепенно переходятъ къ обычнымъ блюдамъ. Немаловажную роль здто играетъ и надлежащее распредтьленіе

пищи. Для питья обыкновенно назначается отваръ проскурняка, молоко съ водою, подсахаренная вода, жидкое миндальное молоко и проч. Вообще, пища и питье должны быть всегда теплыми, во избѣжаніе простуды. Пока женщина лежитъ въ постелѣ, начиная съ 3—4 дня, хорошо давать компотъ изъ фруктовъ (особенно чернослива), который дѣйствуетъ послабляюще. Чего только слѣдуетъ остерегаться—это всего сыраго. Англичане, для подкрѣпленія силы (Lowndes), даютъ еще вино, пиво (?); у насъ вино то же разрѣшаютъ въ небольшомъ количествѣ, хотя еще недавно запрещали.

Клеммеръ считаетъ яйцо наиболѣе полезною пищею для родильницъ. Клейнвехтеръ, посредствомъ измѣреній и взвѣшиваній, доказалъ благопріятное вліяніе хорошей пищи на мать и ребенка <sup>1</sup>). Кереръ даже думаетъ, что потеря вѣса новорожденнаго (см. стр. 264 и слѣд.), въ числѣ другихъ причинъ, обусловливается скудною пищею родильницъ (недостатокъ молочныхъ отдѣленій).

Всякія возбуждающія приправы, какъ пряности, а также вещества, способствующія запорамъ, всякая неудобоваримая пища положительно вредны въ послъродовомъ періодъ.

Почти во всёхъ книгахъ, гдё трактуется о пищё женщинъ въ первое время послѣ родовъ, вы найдете одинъ и тотъ же совъть: «давать какъ можно меньше цищи», «соблюдать самую строгую діэту». «Въ первые три дня послі родовъ, говорить Дейчь:--родильница должна употреблять немного и то мало-питательной пиши. Обыкновенно, достаточно супу изъ хлаба, или рису или перловыхъ и овсяныхъ крупъ, который дается ческолько разъ въ день; только слабымъ женщинамъ можно дозволять жидкій бульонъ» (цит. соч., стр. 89). «Что же касается пищи родильницы, -- говорять другой (Гець): -- то въ первые дни послѣ родовъ и до прекращенія молочной дихорадки должно ограничиться супомъ (?). При этомъ не слідуеть воображать себь, что какъ родильница ничего всть не должна, то супъ долженъ быть особенно крѣпокъ; напротивъ того, полнокровныя и сильныя матери хорошо сдъдають, если въ первые дни удовольствуются только очень жиденькимъ супомъ изъ курицы» (цит. соч, стр. 225) и т. п. Однимъ словомъ, всъ подобныя указанія неминуемо ведуть къ одному заключенію, что, въ интересахъ здоровья родильницы, необходимо ее 3-4 сутокъ морить голодомъ. Современные врачи, въ этомъ отношеніи, хватили черезъ край и перещеголяли даже древнихъ, потому что Гиппократъ и Галенъ совътовали воздерживаться отъ мясной пищи только въ теченіи первыхъ двухъ дней.

Къ сожальнію, составители этихъ правиль забыли, что огромныя потери соковъ во время родового акта, сильных мышечныя потрясенія и общее возбужденіе не могуть пройти безследно, и организмъ требуетъ новой пищи для вознагражденія потерянныхъ имъ частей. Замечательно, что животныя, следуя внушенію инстинкта, поступаютъ какъ разъ наобороть: собака, кошка, свинья и пр. немедленно после родовъ съедаютъ последъ, т.-е. подкрепляютъ себя хорошею порцією мясного блюда. Но у людей, въ этомъ отношеніи, существуеть непреодолимая стена предубежденій и проф. Горвицъ правъ, говоря, что нигае врачу не приходится употреблять столько

<sup>1)</sup> Prager Vierteljahrsch. 1874 г., т. III, стр. 81, и Winkel Beobacht. und Studien, т. 11.

усилій, сколько въ этой борьбів за пищу родильниць. Каждая нянька, всякая старая родственница имівють гораздо боле вліянія, чёмъ врачь, которому, однако, довірнють самыя тяжелыя операціи. Большинство держится того уб'єжденія, что родильница должна соблюдать самую строгую д'іэту, т.-е. ничего не всть, такъ какъ нельзя считать пищею жиденькую овсянку, манную кашку или отварь ромашки. А явись что нибудь такое у женщины послів назначенія ей боліве питательной діэты, всю вину свалять на доктора. Нівть сомнінія, что нежеланіе со стороны врачей-практиковъ вести борьбу съ няньками и «опытными» родственницами служить главною причиною слідованія стариннымъ рутиннымъ предписаніямъ. Впрочемъ, что же остается ділать практикамъ, когда такіе научные авторитеты, какъ старикъ Сканцони (въ послівднемъ изданіи своего учебника, т. І, стр. 377 нім. ориг.) предписываль родильниців строгую діэту въ продолженіи цілыхъ 14-ги дней!!

Что же касается до вліянія сырыхъ фруктовъ, то въ этомъ отношеніи существують даже историческія указанія. Первый разъ Филиппъ II женился на двоюродной сестрѣ своей Маріи Португальской, дочери Хуана III и сестры Карла V донны Каталины. «Въ слѣдующемъ 1544 году у нихъ родился знаменитый и несчастный донъ Карлосъ (странности характера котораго такъ хорошо объясняетъ Рибо чисто наслѣдственными вліяніями); въ то же время Филиппъ овдовѣлъ. Говорятъ, что жена его умерла отъ собственной неосторожности и отъ нерадѣнія и ханжества окружающихъ. Герцогиня Альба и другія придворныя дамы, на попеченіи которыхъ она находилась во время родовъ, ушли отъ нее на ауто-да-фе за разрѣшеніемъ отъ грѣховъ; пользуясь ихъ отсутствіемъ, принцесса съ жадностью на-ѣлась дыни и поплатилась за это жизнью» (Мотлей, стр. 156).

Необходимо устранять также все, что можетъ тревожить или безпокоить родильницу въ виду замѣтно повышенной впечатлительности ея. Поэтому не менѣе важна также и забота о душевномъ покоѣ родильницы, такъ какъ сильныя душевныя волненія, равно какъ и простуда, могутъ рѣзко отразиться на ея здоровьи ¹). Въ первые дни послѣ родовъ не слѣдуетъ позволять родильницѣ заниматься чтеніемъ или рукодѣліями, нужно устранить отъ нее всякія заботы, шумъ, а тѣмъ болѣе музыку, не впускать много знакомыхъ и родныхъ, чтобы посѣтители не безпокоили больную изъявленіемъ своего сочувствія и не утомляли ее своими разспросами.

Не слъдуетъ также сообщать ей слишкомъ радостныхъ или печальныхъ извъстій въ виду возможности сильнаго нервнаго потрясенія. Въ первые часы послѣ родовъ слѣдуетъ запретить не только всякое движеніе, но даже и разговоръ, къ чему многія женщины имѣютъ большую наклонность, возбуждаемыя радостью, вслѣдствіе благопо-

<sup>1)</sup> Повышеніе температуры тіла у родильниць послі душевных волненій давно уже подмічено, но объяснено невірно. Собственно говоря, ни плачь, ни тревога не могуть сами по себі повысить температуры, а вліяють на кровяное давленіе. Но такъ какъ въ тілі родильницы всегда можеть находиться извістное количество гнилостных веществь (выділенія представляють собою распадь отживших тканей матки, какъ слідствіе обратнаго метаморфоза), которыя, при обыкновенных условіяхь, не всасываются кровью, но, при переміні кровяного давленія (напр., при повышеніи его вслідствіе плача), они могуть всосаться и дать повышеніе.

лучнаго окончанія родовъ. Родильница должна лежать спокойно, молча. Чтеніе и всякая мелкая ручная работа, особенно шитье, вышивка и пр. (за исключеніемъ развѣ вязанія на спицахъ, такъ какъ большинство вяжетъ совершенно автоматически), рѣшительно запрещаются недѣли на 2—3, такъ какъ родильницы, подобно всѣмъ выздоравливающимъ послѣ тяжкихъ болѣзней, страдаютъ слабостью зрѣнія. Слѣдовательно, несвоевременное напряженіе глазъ можетъ совершенно ослабить ихъ. Если послѣродовой періодъ протекаетъ правильно, то съ 6-го, 7-го дня родильница можетъ, въ теченіи непродолжительнаго времени, послушать легкое чтеніе.

Первые 9 дней послѣ родовъ родильница должна провести въ постелѣ, какъ бы хорошо она себя ни чувствовала. Несоблюденіе этого основного гигіеническаго правила можетъ повлечь за собою, по крайней мѣрѣ, неправильности въ положеніи матки, причиняющія страданія на всю жизнь, не говоря уже о другихъ болѣзняхъ. Матка въ это время еще слишкомъ велика и тяжела, связки ослаблены, такъ что смѣщеніе ея происходитъ легко. Не слѣдуетъ только принуждать родильницу лежать постоянно на спинѣ; она можетъ, отъ времени до времени, ложиться то на одинъ, то на другой бокъ и даже принимать полусидячее положеніе, что даетъ ей возможность отдохнуть отъ постояннаго лежанія.

Среди акушеровъ въ этомъ отношеніи далеко еще нъть единогласія. Такъ, въ то время, какъ одни требують, чтобы родильница лежала неподвижно на спинъ въ теченій 3-хъ дней, другіе впадають въ противоположную крайность, предлагая даже особую послеродовую гимнастику (со 2-го дня вставаніе съ постели, поправка постели самою родильницею и т. п.). Каждое взъ этихъ мивній имветь разумное основаніе. Въ оправданіе перваго требованія можно сказать, что при поворачиваніи на бокъ (а также животомъ внизъ) матка и влагалище родильницы втягиваются внутрь, въ полость живота. Вмёстё съ этимъ можеть усиливаться и всасывание успёвшихъ уже разложиться очищеній, скопившихся въ рукаві, и, такимь образомь, подать поводъ къ самозаражению (см. ниже «Родильная горячка»). Но, съ другой стороны, и продолжительное лежание имъетъ свои невыгоды, вызывая застои крови и мъщая правильному ходу обратнаго развитія, такъ какъ движенія тыла (на что и ссылаются поборники противоположнаго мивнія), какъ доказано, усиливають сокращенія матки. Лучше всего примирить эти крайности, надъвая на животь бинть (тогда при поворотахъ не будетъ ослабъвать брюшное давленіе) и обеззараживая очищенія, когда они получають гнилостный запахь. При этихъ условіяхъ родильница можно дозволить поворачиваться на бокъ со 2-го дня родовъ, что значительно улучшаетъ самочувствіе больныхъ, не причиняя никакого вреда ходу послеродового процесса.

Во время одного изъ засѣданій нью-іоркской медицинской академіи (22 апр. 1880 г.) обсуждался вопросъ о томъ, когда родильницѣ можно дозволить встать съ постеля? Разсматривая этоть вопросъ, д-ръ Гарриге (H. Garriguer) рѣшительно высказался противъ предложенія проф. Гуделя (Goodell) въ Америкѣ, который, какъ извѣстно, основываясь на 756-ти случаяхъ (съ 6-ью смертельными исходами), рѣшительно требуетъ ранняго вставанія родильницы и приводить слѣдующіе аргументы: 1) Роды составдяють физіологическій процессъ; 2) отвѣсное положеніе воз-

буждаеть матку къ сокращенію и уменьшаеть количество и продолжительность лохій: 3) бользни матки неизвыстны среди тыхь націй, гдь женщины рано встають послы родовъ; и, наконецъ, 4) опытомъ дознано, что при раннемъ вставаніи выздоровленіе наступаеть быстрве, чемъ при продолжительномъ лежаніи въ постели. На все это д-ръ Гарриге возражаетъ слъдующее: 1) Хотя роды и составляють физіологическій процессъ, но переходъ отъ нормы къ болъзненному состояню при нихъ есть крайне частое явление и это особенно часто встричается вы среди современныхы женшины. 2) Отв'єсное положеніе можеть вызвать см'ященіе посліродовой матки, им'яющее тяжелыя последствія. 3) Третье положеніе Гуделя неприложимо къ нервно-впечатлительной цивилизованной женщинь, неспособной сопротивляться бользни, какъ сопротивлялась ей древняя женщина и современная нецивилизованная. 4) Если же Гудель и получаль хорошіе результаты, то эти последніе и зависёли не оть ранняго вставанія, а отъ превосходныхъ условій, окружающихъ его родильницъ. Основываясь на изученіи послеродовой матки и приводя въ свою пользу мнёнія известныхь европейскихь авторитетовь, докладчикь высказаль следующія положенія: 1) послу родовъ женщина должна оставаться въ постелу по крайней муру 8 дней, причемъ первые 24 часа она должна лежать на спинь, потомъ поперемънно на спинъ и на бокахъ; 2) въ течени двухъ мъсяцевъ она должна избъгать всякихъ значительныхъ усилій. Въ пользу этого митнія высказалось много присутствовавшихъ («The New-York. Medic. Rec. 1880 г. 22 мая).

Когда силы начнутъ возстановляться, съ 4-го дня можно уже дозволить и полусидячее положение въ постелъ, но не слъдуетъ злоупотреблять также долгимъ сидъніемъ, отчего являются сильныя боли въ поясницъ. Какъ бы хорошо себя ни чувствовала родильница, никогда не слъдуетъ покидать постели на 5-6-ой день, какъ это иногда дълаютъ; матка еще слишкомъ тяжела, связки ея ослабъли, а потому выпаденіе или искривленіе этого органа въ подобныхъ случаяхъ является силошь да рядомъ. Только незнающій, въ доказательство безнаказанности отступленія отъ этихъ правилъ, можетъ приводить нашихъ деревенскихъ женщинъ; спросите любого земскаго врача, земскую акушерку и они вамъ подтвердятъ-какъ сильно развиты женскія бользни въ средъ нашихъ простолюдинокъ.

На 9-ый 10-ый день родильница можетъ уже встать съ постели, посидъть въ креслъ, какъ можно меньше двигаться, а затъмъ опять должна лечь. Болве долгое пребываніе въ постелв ослабляеть родильницу. Но сказанное нами относится только къ тъмъ здоровымъ женщинамъ, у которыхъ роды и послеродовое состояніе протекли совершенно правильно. У такихъ субъектовъ (А. Соловьевъ) мътно благотворное вліяніе болье ранняго вставанія на обратное развитіе матки. Покинувъ постель, женщина можетъ по немногу привыкать къ легкимъ работамъ, но къ обычной дъятельности не допускають ее раньше 6-ти недъль, соблюдая при этомъ самую строгую постепенность.

Д-ръ Добрынинъ справедливо говорить, что «въ общежити крино укоренилось убъждение, что по прошествии 9-ти дней для родильницы миновала всякая опасность, и потому болье продолжительное пребываніе въ постель переносится родильницами обыкновенно съ большимъ неудовольствіемъ». Между тымъ какъ при опредывеніи времени вставанія съ постели нужно руководствоваться не столько прошедшимъ временемъ, сколько другими обстоятельствами: «Если матка сократилась хорошо, если очищеніе перестало быть кровянистымъ, если родильница не чувствуетъ никакихъ болей въ глубинъ таза, то ей можно позволить встать на 9-ый или на 10-ый день. Если же сокращеніе матки и ея обратное развитіе совершилось плохо, и если, кромъ того, замѣчаются лихорадочныя явленія и боли въ нижней части живота, по сосъдству съ маткою, а тымъ болье кровянистыя выдѣленія, то родильница должна оставаться въ постель до тыхъ поръ, пока всѣ эти неблагопріятныя явленія исчезнуть».

Правда, что индіанка во время кочевья родить гдв нибудь въ кустахъ и съ новорожденнымъ догоняеть свое племя, но въ нашемъ культурномъ обществв подобныя явленія немыслимы и женщина въ послеродовомъ періодѣ требуеть старательнаго ухода, а хотя въ средв крестьянъ еще и теперь возможны подобныя явленія, но и здѣсь они рѣдко проходять безнаказанно; что потребность гигіеническихъ предписаній для родильницъ существовала съ давнихъ поръ, доказательствомъ намъ служатъ религіозныя правила Востока, на которыя смотрѣли, какъ на священный обрядъ.

Воздухъ въ комнатѣ надо провѣтривать какъ можно чаще. Лѣтомъ, въ теплую погоду, можно даже открывать одно окно, занавѣсивъ его чѣмъ нибудь, а постель оградить ширмою. Надо только стараться не допускать, чтобы свѣжій воздухъ пахнулъ прямо на родильницу, что при постоянной испаринѣ можетъ быть причиною простуды. Для лучшаго провѣтриванія и большей равномѣрности температуры, полезно день и ночь поддерживать слабый огонь въ каминѣ. Если же комната лишена надлежащей вентиляціи, то необходимо очистить прежде воздухъ въ сосѣдней комнатѣ и, когда онъ согрѣется растворить дверь.

Въ холодную погоду все это время не слѣдуетъ выходить изъ дому; лѣтомъ же можно воспользоваться легкою прогулкою на четвертой недѣлѣ. Одежда должна быть теплою. Выходя изъ дому, особенно хорошо надо защищать животъ (надѣвать бинтъ или фланелевый набрюшникъ), половыя части, груди и ноги. Вообще, при болѣе свѣжей погодѣ слѣдуетъ носить шерстяную фуфайку и панталоны.

Въ случай, когда при лохіяхъ необходимость заставляеть выйти изъ дому или во время обычныхъ прогулокъ, кромѣ обыкновеннаго набрюшника (или другого бинта на животѣ) необходимо одѣть еще что нибудь такое, что защищало бы болѣе отъ выдѣленій. Съ своей стороны, промышленность предложила нѣсколько такихъ приборовъ и сказать о нихъ мы должны потому, что въ магазинахъ существуеть обыкновеніе восхвалять и навязывать покупателю то, что имѣется подъ рукою, нисколько не заботясь, каково-то ему будетъ употреблять часто дорогую и непрактичную вещь?.. Къ числу такихъ изобрѣтеній слѣдуетъ отнести и бвить д-ра Фюрста 1), состоящій изъ небольшого набрюнника, къ которому, на особыхъ застежкахъ, прякрѣпляется подушечка съ сулемною ватою. Подушка эта прилипаетъ, паритъ, слѣдовательно, представляетъ всѣ неудобства бинтовъ, описанныхъ нами раньше (стр. 78

<sup>1)</sup> Бинтъ этотъ былъ описанъ нами въ 3-мъ (стр. 362) и 4-мъ (стр. 368) изданіяхъ этой книги, гдѣ и приложенъ его рисунокъ.

и 79). Гораздо практичнъе въ этомъ отношеніи bande menstruale Gradu (рис. 11 стр. 79), способный менъе всего стъснять женщину и легче всего дезинфецироваться. Вообще, бинть Фюрста, какъ и всъ бинты съ подушками, пора бросить, такъ какъ на практикъ они оказались очень неудобными.

Появившійся одно время въ продажѣ регулопріємникъ — Perioden-Taschen, состоитъ изъ коротенькихъ сѣтчатыхъ панталонъ, къ которымъ пришитъ резиновый сплюснутый съ боковъ мѣшокъ (см. рис. 112). Вещь эта совершенно свободно сидитъ, не жметъ подобно резиновымъ бандажамъ съ подобнымъ мѣшкомъ, нясколько не парвтъ, такъ какъ свободный доступъ воздуха пигдѣ не задерживается. Perioden-Taschen хороши и во время менструацій, особенно при очень обильныхъ кровотеченіяхъ, при недержаніи мочи, т. е. для больныхъ, тогда къ нему прибавляютъ

еще добавочный мышокъ — резервуаръ съ краномъ (мочепріемникъ); но приборъ этотъ дорогъ (свыше 10 руб.), слъдовательно доступенъ людямъ со средствами. Содержать его надо чисто, мъняя нъсколько разъ въ день, для чего достаточно 2-хъ паръ такихъ панталонъ. При мытът каждый разъ дезинфецируется резиновый мъшокъ, въ который кладется сулемная или карболовая вата.



Рис. 111. Резиновый мѣшокъ, подвязываемый подъ половые органы во время регулъ и при лохіахъ; а—пуговица.



Рис. 112. Perioden-Taschen, надътые на женщину; а-выводная трубка съ краномъ.

Другой образчикъ (рис. 111) представляетъ подобный же резиновый мѣшокъ, который прямо надѣвается и держится особыми подтяжками, застегивающимися костяными пуговицами—а. Главное неудобство его состоитъ въ томъ, что онъ, герметически закрывая половые органы, постоянно паритъ. Быть можетъ, онъ хорошъ для сидѣлокъ въ больницахъ, гдѣ необходимо, чтобы даже запахъ менструацій не проходиль въ отдѣленія, гдѣ лежатъ оперированные больные, но въ частной жизни неудобенъ.

Говорить болѣе подробно о гигіенѣ и діэтетинѣ послѣродового періода мы здѣсь не будемъ, такъ какъ пришлось бы повторить сказанное уже нами во второй главѣ.

Понимая всю важность послѣродового періода, остерегайтесь лечиться сами и, при малѣйшемъ сомнѣніи или ухудшеніи вашего состоянія, немедленно спросите совѣта врача. При небрежности, недосмотрѣ, несоблюденіи діэты, легко можетъ возникнуть одно изъ тѣхъ опасныхъ заболѣваній, которыя или подвергнутъ опасности вашу жизнь

(воспаленіе матки, брюшины), или будутъ причиною долгой хронической болѣзни, подтачивающей ваши силы и отравляющей дальнѣйшее существованіе. Будьте лучше немного педантичны въ исполненіи данныхъ вамъ предписаній, чѣмъ, небрежно относясь къ дѣлу, рисковать нажить серьезное страданіе.

Что же касается до заболѣваній, какія встрѣчаются въ послѣродовомъ періодѣ, то о нихъ сказано въ концѣ главы. Теперь же перейдемъ къ описанію тѣхъ измѣненій, которыя происходятъ въ грудяхъ, и къ уходу за этими послѣдними.

## IV.

Обиліе соковъ, приливавшихъ къ беременной маткѣ, послѣ ея разрѣшенія ищетъ себѣ другого исхода. Грудныя железы представляютъ теперь органъ, къ которому направляется эта струя питательнаго матеріала. Находясь въ связи съ половою сферою, онѣ уже во время беременности начали подготовляться къ новой дѣятельности (стр. 154 и слѣд.); но настоящая ихъ роль начинается лишь послѣ родовъ.

Если ощупать грудь немедленно послѣ родовъ, то она окажется еще мягкою, ни сколько не увеличенною въ сравненіи съ тѣмъ, какою она была во время беременности. При давленіи ее удается выжать лишь нѣсколько капель молозива. Приливъ молока происходитъ постепенно или сразу — на вторыя или третьи сутки послѣ родовъ, причемъ объемъ грудей увеличивается, онѣ становятся болѣе твердыми, какъ бы припухаютъ (но, не смотря на это, обыкновенно остаются нечувствительными), причемъ повышеніе температуры не превышаетъ нѣсколькихъ десятыхъ градуса. Явленіе это нерѣдко наступаетъ внезапно, въ теченіи одного дня или ночи.

Въ случаяхъ, когда мать вовсе не даетъ груди ребенку, или же дитя сосетъ мало и слабо, или, по какимъ нибудь причинамъ, родильница послѣ нѣсколькихъ попытокъ прекращаетъ кормленіе, то, вслѣдствіе усиленнаго прилива молока, груди сильно напрягаются, причемъ процессъ этотъ не ограничивается чисто мѣстными явленіями: во всемъ организмѣ женщины замѣтна перемѣна. У родильницы замѣчается въ нѣкоторыхъ случаяхъ довольно значительное повышеніе температуры, достигающее наибольшей высоты (38,5 Ц.) на 3—4-ый день; кожа становится сухою и горячею, чувствуется боль головы, аппетитъ пропадаетъ, но жажда усиливается. Больная чувствуетъ утомленіе и слабость, однимъ словомъ, являются всѣ признаки лихорадочнаго состоянія. Послѣродовое очищеніе уменьшается или совершенно останавливается.

Черезъ незначительный промежутокъ времени  $(1-1^{1/2}$  сутки) температура падаетъ, появляется теплый, пахучій потъ, очищенія снова показываются, а изъ грудей начинаетъ обильно отдѣляться молоко, причемъ чувствуется особенное облегченіе. Вскорѣ послѣ того аппетитъ возвращается и больная чувствуетъ возстановленіе силъ.

Въ настоящее время всё эти явленія такъ называемой прежде молочной лихорадки (назнаніе это теперь не употребляется) въ однихъ случаяхъ ставятъ въ зависимость отъ всасыванія изъ родовыхъ путей гніющихъ веществъ (слёдовательно, въ этомъ видять общее страданіе, какъ слёдствіе зараженія, какъ бы очень легкую форму родильной горячки съ 1—2-хъ дневнымъ повышеніемъ температуры 1); въ другихъ, напротивъ, чисто мёстное страданіе, составляющее переходъ къ грудницё (воспаленіе грудей).

Насколько и это последнее можеть резко выразиться, видно изъ того, что въ нъкоторыхъ, болъе ръдкихъ случаяхъ первое появление модочнаго отлъдения сопровождается цёлымъ рядомъ бурныхъ явленій. Груди при этомъ бываютъ полны, напряжены, иногда съ узловатыми затверденіями, становятся чувствительными и болять на всемь протяжении. Кожа ихъ натянута, блестить, подкожныя вены ръзче обрисовываются, образуя неръдко отчетливое голубое силетение въ промежуткъ между грудными железами. Припухшій сосокь менье выдается наружу, что, въ свою очередь, затрудняеть сосаніе (трудность сосанія при затверденіи всего ареолярнаго пространства иногда настолько велика, что дитя отказывается брать грудь). Подмышечныя железы то же припухають и лимфатические сосуды, идущие къ нимъ отъ грудей, прощупываются въ виде шнурковъ. Параллельно направленію этихъ последнихъ чувствуются боли, распространяющіяся къ плечу и къ рукв. Въ некоторыхъ случаяхь трудно бываеть не только поднять руку, но даже приблизить ее къ грудной клыткы. Жары при этомы достигаеты до 39 и даже 40° Ц. и можеты держатыся на этой высоть, съ утренними перерывами, въ течени 3-4 дней. Сильное безпокойство, безсонница, тяжелыя сновидёнія, бредь, сильная жажда и ускоренный пульсь (иногда свыше 100 ударовь въ минуту) дополняють общую картину сильной лихорадки.

Къ числу мъстныхъ, впрочемъ довольно ръдкихъ явленій надо отнести небольшой отекъ подкожной ткани околососковаго кружка, который становится крайне чувствительнымъ къ прикосновенію, наблюдаемый Тарніе чаще всего у первородящихъ. Явленіе это, какъ извъстно, чаще встръчается у домашнихъ животныхъ (корова, овца, кобылица), чъмъ у женщинъ.

Въ виду всего этого мы совътовали бы даже и тъмъ родильницамъ, которыя не будутъ кормить своихъ дътей, прикладывать первое время ребенка къ груди. Совътъ этотъ тъмъ болъе достоинъ вниманія, что у кормилицы никогда уже нътъ молозива, самое молоко болъе позднее и имъетъ другія химическія свойства. Наконецъ, кормить первое время здоровъе и для самой матери, такъ какъ кровь сильнъе приливаетъ къ грудямъ, чъмъ къ половымъ органамъ, и послъродовыя очищенія раньше прекращаются. По нашему мнънію, въ интересахъ самой родильницы кормить ребенка первыя 6—7 недъль,

<sup>1)</sup> Рѣже всего это наблюдается у кормящихъ уже и потому, что сосаніе груди, способствуя сокращеніямъ матки, въ то же время не дозволяеть въ ней застанваться гніющимъ веществамъ и всасываться, что и обусловливаеть повышеніе температуры.

если только есть малѣйшая возможность, причемъ и организмъ матери скорѣе придетъ въ нормальное состояніе и устраняется возможность заболѣть одною изъ тѣхъ женскихъ болѣзней, на излеченіе которыхъ зачастую безуспѣшно тратится масса силъ, времени и денегъ.

Многіе авторы возстають противь подобнаго предложенія и совітують не прикладывать ребенка ни разу, если мать не намірена сама кормить, говоря, будто и ребенку трудніє будеть привыкнуть къ новой пищі и страданія матери при отнятіи отъ груди будуть сильніє; но это невірно. При уміломь отнятіи нагрубаніє грудей никогда не достигнеть большихь разміровь, если ребенка отнимають постепенно, а не сразу стараются «загубить молоко». А о ребенкі, кажется, и говорить нечего, что для него лучше: молоко ли матери, или подсахаренная водица или разбавленное коровье молоко. Даже при посредственномь питаніи его слабенькій организмь на седьмой неділі будеть крізнче, чімь вь первый день рожденія, и легче перенесеть переміну пици.

Ко всему этому надо прибавить, что кормленіе грудью привязываеть мать къ ребенку. Не одна женщина, не желавшая брать на себя этой святой обязанности по легкомыслію— «вѣдь у мужа есть средства, можеть нанять кормилицу, достаточно съ меня и того, что я родила»—въ поблажку своей лѣни, хотя домашній докторь и оправдаеть ея нежеланіе, въ теченіи этого промежутка времени настолько привяжется къ своему ребенку, что не такъ-то легко согласится уже отдать его наемницѣ. Привязанность и любовь матери, по словамъ самихъ же женщинъ, пробуждаются именно, главнымъ образомъ, послѣ перваго сосанія: какое-то тихое радостное чувство разливается по всему организму 1). Кто самъ не испыталь, тоть не можеть судить о высотѣ и святости этого наслажденія!

Съ началомъ отдъленія молока, грудь дълается болѣе мягкою, дольки легко прошупываются и иногда даже отчетливо обрисовываются сквозь тонкую кожу въ видѣ возвышеній; при легкомъ давленіи изъ груди вытекаетъ молочная жидкость.

Отдѣленіе молока начинается различно, чаще всего черезъ 40—60 часовъ, къ концу вторыхъ или въ началѣ третьихъ сутонъВъ рѣдкихъ случаяхъ оно начинается гораздо позже—на 5-ый и даже 6-ой день, какъ исключеніе—на 7-ой день (Тарніе); и вообще, чѣмъ внимательнѣе смотрѣли за грудями во время беременности, чѣмъ онѣ лучше развиты и подготовлены, чѣмъ раньше стали прикладывать ребенка, тѣмъ скорѣе и обильнѣе начинается молочное отдѣленіе.

Случаи выдёленія молока у женщинъ нерожавшихъ, какъ мы уже говорили, принадлежать къ исключительнымъ явленіямъ (стр. 154).

Въ парижскомъ обществъ судебной медицины 10-го декабря 1883 г. д-ръ Ма-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Чувство это инстинктивно присуще матери и замѣчается у всѣхъ самокъ животныхъ. Такъ, на югѣ Россіи есть обычай давать коровѣ облизывать ея теленка. Послѣ перваго сосанія, животное не допускаетъ доить себя, если возлѣ нея нѣтъ теленка. Въ случаѣ, когда послѣдній издохнетъ, набиваютъ чучело и, намазавъ его солью, ставятъ возлѣ матери: иначе корова тоскуетъ и молоко портится. Въ великорусскихъ же губерніяхъ, гдѣ зорко слѣдятъ за разрѣшеніемъ скота и прячутъ теленка отъ матери немедленно послѣ рожденія, животное не тоскуетъ, вѣроятно, не подозрѣвая даже, что оно отелилось.

скарель сообщиль о случат отдёленія молока у замужней женщины, хотя она и не рожала. Женщина 35-ти лёть, вышедшая замужь 14 лёть тому назадь и ни разу не имѣвшая дѣтей, лёть 6 тому назадь замѣтила, что груди ея набухли и стали болѣзненными при дотрогиваніи. Съ этого времени, при надавливаніи, изъ нихъ вытекаеть молочная жидкость. Въ половыхъ органахъ нѣтъ ничего ненормальнаго («Le Journ. méd.» 11 дек.).

Сообщеніе это, въ свою очередь, побудило д-ра Бонтана разсказать подобный случай изъ его практики, гдъ обстоятельства сложились немного иначе. Дъло было съ 50-ти-лътнею замужнею женщиною, имъвшею 3 дътей. Не смотря на то, что мъсячныя у нея прекратились 3 года тому назадъ, груди у нея, ни съ того, ни съ сего, вдругъ набухли и стали отдълять много молока. Вслъдствіе сплетенъ кумушекь, ее заподозрили въ рожденіи и сокрытіи ребенка, но судебно-медицинское изслъдованіе, произведенное по просьбъ самой больной, устранило всякое подозръніе въ недавней беременности. Когда же обиліе вытекающаго молока стало стъснять больную, она обратилась къ медицинской помощи, но всъ средства оказались недъйствительными, пока назначеніемъ іодистаго калія не удалось совершенно прекратить это непормальное отдъленіе. Мало по малу, у больной развилось слабоуміе, которое докладчикъ склоненъ объяснить остановкою молока («La Sem. méd.» 1884 г. 3 янв.). Еще болье ръдкіе случаи, гдѣ производителемъ молока являлась особа мужского пола, указаны ниже (см. гл. VIII—молоко женщины).

Только что описанное нами явленіе прилива къ грудямъ называется нагрубаніемъ грудей. Оно бываетъ у каждой женщины, когда молоко приливаетъ къ грудямъ: и въ началѣ кормленія и въ концѣ, особенно, когда сразу перестаютъ кормить ребенка. Состояніе это можетъ появиться также и во время кормленія, отъ дѣйствія холода, отъ удара въ грудь, сильнаго оттягиванія соска, чрезмѣрной чувствительности, развитой сосаніемъ, а также и отъ ссадинъ и трещинъ сосковъ, или же когда грудь очень долго не опорожняли.

Нагрубаніе, въ большинствѣ случаевъ, само собою проходитъ и не требуетъ особеннаго леченія, не слѣдуетъ только допускать до образованія сильнаго затвердѣнія. При сильномъ нагрубаніи, прежде всего всѣми мѣрами способствуютъ отдѣленію молока посредствомъ кормленія или отсасываніемъ (см. ниже). Передъ каждымъ кормленіемъ счиркиваютъ или отсасываютъ первое молоко. Больная при этомъ соблюдаетъ діэту, ей даютъ потогонное и легкія слабительныя; грудь содержатъ въ теплѣ, обвертываютъ въ листовую вату и мѣхъ, растираютъ жирными веществами. Проф. Горвицъ, при сильной чувствительности и нагрубаніи, постоянно съ успѣхомъ употреблялъ согрѣвающіе компрессы (сотртеве échauffante) и убѣдился на опытѣ, что влажная теплота гораздо дѣйствительнѣе всякихъ смазываній (камфорное масло) и обкладываній ватою. Кластъ компрессы слѣдуетъ съ самаго начала нагрубанія до тѣхъ поръ, пока грудь не смякнетъ.

Согрѣвающіе номпрессы (Присницевскій методъ деченія) въ настоящее время получили обширное примѣненіе въ медицинѣ. Для наложенія такого компресса берется кусокъ полотна, сложенный въ нѣсколько разъ (компрессъ), смачивается въ холодной водѣ и сильно выжимается. Такой компрессъ кладуть на больную часть

тёла. Поверхъ компресса накладываютъ кусокъ фланели, сложенный вдвое, а сверхъ нея клеенка, выступающая наружу еще пальца на два, и вся повязка окончательно укрѣпляется бинтомъ. Самое лучшее, приготовивъ клеенку, фланель и холодный влажный компрессъ, сразу все положить на больное мѣсто и забинтовать. Отъ прикосновенія холоднаго компресса, кровь сперва приливаетъ къ больному мѣсту, вслѣдствіе чего влага начинаетъ испаряться. Пары воды, однако, не имѣютъ возможности немедленно улетучиться въ атмосферу, потому что клеенка задерживаетъ ихъ. Такимъ путемъ больное мѣсто постоянно подвержено вліянію влажной теплоты.

Постоянному согрѣванію еще болѣе способствуеть фланель, вслѣдствіе чего воспалительные продукты (выпоты) скорѣе всасываются. Согрѣвающіе компрессы хороши не только при ушибахъ, недавно начавшихся воспаленіяхъ, но и вездѣ, гдѣ надо способствовать разрѣшенію опухоли. Ихъ съ успѣхомъ примѣняютъ и въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ прежде употребляли припарки (т.-е. для образованія скорѣйшаго нагноенія). Передъ послѣдними компрессы вмѣютъ то преимущество, что дѣлаютъ излишнимъ пачкотню, соединенную съ постояннымъ подогрѣваніемъ припарокъ, и устраняють ожоги, нерѣдко при этомъ происходящіе. Въ такихъ случаяхъ, передъ наложеніемъ, компрессъ обмакивають не въ холодную, но въ теплую или почти горячую воду. Мѣнять компрессы необходимо черезъ 3—4 часа, когда тряпка высохнетъ. Согрѣвающіе компрессы очень хороши также при отекахъ и ревматическихъ боляхъ.

Въ послѣднее время, съ этою же цѣлью, стали примѣнять массажъ. Для этого грудныя железы легко растираются по направленію молочныхъ протоковъ, т.-е. отъ основанія груди къ соску. При подобномъ растираніи изъ отверстій млечныхъ протоковъ сперва выступаютъ желтовато-бѣлыя капельки и липкія полоски сгустившагося молока, а затѣмъ начинаетъ отдѣляться и болѣе жидкое молоко. По мѣрѣ истеченія, груди становятся мягкими и исчезаетъ нагрубаніе отдѣльныхъ долекъ. Растиранія не прекращаютъ, пока не исчезнетъ малѣйшее затвердѣніе, для чего сеансъ длится отъ 15 до 20 минутъ. Вообще, массировать необходимо съ большою осторожностью и терпѣніемъ, чтобы не причинить родильницѣ напрасной боли. Послѣ массажа можно уже положить согрѣвающій компрессъ.

Вообще, отсасывание молока (или выдавливание его во время беременности), витьсть съ послабляющими и массажемъ, являются лучшими средствами для прекращения воспалительнаго состояния. Если же на груди образуются отдъльныя затвердёния, то ясно видно, что приходится имъть дёло съ начинающимся воспалениемъ железы, о которомъ сказано ниже (см. гл. VIII. «Случайности при кормлении»).

Приливъ молока къ грудямъ дѣлаетъ ихъ болѣе тяжелыми и это чувство тяжести особенно непріятно при нагрубаніи. Является необходимость поддерживать грудь, но не корсетомъ же этого можно достигнуть, такъ какъ давленіе на железы легко можетъ вызвать затвердѣнія и даже воспаленіе. Можно сдѣлать самую простую повязку изъ обыкновенной салфетки или большого платка (рис. 48, стр. 157). Для этой цѣли берутъ салфетку или платокъ и подводятъ одинъ конецъ подъ мышкою, а другой проводится спереди груди, подъ грудною железою, на противоположную сторону, черезъ плечо. Сзади на спинѣ оба конца связываются, немного пониже плеча, противополож-

наго той сторон'в, на которой находится больная грудь. Если об'в железы подвязаны, то салфетки перекрещиваются. На грудь кладется компрессъ или вата, смотря по надобности. Съ своей стороны мы предложили бы каждой матери сдълать себ'в грудной бинтъ.

Грудной бинтъ представляетъ особенныя удобства для поддерживанія грудей. Онъ состоитъ (рис. 113) изъ довольно широкаго полотнянаго пояска, шириною въ  $2^{1/2}$  вершка и длиною въ  $1^{1/2}$  арш., въ которомъ сдѣланъ прорѣзъ, служащій для продѣванія другого конца при завязываніи. Къ передней части пояска пришиваются два куска полотна, шириною въ 4 верш. и длиною отъ  $1^{1/2}$  до 2-хъ арш., смотря по величинѣ бюста. Полосы эти постепенно съуживаются и оканчиваются тесемками. Пришивая полосы—бретель—къ кушаку, необходимо нѣсколько посадить ихъ такъ, чтобы бинтъ складывался желобкомъ, соотвѣтствующимъ выпуклости груди.

Чтобы наложить такой бинть, необходимо, прежде всего, надёть и завязать поясь. Бретель правой стороны перекидывается черезъ правое плечо и, проходя по







Рис. 114. Грудной бинтъ надътый.

спинћ, ложится па поясъ съ лѣвой стороны огибаетъ его полнымъ кругомъ и завязывается съ тесьмою лѣваго бинта. Такимъ образомъ, оба (правый и лѣвый) бинта перекрещиваются только сзади; спереди же образуютъ широкія углубленія, въ которыхъ свободно помѣщаются грудныя железы. Бинты пришиваются къ поясу такъ, чтобы складки ихъ не могли придавливать груди; съ этою же цѣлью поясъ дѣлается изъ двойного полотна. При одѣваніи слѣдуетъ держать бинтъ такъ, какъ онъ изображенъ на рисункѣ 113, и, завязавъ уже поясъ, поверхъ него перекидывать бинты, чтобы мѣсто пришивки не надавливало на грудь. Наложенный бинтъ изображенъ на рисункѣ 114. Сшитъ такой бинтъ самой не представляетъ никакой трудности. Никогда только не слѣдуетъ тесемокъ замѣнять пуговицами: иначе трудно будетъ ослаблять повязку по мѣрѣ надобности. Такой бинтъ особенно хорошъ для удерживанія компресса—поддерживающая повязка—или, въ случаѣ надобности, равномѣрнаго сдавливанія грудей—сжимающая повязка. Ниже мы предложимъ еще одинъ образецъ бинта (см. гл. VIII), но этотъ мы считаемъ удобнѣе.

О развитіи и строеніи грудныхъ железъ мы уже говорили (гл. ІІ, стр. 144 и слѣд.), теперь перейдемъ къ описанію ихъ функцій. Достигнувъ полнаго развитія, грудная железа начинаетъ выработывать

молоко, которое представляетъ не простой выпотъ (фильтратъ) жидкости изъ крови, но есть продуктъ образовательной (метаболичской) дъятельности протоплазмы млечныхъ пузырьковъ, ея отдъленіе—секретъ. По словамъ извъстнаго физіолога Ранке, молоко представляетъ «превратившійся въ жидкое состояніе органъ».

Но отдъленіе молока не начинается сразу; ему всегда предшествуетъ появленіе молоко-подобной жидкости, изв'єстной въ общежитіи подъ именемъ молодива или молозива (colostrum). Отдъленіе его непроизвольное и показывается по временамъ въ небольшомъ количествъ — какъ говорятъ, «мараетъ бълье». У ръдкихъ женщинъ истеченіе молозива во время беременности бываеть обильно. Молозиво легко отличить уже по наружному виду вследствіе его густоты, клейкости и желтоватаго цвъта. Вкусъ его сладковато-мыльный и реакція сильно щелочная, болье щелочная, чымь у эрылаго молока. Затымы удъльный въсъ его гораздо болье и доходить до 1,046, т.-е. превышаетъ удъльный въсъ зрълаго молока на 12-15 дъленій латоденсиметра 1) и зависить отъ болве значительнаго содержанія плотныхъ частей (на 9-10%) противъ нормальнаго женскаго молока. Что же касается до содержанія плотныхъ частей, то хотя сахара (3,5% противъ  $5,5^{0}/_{0}$ ) и жира  $(2,5^{0}/_{0})$  противъ  $3,6^{0}/_{0}$ ) значительно меньше, но за то солей въ два раза болѣе  $(0,5^0/0)$  противъ не болѣе  $(0,2^0/0)$ , чѣмъ въ болве позднемъ молокъ, вслъдствіе чего оно производитъ слабительное дъйствіе. Свойство это очень важно съ практической точки зрѣнія, такъ какъ первое молоко матери способствуетъ выдѣленію меконіума, очищая этимъ путемъ кишки новорожденнаго отъ всего скопившагося во время утробной жизни. Оно служитъ самымъ лучшимъ и безвреднымъ слабительнымъ, приготовленнымъ самою природою. Наконецъ, послъдняя особенность молозива состоитъ въ огромномъ содержаніи особаго вида бълка (8 и 10% противъ 2% нормальнаго женскаго молока), альбумина (похожаго на бълокъ куринаго яйца), отъ присутствія котораго, по крайней мірть въ первые три дня послъ родовъ, молозиво женщины свертывается при кипяченіи, что особенно характерно.

Нормальное молоко при кипячении не свертывается, такъ какъ содержитъ, главнымъ образомъ, бълки въ формъ казеина или сыровины, процентъ альбумина бываеть очень незначительный и повышается онъ у кормящихъ только при не нормальныхъ условіяхъ (при менструаціяхъ, при лихорадочныхъ состояніяхъ), а также при голоданіи. Въ этомъ послъднемъ случать можетъ получиться даже обратное отношеніе альбумина къ казеину и количество перваго можетъ въ 10 разъ пренышать количество послъдняго (Десэснъ). Такимъ образомъ, молоко временно пріобрътаетъ характеръ молозива и свертывается при кипяченіи.

<sup>1)</sup> Опредвленіе удільнаго віса, реакціи и, вообще, описаніе способовь, дающихь возможность судить о качествахь молока, описано ниже (см. гл. VIII и IX).

Къ сожаленію, въ настоящее время мы даже не имѣемъ достаточно данныхъ для составленія вполнѣ вѣрнаго понятія о химическомъ составѣ молозива, такъ какъ, въ большинствѣ случаевъ, въ первые 2—3 дня послѣ родовъ его выдѣляется слишкомъ мало (нѣсколько капель). Анализы же прежнихъ авторовъ теперь не могутъ считаться точными. Извѣстно только, что молозиво содержитъ меньше воды, жира и сахара, но больше плотныхъ частей, бѣлка и солей, чѣмъ зрѣлое женское молоко.

Въ одномъ изъ счастивыхъ случаевъ, гдѣ женщина выдѣляла достаточное количество (по 70 куб. сант.) молозива черезъ 3 часа послѣ родовъ, Пфейфферу ¹) удалось произвести самые точные анализы, на основаніи которыхъ онъ говорить, что уже на 2-ой день послѣ родовъ количество воды увеличивается, а плотныхъ веществъ убываетъ, главнымъ образомъ, на счетъ бѣлковъ (уменьшающихся до ¹/з) и солей (на ¹/2 противъ перваго дня), что подтверждаютъ и прежніе анализы Клемма; за то жиръ и сахаръ прибываютъ, такъ что къ концу недѣли молочное отдѣленіе по составу уже подходитъ къ зрѣлому женскому молоку. При этомъ оно дѣлается жиже, а слѣдовательно, и удѣльный вѣсъ его падаетъ. Впрочемъ, здѣсь не мѣшаетъ оговориться, что, въ первую недѣлю своего существованія, молочное отдѣленіе подвержено наибольшимъ колебаніямъ въ своемъ составѣ, а потому единичный случай не можетъ имѣть рѣшающаго значенія.

Что касается состава молозива, выдёляющагося до родовъ, то, въ этомъ отношеніи, имѣются старые анализы Клемма, которому удалось получить достаточное количество молочнаго отдёленія у беременныхъ въ разное время до родовъ, а затёмъ молозиво послё родовъ. Изъ его сравненій видно, что количество твердыхъ веществъ постоянно увеличивается и достигаетъ своего максимума на первый день послё родовъ; между тёмъ какъ нормальный казеинъ (сыровина, главная пятательная часть молока) появляется лишь на второй день, именно въ то время, когда уже исчезаетъ альбуминъ (бёлокъ).

Но если химическія изслѣдованія молозива далеко еще не даютъ намъ отвѣта на много чисто практическихъ вопросовъ, то взамѣнъ ихъ микроскопическое изученіе молока дало болѣе интересные результаты.

Такъ, разсматривая молозиво подъ микроскопомъ, Донне первый замѣтилъ въ немъ присутствіе особенныхъ форменныхъ элементовъ, которые онъ назвалъ молозивными тѣльцами (corpusculi colostri). Эти характерные элементы молозива подъ микроскопомъ имѣютъ видъ зернистыхъ тѣлъ, по величинѣ своей рѣзко отличающихся отъ остальныхъ составныхъ частей; они состоятъ изъ способной сокращаться протоплазмы, заключающей въ себѣ капельки жира. По величинѣ своей они бываютъ въ 4—5 разъ больше настоящихъ молочныхъ шариков ъ.

Форма и величина ихъ крайне непостоянны. Самыя крупныя имъють видь зернистыхъ шаровъ, состоящихъ изъ скученныхъ и слипшихся между собою мелкихъ молочныхъ шариковъ, а самыя мелкія бывають одинаковой величины съ настоящими молочными шариками. Однъ изъ нихъ имъють оболочку, другія со стоятъ

<sup>1)</sup> Pfeiffer. E. Die Analyse der Milch. Wiesbad. 1887 г. Таблица эта приведена нами въ 3-мъ изданіи этой книги 1889 г., стр. 373.

изъ лишенной оболочки протоплазмы, обладающей амёбоидными движеніями, вынускающей отростки и выжимающей изъ себя заключенныя въ ней жировыя капельки. Одни молозивныя тъльца набиты только жировыми крупинками, другія жировыми капельками, третьи вовсе не содержать жира, а имѣють зернистую протоплазму съ ядрами, выступающими при окраскъ разными реагентами (Догель). Если на молозивныя тъльца налить каплю эфира, то они растворяются и притомъ скоръе, чъмъ молочные шарики. Отъ прибавленія уксусной кислоты или раствора ъдкаго кали ихъ грануляціонная масса просвътляется и жировыя капельки выходять наружу. Осміевая кислота окрашиваеть жиръ въ черный цвъть, а зернистую протоплазму—въ желтоватый.

Кромъ тълецъ, открытыхъ Донне, въ жидкой части молозива плаваетъ еще множество свободныхъ ядеръ, происшедшихъ, по видимому, изъ распавшихся тълецъ. Затъмъ, характерными элементами ранняго молозива можно еще считатъ скопленія, состоящія изъ скученныхъ и склеенныхъ другъ съ другомъ молозивныхъ шариковъ.

На приложенномъ здѣсь рисункѣ 115 видны форменные элементы

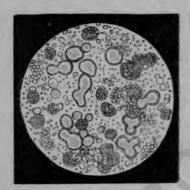


Рис. 115. Молозиво до родовъ подъмикроскопомъ. (Слабое увеличеніе).

молозива: молозивныя тѣльца въ различныхъ стадіяхъ развитія; въ нѣкоторыхъ видно ядро; молочные шарики, отдѣльные и слипшіеся группами, и жировыя капли, во многихъ мѣстахъ слипшіяся вмѣстѣ.

Количество молозива далеко не всегда бываеть одинаково. У первородящихъ, большею частью, въ первые сутки отдёляется его лишь нѣсколько капель; у многорождавшихъ нерёдко можно отсосать до ½ унца (столовой ложки). На 2-ой, а тѣмъ болѣе на 3-ій день его уже отдѣляется значительно больше, 30—70—100 граммъ (1—4 унціи). Не смотря на это, еще далеко не рѣшено, въ какой день послѣ родовъ молозиво пріобрѣтаетъ всѣ качества зрѣлаго молока. Из-

въстно только, что до 3-го дня молозиво еще свертывается при кипяченіи, до 7-го сохраняеть свой желтый цвъть, высокій удѣльный вѣсъ и что до 10-го и даже до 20-го дня (по Донне) въ немъ находятся еще молозивныя тѣльца. Нѣть сомнѣнія, что здѣсь большую роль играють индивидуальныя особенности женщины, пища, время нерваго прикладыванія, равно какъ и частота кормленій. Весьма вѣроятно, что у субъектовъ слабыхъ, первородящихъ, лихорадящихъ, а также при скудной діэтѣ и воздержаніи отъ кормленія грудью въ теченіи 3-хъ сутокъ (!), молозиво позже переходить въ настоящее молоко и количество его меньше.

Отдъленіе молозива увеличивается при сосаніи или сдаиваніи. Поэтому, своєвременное прикладываніе ребенка къ груди (см. стр. 257), способствуєтъ большему приливу крови къ грудямъ и скоръйшему переходу молозива въ зрълое молоко. Странный цвътъ и вкусъ молозива создалъ предразсудокъ, что оно вредно и что молока матери не надо давать ребенку раньше 3-хъ сутокъ 1). Въ теченіи

<sup>1)</sup> Повъріе это беретъ свое начало въ глубокой древности, когда первое молоко считалось «нечистымъ» и вреднымъ для ребенка. Такъ, въ Римъ первый стаканъ молозива женщины никогда не давали ребенку, а приносили въ жертву богинъ Diva Potina.

этого времени его кормили разными спеціями. Существованіе этого предразсудка и объясняєть намъ странное требованіе нѣкоторыхъ авторовъ (Сниткинъ): непремѣнно будить ребенка и прикладывать черезъ нѣсколько часовъ. Наше мнѣніе можетъ быть формулировано такъ: не безпокоя родильницу въ первую четверть первыхъ сутокъ послѣ родовъ, можно приложить ребенка во вторую; по прошествіи 12-ти часовъ его уже надо прикладывать, какъ бы мало молозива ни было въ грудяхъ. Этимъ только путемъ мы доставимъ необходимый отдыхъ матери и ребенку, предупредимъ образованіе сильнаго нагрубанія и дадимъ необходимое, самое невинное слабительное ребенку.

Послѣ Донне микроскопическимъ изслѣдованіемъ молока занимался Флейшманъ, который нашелъ, что, въ большинствѣ случаевъ, съ 3—4-го дня послѣ родовъ, начинаетъ выдѣляться настоящее молоко (не свертывающееся при кипяченіи), а масса элементовъ, присущихъ молозиву, все болѣе и болѣе уменьшается, появляясь опять при лихорадкѣ, регулахъ и пр. ¹).

Въ послѣднее время проф. Догель въ Казани, задавщись цѣлью рѣшить вопросъ—даетъ ли микроскопическое изслѣдованіе достаточно данныхъ, чтобы опредѣлить годность молока въ данномъ случаѣ, произвелъ тщательное изслѣдованіе молочнаго отдѣленія въ различные періоды жизни женщины. При этомъ ему удалось сдѣлать цѣлый рядъ новыхъ наблюденій, которыя разъясняютъ намъ многое, прежде непонятное. Изложимъ вкратцѣ результаты его работъ.

Первое, въ чемъ пришлось ему убъдиться, это то, что общепринятое названіе молозиво (colostrum) неправильно употребляется для обозначенія отдъленій изъ грудныхъ железъ беременной и родильницы, между тъмъ какъ эти отдъленія довольно ръзко отличаются другъ отъ друга. Основываясь на своихъ микроскопическихъ изслъдованіяхъ, проф. Догель дълитъ молоко на слъдующія три группы: 1) молоко до родовъ, 2) молоко въ первые дни послъ родовъ, и наконецъ, 3) молоко въ дальнъйшемъ періодъ кормленія.

Молоно до родовъ <sup>2</sup>) отличается сильно шелочною реакцією (красная лакмусовая бумажка, смоченная имъ, всегда окрашивалась въ насыщенный синій цвѣтъ) и по наружному виду оно представляется довольно густою, клейкою, тягучею, мутною жидкостью, окрашенною, большею частью, въ желтый цвѣтъ. Иногда на поверхности сцѣженнаго молока собирается слой свободнаго жира сильнаго желтаго цвѣта. Молозивныя тѣльца его имѣтотъ совершенно особенный составъ и очертаніе, которое только видно при увеличеніи болѣе сильномъ, чѣмъ то, которое обыкновенно употреблялось до сихъ поръ, и, при окраскѣ ихъ различными реагентами (карминомъ, осміевою кислотою и пр.), онъ ясно видѣлъ ихъ своеобразныя формы. Находящіеся

<sup>1)</sup> Fleischmann. Klinik der Pädiatrik. Вын. І. Въна. 1875 г., стр. 93 и слъд.

<sup>2)</sup> У 12 женщинъ отъ 17 до 30 лбтъ въ промежутокъ времени отъ 2 до 4-хъ недъль до родовъ.

тутъ же молочные шарики, большею частью, были склеены отдѣльными группами; свободныхъ шариковъ было немного, однимъ словомъ, оно отличалось тѣми свойствами, которыя только что указаны нами выше (рис. 116). Такой видъ имѣетъ молоко, взятое за нѣсколько недѣль (1—2) или дней до родовъ.

Начиная съ первыхъ сутокъ послѣ родовъ и, особенно, на 2-ой день отдѣленіе молочной железы быстро измѣпяется. Молозивныя тѣльца Донне исчезають, мало бываетъ и склеенныхъ въ кучки молочныхъ шариковъ; взамѣнъ ихъ являются совершенно своеобразной формы тѣльца какъ бы съ шапками 1) или колпаками. Затѣмъ видно много большихъ круглыхъ и овальныхъ клѣтокъ съ крупнозернистымъ веществомъ, съ 1—2-я большими ядрами, съ жировыми каплями и безъ нихъ. Оба эти вида характерныхъ клѣтокъ постепенно уменьшаются съ каждымъ днемъ и исчезаютъ къ 9—12-му дню. Въ дальнѣйшее время, если они и появляются, то только при болѣзненномъ состояніи (рис. 117).

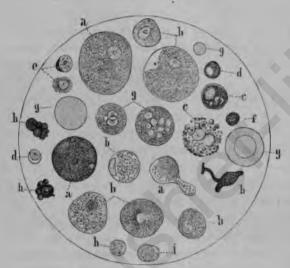


Рис. 116. Молозиво до родовъ по Догелю, обработанное осмісвою кислотою (сильное увеличеніе); преобладаютъ молозивныя тъльна.

а, а—молозивныя клѣтки съ жировыми крупинками внутри; с—то же клѣтки съ капельками жира, при b,b,b—въ нихъ видно ядро; d,d—мелкія клѣтки съ ядрами; с—свободныя ядра; f—зернистыя клѣтки и g—большіе зернистые шары; h—молочные шарики; a' и b'—двѣ клѣтки съ амёбоиднымъ движеніемъ, выпустившія отростки; h'— молочные шарики, склеенные въ группы.

Реакція эгого отділенія становится меніе щелочною, количество отдільных молочных шариковъ, сравнительно, увеличивается, вытісняя другіе форменные элементы, пока молоко не придеть къ своему нормальному составу. Если же во время дальнійшаго кормленія ребенка молоко портится и вызываеть разстройства пищеварительнаго аппарата у ребенка, то, по микроскопическому составу своему, оно ділается похожимъ на молоко, выділяемое въ первые дни послів родовъ, а не на молозиво беременной, какъ еще недавно думаль Флейшманъ.

Слѣдовательно, прежде чѣмъ достигнуть извѣстной степени зрѣлости, женское молоко претерпѣваетъ цѣлый рядъ измѣненій, которыя, при помощи микроскопа, могутъ быть прослѣжены шагъ за шагомъ. Измѣненія эти состоятъ въ постепенной убыли форменныхъ эле-

<sup>1)</sup> Клѣточные элементы эти были впервые открыты Гайденгайномъ и называются зернистыми клѣтками Гайденгайна или клѣтками съ шапками. Это—овальныя или эллиптическія клѣтки, на одномъ изъ концовъ которыхъ скопилось значительное количество зернистаго вещества. Шапки эти особенно хорошо видны при лѣйствіи осміевой кислоты.

ментовъ, входящихъ въ составъ молока до родовъ и въ замѣнѣ ихъ новыми по формѣ элементами; одни элементы или совершенно пропадаютъ или убываютъ до очень незначительнаго количества (молозивныя тѣльца), другіе же остаются во все время кормленія (молозивные шарики) <sup>1</sup>).

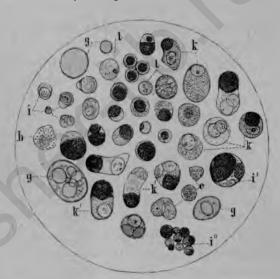
Способъ Донне. Донне даетъ средство опредълить, болѣе или менѣе приблизительно, годность молока будущей матери. Онъ совѣтуетъ изслѣдовать молозиво, выдѣляемое женщиною къ концу 7-8 мѣсяца беременности, и дѣлитъ въ этомъ отношеніи всѣхъ женщинъ на три категоріи.

Къ первой причисляются тѣ, у которыхъ выдѣленіе молозива

Рис. 117. Молозиво въ первые дни послѣ родовъ по Догелю (также обработанное и при томъ же увеличеніи).

Форменные элементы здѣсь уже значительно измѣняются; молозивныя тѣльца убываютъ и являются клѣтки съ шаиками.

b—молозивное тѣльце съ ядромъ, е—свободныя ядра и комочки протоплазмы; д—большіе зернистые шары, нѣкоторые изънихъ съ ядрами; i,i'— клѣтки съ шапками; i"—группы склеенныхъ молочныхъ шариковъ; k—овальныя зернистыя клѣтки съ ядрами; k'—вытянутыя зернистыя клѣтки съ шапками.



такъ незначительно, что, при самомъ старательномъ выдавливаніи груди, изъ соска съ трудомъ можно получить одну или полкапли. Въ этомъ случав можно почти навврное сказать, что женщина будетъ имвть недостаточное количество молока и послв родовъ для вскормленія ребенка.

Ко второй—причисляются женщины, отдѣляющія обильное количество молозива, но у которыхъ это отдѣленіе слишкомъ легко истекаетъ, похоже на слабый отваръ ячменной крупы (на овсянку) и не представляетъ въ себѣ струекъ желтаго, плотнаго и липкаго вещества (жира). Женщины, дающія такого свойства молозиво, могутъ имѣть и послѣ родовъ болѣе или менѣе достаточное количество молока, иногда даже слишкомъ много его, но рѣдко случается, что

<sup>1) «</sup>Микроскопическое изслѣдованіе форменныхъ элементовъ женскаго молока и вліяніе ихъ на качество послѣдняго». А. Л. Догеля. «Врачъ» за 1884 г. №№ 16, 17, 18 и 19.

в. жукъ. мать и дитя. 5-е изг.

молоко ихъ имътъ надлежащія свойства: оно бѣдно составными частями и водянисто.

Наконецъ, къ третьей категоріи принадлежать беременныя женщины, у которыхъ отдѣленіе молозива на восьмомъ мѣсяцѣ довольно обильно, такъ что можно собрать его нѣсколько капель на часовое стеклышко. Молозиво это содержитъ въ себѣ желтое, болѣе или менѣе плотное вещество, рѣзко отличающееся своею консистенціею и цвѣтомъ отъ остальной жидкости, въ которой оно представляетъ отчетливыя струйки. Тогда мы можемъ быть почти увѣрены, что у такой женщины будетъ достаточное количество молока, что молоко ея будетъ богато питательными веществами, каковы: казеинъ, сахаръ и проч., и что оно, вообще, будетъ обладать всѣми существенными свойствами хорошаго женскаго молока. Такая женщина будетъ, дѣйствительно, хорошею кормилицею.

Мы нарочно указываемъ на этотъ способъ, такъ какъ онъ очень легокъ и каждая мать сама на себѣ можетъ произвести опытъ и непремѣнно записать его въ «Дневникѣ» (Таб. 4). Въ случаѣ, если результатъ окажется отрицательнымъ, т.-е. когда мать слѣдуетъ причислить къ первой категоріи, то не мѣшаетъ заблаговременно позаботиться и о кормилицѣ.

Возвратимся, однако, къ уходу за грудями. Прежде, чъмъ приложить ребенка къ груди, слъдуетъ попробовать отсосать молоко особенною, устроенною для этого машинкою—груднымъ насосомъ. Насосъ для молока тъмъ болье необходимъ въ семъъ, что имъ можно отсасывать молоко и изъ больной груди. Приборъ этотъ устроивается различнымъ образомъ. Основная идея его—разръженіемъ воздуха высасывать молоко. Такихъ насосовъ очень много, но чаще всего употребляется насосъ, изображенный нами на рис. 118.

Онъ состоить изъ узкой стеклянной трубочки—а, снизу расширенной, чтобы края стекла не рѣзали околососковаго кружка; ширина ея на столько велика, что сосокъ въ ней свободно помѣщается. Въ верхней части своей трубочка представляетъ перехватъ (съуженіе), за который захватываютъ края грушевиднаго упругаго баллона—с, сдѣланнаго изъ красной (пахучей) гуттаперчи. Для большей плотности края шарика привязываются къ горлышку снуркомъ. Такимъ образомъ, баллонъ плотно прикрѣпленъ къ трубкѣ и если сжимать его, то частъ воздуха изгоняется наружу, т.-е. онъ играетъ роль насоса. Къ стеклянной трубкѣ, съ боку, припаивается шарикъ—б для стока молока.

Когда хотять употреблять машинку, то нижній, воронкообразный край трубочки смазывають какимъ нибудь чистымъ жиромъ (масло какао, сладкаго миндаля) и накладывають на околососковый кружокъ такъ, чтобы весь сосокъ помѣстился въ трубочкъ. До наложенія, резиновый баллонъ сильно сжимають и вся машинка, если по немногу отпускать сдавливающую руку, крѣпко присасывается къ груди. Жиръ, которымъ покрыты края воронки, не допускаетъ наружнаго воздуха въ стеклянную трубку, такъ какъ стекло плотно прилипаетъ къ грудной железѣ. Дѣйствуя баллономъ,

какъ насосомъ, т.-е. сдавливая в отпуская его, мы постоянно отсасываемъ молоко, которое скопляется въ стеклянномъ резервуарѣ — б, но, чтобы жидкость стекала туда сама по себѣ, шарикъ этотъ поворачивается книзу. Такъ какъ верхияя часть стеклянной трубки очень узка, то молоко попадаетъ въ баллонъ только тогда, когда его держатъ слишкомъ низко.

Ио эта машинка имѣетъ свои неудобства. Не говоря уже о томъ, что женщинъ довольно трудно самой постоянно сжимать баллонъ, сдѣланный изъ очень твердой резины, отнять насосъ можно только, снова сжавши баллонъ. Затѣмъ, въ продажныхъ насосахъ почти всегда трубка—а слишкомъ широка, отчего при отсасывани сосокъ чрезмърно растягивается во всѣхъ направленіяхъ. что очень болѣзненно. Намъ приходилось даже встрѣчать трещины сосковъ (послѣ 2-хъ, 3-хъ родовъ), образовавшіяся, благодаря неумѣлому отсасыванію. Поэтому, выбирая насосъ, надо смотрѣть, чтобы калиберъ трубги лишь немногимъ былъ больше ширины соска. Съ своей стороны, мы бы совѣтовали другой, гораздо проще, образчикъ (рис. 119), состоящій изъ стекляннаго колпачка—а, резиновой трубочки—б и соска. Наложить на грудь и отсасывать самому гораздо легче, чѣмъ дѣйствовать насосомъ. Кромѣ того, здѣсь



Рис. 118. Грудной насосъ съ резиновымъ шарикомъ; а—стеклянная трубка, накладывающаяся на сосокъ, б—шарикъ, куда стекаетъ молоко, с—резиновый баллонъ.



Рис. 119. Грудной насосъ для отсасыванія молона губами; а—стеклянный колпачекъ для соска, б—резиновая трубка съ соскомъ на конпъ.

трудные прижать грудь или повредить ее неловкимы отсасываниемы. Довольно только вынуть резиновый мундштукь изо рта и машинка сама по себь отпадеть. Другие образцы насосовы указаны ниже (гл. VIII).

Отсасывать изъ грудей молоко или прикладывать ребенка—необходимо каждые 2—3 часа; какъ бы незначительно ни было количество высосаннаго молока, мать всегда чувствуетъ значительное облегчение (см. выше о нагрубании, стр. 393).

Говорить здѣсь подробно объ уходѣ за грудями кормящей женщины мы не будемъ, такъ какъ изложить это обстоятельнѣе намъ придется во главѣ о гигіенѣ кормилицъ. Здѣсь же мы ограничимся совѣтомъ надѣвать свободную кофту или лифчикъ, описанный выше (см. стр. 132). Лифъ можетъ носить, какъ беременная, такъ и кормищая, но съ того времени, когда уже молоко начинаетъ выдѣляться изъ грудей, то, чтобы оно не пачкало платья въ мѣстахъ, соотвѣтствующихъ соскамъ, подшиваются кусочки желтой (прозрачной) ан-

глійской клеенки, которую можно достать въ каждой аптекѣ, а при обильномъ отдѣленіи надѣваютъ особые колпачки (см. ниже млекотеченіе). Не слѣдуетъ только смѣшивагь этого лифчика съ паресёзкою, продаваемою въ модныхъ магазинахъ, которую скорѣе слѣдуетъ назвать corset en tous cas. Это тотъ же корсетъ сдѣланный изътолстой матеріи, съ костями, также крѣпко сдавливающій снизу грудную клѣтку и придавливающій грудныя железы.

Уходъ за грудями некормящей женщины требуетъ особенной заботы. Не хочетъ ли, не можетъ ли, или не должна кормить мать-это все равно. Безъ помощи врача здёсь удается обходиться лишь въ рёдкихъ случаяхъ. Когда мать не кормить ребенка, нагрубание непремънно явится и въ довольно сильной степени. Груди переполняются молокомъ, является необходимость искусственно отсасывать молоко, безъ чего легко можетъ возникнуть воспаление и окончиться нарывомъ. Хотя наукъ неизвъстны молочногонныя средства, но условія, уменьшающія отдъленіе молока, изслъдованы довольно подробно. Такъ, дознано, что, при сильномъ выдъленіи жидкости другимъ путемъ, количество молока значительно уменьщается. Вследствіе этого внутрь даютъ легкія слабительныя, пока не появятся жидкія изверженія, и стараются вводить въ организмъ возможно меньше жидкости. Отсюда явствуетъ вредъ всего, что только можетъ возбудить жажду, какъ соленыя кушанья и пр. Вообще, въ теченіи нъсколькихъ дней по неволъ приходится держать родильницу на строгой діэтъ. Какъ слабительное, въ этомъ случав лучше всего употреблять сврно-кислую магнезію (англійскую соль) или сфрнокислый натръ (Глауберову соль). «Легкія слабительныя здісь тімь боліве умівстны, что, —по словамъ Шредера: - поносовъ нечего бояться въ послъродовомъ періодъ».

Кромѣ того, на груди кладется сжимающая повязка и стараются содержать ихъ постоянно въ теплѣ. Достигнуть этого всего легче, обложивъ груди ватою или мѣхомъ, поддерживая ихъ довольно крѣпко стянутымъ груднымъ бинтомъ (рис. 114, стр. 395), который въ этомъ случаѣ гораздо лучше дѣйствуетъ и причиняетъ менѣе боли, чѣмъ крахмальныя повязки и смазыванія коллодіумомъ. Если нагрубаніе значительно и боль даетъ себя чувствовать, грудь смазываютъ камфорнымъ масломъ, успокоивающими мазями (самое лучшее съ красавкою); еще лучше всякихъ мазей употреблять согрѣвающіе компрессы, сдавливая при этомъ груди бинтомъ. Не слѣдуетъ бояться простуды при унотребленіи согрѣвающихъ компрессовъ, такъ какъ влажное полотно быстро согрѣвается, способствуя скорѣйшему всасыванію воспалительныхъ выпотовъ.

Изъ внутреннихъ средствъ хорошо употреблять крѣпкій чай, который, какъ доказали опытныя изслѣдованія д-ра Васильева, про-

изведенныя надъ животными <sup>1</sup>), способствуетъ уменьшенію отдѣленія молока. Далѣе, д-ръ Стуковенковъ, провѣрившій эти опыты надъ женщинами въ акушерской клиникѣ проф. Красовскаго, пришелъ къ тому же заключенію, что и здѣсь, какъ у животныхъ, встрѣчается постоянное уменьшеніе количества молока подъ вліяніемъ чая. Отсюда видимъ, какъ нераціонально обыкновеніе опаивать кормилицу чаемъ. Затѣмъ, въ недавно обнародованной работѣ проф. Нестора Prota Giurleo <sup>2</sup>) говоритъ, что вѣчнозеленая крушина (Rhamnus alaternus) и бирючина (Ligustrum vulgare) не только останавливаютъ, но даже совершенно прекращаютъ отдѣленіе молока (см. подробнѣе ниже: млекотеченіе).

Не надо только смѣшивать ее съ извѣстною коркою нашей крушины (Rhamnus Frangulae) употребляемой, какъ слабительное. Вѣчнозеленая крушина — южноевропейское растеніе, старое народное средство. Вотъ что говорить про него Остерлень: «Настой ея листьевь употребляется родильницами какъ специфическое средство, которое должно устранять нагрубаніе и отдѣленіе молока изъ грудей, когда онѣ не могуть или не хотять кормить грудью ребенка (!)». (Handbuch der Heilmittellehre. 7-ое изд. 1861 г., стр. 387). Мнѣніе это, къ которому съ такимъ недовѣріемъ отнесся извѣстный ученый, однако, теперь оправдывается (см. млекотеченіе). Что же касается до бирючины, то ее нѣтъ въ нашей фармакопеѣ и состава ея мы не знаемъ; очень можеть быть, что употребленіе ее не безопасно.—Вообще желательно было бы по этому вопросу собрать болѣе подробныя свѣденія.

Вина и все, содержащее въ себъ спиртъ, хотя они и не уменьшаютъ количества отдъляемаго молока, а лишь измъняютъ его составъ (см. ниже), могутъ въ это время даваться родильницъ для подкръпленія силъ, что особенно важно при скудной діэтъ. Пиво, вслъдствіе обилія воды, ръшительно противопоказуется. Вина, въ виду фальсификаціи, необходимо употреблять высшихъ сортовъ (см. сказанное на стр. 107), какъ: Икемъ, Шабли, Венгерское, Рейнвейнъ, Мозельвейнъ, Сотернъ, Сһатр-Ветіп. Вина должны быть бълыя, легкія и употреблять ихъ надо умъренно.

V.

Всякому понятно, что проръзываніе такой объемистой части какъ головка младенца, сквозь узкую половую щель женщины не проходитъ безслъдно и въ различныхъ частяхъ этой послъдней являются многочисленныя поврежденія. У первородящихъ небольшіе разрывы (надрывы) слизистой оболочки малыхъ губъ, позади уздечки,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Васильевъ. «О вліяніи чая на количество и составъ молока». Работа, сдѣланная въ лабораторіи проф. Забѣлина и въ клиникѣ проф. Красовскаго. 1871 г.
<sup>2</sup>) Journal de nouveaux remed. 15 ноября 1885 г.

по бокамъ отверстія мочеиспускательнаго канала, составляютъ обыкновенное явленіе; у многорождавшихъ они являются очень часто. Большинство этихъ поврежденій не имѣетъ серьезнаго значенія, за исключеніемъ разрывовъ между клиторомъ и наружнымъ отверстіемъ мочеиспускательнаго канала, гдф находится пещеристая ткань, очень богатая кровеносными сосудами и гдф, слфдовательно, можетъ произойти значительное кровотеченіе. Не говоря уже о потер'в крови, кровотеченія эти опасны потому, что ихъ часто смішивають съ гораздо болъе опасными кровотеченіями изъ матки, которая плохо сократилась, а слъдовательно, и не принимаютъ надлежащихъ мъръ для остановки послъднихъ, между тъмъ какъ распознавание ихъ очень легко при внимательномъ осмотръ половыхъ частей. Сильное кровотечение останавливаютъ струею холодной воды, а если это не помогаетъ, то прижимаютъ кровоточащее мъсто кускомъ ваты, смоченной въ растворъ полуторохлористаго жельза, или зашивають рану. Впрочемь, разрывы эти составляютъ довольно рѣдкое явленіе.

Воть что совтусть въ этомъ случат д-ръ Сутугинъ: «Въ случат кровотеченій осмотрть, откуда идетъ кровь—изъ надрывовъ входа въ рукавъ, шейки матки, или же изъ самой матки. Въ случат кровотеченія изъ надрывовъ во входт, прикладывать на ранки гигроскопическую вату, смоченную въ растворт сулемы или по сыпанную порошкомъ іодоформа и сейчасъ же обратиться къ врачу для зашиванія» 1).

Гораздо чаще, особенно у перворождающихъ, встръчаются надрывы уздечки — мъсто соединенія большихъ губъ. Чъмъ уже половая щель, чъмъ больше головка младенца и чъмъ длиннъе діаметръ, которымъ она проръзывается, наконецъ, чъмъ быстръе совершается это проръзываніе, тъмъ чаще происходятъ разрывы не только уздечки, но и промежности. Выше мы уже указывали (стр. 356), что въ этомъ отношеніи очень важную роль играетъ положеніе роженицы 2). Многое зависитъ здъсь и отъ умѣнія со стороны акушерки поддерживать промежность, точно также какъ и отъ свойства (эластичности) самой ткани, такъ какъ надо замѣтить, что есть промежности, разрывъ которыхъ составляетъ фатальную необходимость. По словамъ

¹) См. его прекрасную статью: «Предохранительное леченіе родильной горячки». «Врачь», т. IV, №№ съ 39 по 44. Положенія, имъ высказанныя въ этой статьѣ, послужили фундаментомъ для составленія тѣхъ наставленій для акущерокъ, о которыхъ говорится ниже.

<sup>2)</sup> При родахъ, наступающихъ неожиданно, равно какъ и у тѣхъ женщинъ, которыя рожаютъ скрытно и въ положеніи на корточкахъ, разрывы не только промежности, но даже и уздечки бываютъ очень рѣдко. Что же касается частоты разрывовъ, то Шредеръ даетъ слѣдующія числа: у перворождающихъ уздечка остается неповрежденною у 30%, а среди многорождавшихъ—у 70%; разрывы промежности среди первыхъ у 34½ на сто, у многорождавшихъ—9%. Кромъ того, у перворождающихъ эти послѣдніе бываютъ болѣе глубокими.

Гекера, бываетъ такая промежность, которая рвется, положительно, «какъ старая истятвящая тряпка».

Разрывы промежности, какъ бы значительны они ни были, рѣдко подаютъ поводъ къ сильнымъ кровотеченіямъ и не вызываютъ особенныхъ припадковъ, кромѣ жгучей боли въ самой ранѣ и незначительнаго лихорадочнаго состоянія. Леченіе ихъ—сближеніе краевъ раны посредствомъ швовъ. Операція эта, не представляя ни малѣйшей опасности, даетъ возможность быстро зажить ранѣ. Напротивъ, предоставленная естественному ходу, рана долго гноится, края ея выворачиваются, причемъ, послѣ заживленія остается зіяніе половой щели. Такимъ образомъ, обыкновеніе акушерокъ—не заявлять о разрывахъ, приноситъ только вредъ. Послѣ наложенія швовъ, родильницѣ связываютъ ноги и если она при этомъ съумѣетъ быть осторожною, не дѣлаетъ сильныхъ движеній, то вскорѣ происходитъ и полное заживленіе.

«Въ случат разрывовъ промежности или кровоточащихъ надрывовъ входа обязательно наложение швовъ, причемъ надо помнить, что больше стыда скрывать надрывы, чтмъ заявлять о нихъ» (Сутугинъ).

Въ рѣдкихъ случаяхъ, въ клѣтчаткѣ, лежащей подъ слизистою оболочкою влагалища или наружныхъ половыхъ органовъ, происходитъ кровоизліяніе, образуя такъ называемую кровяную опухоль. Образованіе этой послѣдней наблюдается чаще у многорожавшихъ, но существованіе варикозныхъ расширеній венъ (см. стр. 166) нисколько не предрасполагаетъ къ образованію кровяной опухоли. Величина послѣдней бываетъ очень различна; при небольшой опухоли, жидкое содержимое ея всасывается, оставляя на мѣстѣ небольшое затвердѣніе отъ оставшагося кровяного сгустка; большая опухоль, при разрывѣ, можетъ обусловить серьезное кровотеченіе.

О мірахъ предупредительныхъ здісь говорить трудно, такъ какъ опухоли являются, большею частью, совершенно неожиданно. Въ случаяхъ, гді начало крово-изліянія замічается заблаговременно, росту опухоли противодійствують давленіемъ или холодомъ, причемъ легко образуются тромбы (препятствующія дальнійшему кровоизліянію). Лучшимъ средствомъ для этого служить каучуковый пузырь тампонь или кольпейринтеръ, наполненный ледяною водою (употребленіе его извістно акушеркі).

Въ первый день послѣ родовъ самая здоровая родильница теряетъ много крови и очищенія ея, какъ уже было сказано, бываютъ темно-краснаго цвѣта и затѣмъ, становясь все блѣднѣе, принимаютъ желтовато-бѣлый цвѣтъ. Но бываютъ и такіе случаи, когда или присутствіе крови въ лохіяхъ продолжается слишкомъ долго, или же, когда, прекратившись, кровотеченіе возобновляется отъ самыхъ ничтожныхъ причинъ, чаще всего отъ ранняго вставанія. Къ такимъ кровотеченіямъ не слѣдуетъ причислять тѣхъ случаевъ, когда кровь по временамъ показывается въ небольшомъ количествѣ, равно какъ и появленія кровяныхъ полосокъ на пятый день послѣ родовъ; напротивъ, болѣзненными называютъ болѣе сильныя или затянувшіяся кровотеченія.

Вследствіе слабыхъ сокращеній матки, сосуды ея, открытые въ томъ месть, где нрикреплялся последь, не сдавливаются, зіяють и кровоточать. Въ няхъ долго не образуются кровяныя пробки и образовавшіяся открываются— задача врачебной помощи состоить въ возбужденіи сократительности матки въ теченіи первыхъ сутокъ. Главною причиною кровотеченій въ нослеродовомъ періоде, какъ и во время выдёленія

последа, является ослабленіе (атонія) матки, прямымъ последствіемъ чего бываєть неправильное развитіе матки. Явленіе это чаще всего замечаєтся въ случаяхъ, гдё женщина рожала много и притомъ въ короткіе промежутки, равно какъ и тогда, когда матка была слишкомъ растянута во время беременности (при беременности двойнями, многоводіи), затёмъ у женщинъ, у которыхъ при затянувшихся родахъ были слабыя боли, когда во время родовъ было сильное маточное кровотеченіе и, наконецъ, когда роды последовали слишкомъ быстро (сами собою или были окончены извлеченіемъ).

Съ цълью остановить кровотеченіе, дають внутрь порошокъ спорыньи (10 гранъ 2—3 раза, тотчасъ послѣ родовъ, черезъ 1/4 часа пріемъ), а на нижнюю часть живота (подъ маткою) кладутъ пузырь со льдомъ. Пузырь этотъ иногда приходится держать 2-3 дня, съ небольшими промежутками для отдыха. Лучше всего съ этою цълью употреблять широкій плоскій резиновый пузырь съ замкомъ, куда легко положить большіе куски льда (рис. 120). Затымь употребляють впрыскиванія ледяной или горячей воды: начиная съ 35° Р. (46° Ц.), постепенно прибавляють потомъ кипятокъ, пока не дойдетъ до 40° Р. (50° Ц.); последнія, кром'є кровоостанавливающаго действія, представляють еще ту выгоду, что не отнимають тепла у малокровныхъ больныхъ, которыя и безъ того чувствуютъ сильный ознобъ послѣ родовъ. При этомъ не мъшаетъ замътить, что спринцованія эти немного бользненны. Когда же получатся сокращенія матки, тогда остается еще позаботиться, чтобы не было вторичнаго разслабленія, а слѣдовательно, новаго кровотеченія.

Чтобы слѣдить за сокращеніемъ матки, на животъ кладутъ руку. Слѣдить за состояніемъ матки можно предоставить самой родильницѣ, такъ какъ сократившаяся матка легко прощупывается въ видѣ твердаго тѣла внизу живота; какъ только эта опухоль исчезаетъ, необходимо массировать животъ, пока сократившаяся матка не появится снова. Для предупрежденія обмороковъ, являющихся нерѣдко при сильныхъ кровотеченіяхъ, голова родильницы кладется низко, больной даютъ вино, глинтвейнъ, пуншъ или грогъ, дѣлаютъ подкожныя вспрыскиванія (эфира или настойки мускуса). Дальнѣйшія послѣдствія малокровія уничтожаются хорошимъ питаніемъ и большими пріемами желѣза.

Въ Англіи существуетъ обычай способствовать сокращенію матки, во время сильныхъ кровотеченій, прикладывая къ грудямъ ребенка, такъ какъ сосаніе путемъ рефлекса вызываетъ легкую боль и сокращеніе матки. И практика показываетъ, что это средство иногда дъйствуетъ очень энергично, а потому не мъщаетъ его всегда испробовать. Нъсколькихъ отрывочныхъ сосательныхъ движеній бываетъ вполнъ достаточно для достиженія желаемаго дъйствія.

Простой народъ смотрить на кровотеченіе послѣ родовъ, какъ на вещь не только не опасную, но даже существенно необходимую. Въ русскихъ губерніяхъ жен-

щину сейчасъ послѣ родовъ ведуть въ баню и парять ее до полнѣйшаго изнеможенія. Южно-руссы дають пить водку, настоенную на калганѣ (желтый имбирь), и вообще горячительныя. Только при крайне сильныхъ кровотеченіяхъ, когда дѣло дойдеть до обмороковъ и полнаго упадка силь, употребляють различныя средства, вродѣ встряхиванія за ноги или привѣшиванія за ноги къ потолку, чтобы кровь запеклась и остановилась (Покровскій, Крапивина). Не удивительно послѣ того, что крестьянскія дѣвушки такъ быстро увядають послѣ замужества.

Другимъ послъдствіемъ вялости стънокъ матки бываетъ то, что она теряетъ свою правильную форму и отъ давденія сосъднихъ органовъ (мочевого пузыря, кишекъ), а также вслъдствіе своей собственной тяжести наклоняется и искривляется. При этомъ очищеніе застаивается въ полости матки, растягиваетъ и мѣшаетъ ея правильному обратному развитію, раздражаетъ оболочку и можетъ вызвать воспаленіе. Застой же въ маткъ очищеній всегда сопровождается лихорадочнымъ состояніемъ и чувствительностью матки. Истекающія наружу лохіи получаютъ зловонный запахъ. Все это исчезаетъ, какъ только матка хорошо сократится.

Вскоръ послъ родовъ неръдко обнаруживаются бользни мочевого пузыря и мочеиспускательнаго ка-

нала, такъ какъ части эти подвергаются растяженію и сильному прижатію головкою плода.

Судорожное сжатіе или спазмъ мочеиспускательнаго канала сопровождается затрудненнымъ мочеиспусканіемъ, жженіемъ и жиленіемъ при испусканіи мочи. Болѣзнь эта зависитъ, чаще всего, отъ небольшихъ поврежденій въ шейкѣ пузыря или въ самомъ каналѣ (ссадины, трещины), причемъ больная жалуется на жгучія боли при мочеиспусканіи, которое при этомъ затруднено, не смотря на скопленіе мочи въ пузырѣ. Нерѣдко даже, при введеніи катетера для удаленія мочи, онъ



Рис. 120. Плосній резиновый пузырь для льда: а—мѣдный замокъ (жемъ), запирающій горло мѣшка.

ущемляется и можетъ быть введенъ только съ остановками.

Лучшими средствами въ этихъ случаяхъ считаются втираніе успокоивающихъ мазей (съ камфорою или белладоною) въ нижнюю часть живота и теплые сухіе компрессы. Внутрь для питья—миндальное или коноплянное молоко съ селитрою (чайная ложка на ½ бутылки), а при сильныхъ боляхъ—клистиры съ опіемъ и впрыскиваніе въ мочеиспускательный каналъ отвара льняного сфияни съ опіемъ (30 капель на стаканъ отвара). (П. Добрынинъ).

Гораздо чаще является задержаніе мочи, составляющее довольно обыкновенное явленіе послів родовъ, вслівдствіе вялости мочевого пузыря и разслабленія брюшного пресса. Растяженіе пузыря при этомъ можетъ достигнуть громадныхъ размівровъ, такъ что всів органы тазовой полости измівняють свое положеніе: матка высоко поднимается вверхъ, влагалище втягивается и очищенія при этомъ сильно уменьшаются. Родильница чувствуетъ тупую боль внизу живота, но неріздко даже не жалуется на задержаніе мочи, такъ какъ моча мо-

жетъ выходить понемногу, каплями; но за то при ощупываніи внизу живота чувствуєтся шаровидная опухоль съ явнымъ зыбленіемъ. Задержаніе мочи сопровождается легкою лихорадкою.

Уходъ состоить въ опорожнени мочевого пузыря черезъ каждые 6 часовъ, пока стънки пузыря и живота не окрѣпнутъ. Брюшной бинтъ является то же вспомогательнымъ средствомъ.

Наконецъ, воспаленіе слизистой оболочки или **катарръ пу- зыря**, характеристическими признаками котораго являются: частые позывы и боль при мочеиспусканіи, тупая боль позади лоннаго срощенія и нерѣдко задержаніе мочи. Боль есть явленіе постоянное. Она усиливается при давленіи на пузырь, а послѣ выдѣленія мочи распространяется до поясницы. Моча мутна, содержитъ слизь, гной и бѣлокъ; реакція щелочная. Лихорадочное состояніе.

Для облегченія болей на нижнею часть живота кладуть согрѣвающіе компрессы и теплыя припарки. Внутрь—миндальное или конопляное молоко съ селитрою, шнпучія воды, какъ натуральная сельтерская вода, виши, литіоновая вода, а за неимѣніемъ ничего подобнаго подъ рукою—просто вода съ содою (1/2 чайною ложки на стаканъ воды). Если родильница уже встала и у нея нѣтъ кровотеченія, то можно приготовить ей теплую ванну (28°—30° Р.). Особенно надо остерегаться запоровъ.

Въ виду легкой заболъваемости родильницы, всякому понятно, почему желателенъ постоянный уходъ акушерки за родильницею, особенно первые 5 дней, причемъ, въ случаъ неизбъжнаго отсутствія ея необходимы опытныя замъняющія помощницы.

«При малѣйшемъ уклоненіи въ ходѣ родовъ или послѣродового періода, необходимо приглашеніе врача; въ противномъ случаѣ бабка подвергаетъ себя полной отвѣтственности въ случаѣ неблагопріятныхъ явленій».

«Больныя должны знать, что онѣ не могутъ довъряться леченію бабокъ, какъ лицъ, приготовленныхъ только для ухода за больными подъ надзоромъ врача, но никакъ не обладающихъ свъденіями, достаточными для распознаванія, а тъмъ болье леченія бользней» (Сутугинъ).

Въ заключеніе, мы должны сказать нѣсколько словъ объ одной изъ опаснѣйшихъ болѣзней послѣродового періода, обусловливающейся зараженіемъ гнилостными (септическими) и гноеродными (піэмическими) веществами и называемой родильною горячною. Она характеризируется сильными болями въ животѣ, рѣзко проявляющимися лихорадочнымъ состояніемъ, очень частымъ пульсомъ (120—140 и даже болѣе) и рвотою, появляющеюся иногда безъ тошноты. О леченіи ея тутъ не можетъ быть и рѣчи— это дѣло врача; для насъ гораздо важнѣе указать на мѣры предохранительныя.

Выше мы уже указывали, что на родильницу надо смотръть, какъ на выздоравливающую послътяжелой болъзни. Требование это покажется вполнъ понятнымъ, когда мы увидимъ, какимъ опаснымъ заболъваниямъ можетъ подвергнуться женщина въ этотъ критический періодъ жизни, когда вся внутренняя поверхность матки (послъ выхода яйца) лишена

своей оболочки и представляется какъ бы одною раною, сравнить которую можно развъ съ кожею, лишенною наружнаго своего слоя послъ мушки. Далъе, поврежденія мягкихъ частей, о которыхъ мы только что говорили, или прямо заживаютъ при образованіи нагноенія, или же образуютъ мъстами омертвъніе (гангрену) ткани и даютъ обильный гнилостный распадъ. Существованіе этихъ ранъ обусловливаетъ возможность зараженія организма гнилостными и гноеродными веществами, образующимися въ половыхъ частяхъ самой женщины или перенесенными извнъ, вслъдствіе способности всасывать заразныя вещества, пришедшія въ соприкосновеніе съ пораненными частями полового аппарата.

Извъстно, что при гніеніи животныхъ образуются вещества, которыя, будучи введены въ свъжую рану, вызываютъ воспаленія тканей, а попадая въ кровеносные или лимфатическіе сосуды, обусловливаютъ общее отравленіе организма (напр., какъ отравленіе трупнымъ ядомъ). Но источникомъ происхожденія этихъ веществъ является не только распадъ мертваго тъла—гніеніе, но и всякое разложеніе животныхъ тканей, а слъдовательно, и тъ процессы, которые происходятъ при гноящихся ранахъ, распадающихся новообразованіяхъ (ракъ), мъсячной крови и послъродовыхъ отдъленіяхъ. Если подобныя вещества попадаютъ въ половые органы роженицы, то является зараженіе извиъ, производящее цълый рядъ особенныхъ явленій, получающихъ въ этомъ случать названіе послъродовой лихорадки или родильной горячки.

Но что бользнь эта не зависить отъ какого-то ей одной присущаго специфическаго ядовитаго начала, какъ думали объ этомъ сравнительно недавно, доказывается тёмъ, что случаи заболеванія родильною горячкою были наблюдаемы при переносъ заразы не только отъ женщинъ, страдавшихъ тою же бользнью, но отъ труновъ, а также отъ болъвшихъ дурно гноящимися ранами. Съ другой стороны, вещества эти, перенесенныя отъ матери на новорожденныхъ (пупочная рана) вызывали воспаленіе пупка, брюшины и т. п. Такимъ образомъ, одинъ и тотъ же ядъ, попадая въ наше тъло, производить злока чественные, постепенно распространяющіеся воспалительные процессы, которые различно сказываются, смотря по характеру ткани, куда онъ проникъ (въ соединительной ткани является такъ называемое флегмонозное воспаленіе, въ другихъ тканяхъ-распаденіе клітокъ, попадаеть онъ въ кровь или лимфу-получится общее зараженіе). Понятно, что не маловажное значеніе имъетъ и мъсто заражения. Такъ, у родильницъ септическое заражение ведетъ къ худшимъ последствіямъ, чемъ у раненыхъ, уже и отъ того, что органы, въ которыхъ начинается воспалительный процессь (матка), лежать по сосёдству съ брюшиною, на которую легко переходить воспаленіе, принимая угрожающій характерь; затемъ, самое всасывание у родильницы (въ тазовой полости) происходить чрезвычайно энергично, чему не мало способствують и значительныя потери крови.

Средствами для передачи заразы извнѣ могутъ служить: изслѣдующая рука врача или акушерки (а при неосторожности рукавъ сюртука или рубашки), всевозможные инструменчы, а также и предметы, употребляемые для обмыванія и обтиранія (особенно губки). Медицинская пресса изобилуетъ подобными фактами. Приведемъ одинъ изъ тѣхъ, которые собраны Гиршемъ.

«Симпсонъ сообщаеть следующій случай: врачь въ Лиле (въ Англіи) делаль вскрытіе женщины, которая умерла оть нарыва въ тазу. Въ продолженіи ближайшихъ 50-ти часовъ после этого онъ быль пять разъ призываемъ на акушерскую практику и въ четырехъ изъ этихъ случаевъ вскоре развилась родильная горячка, а въ одномъ случае, где женщина осталась здоровою, роды совершились до его прибытія».

Случай сильнаго распространенія родильной горячки въ Манчестерѣ описанъ д-ромъ Робертсономъ: «Акушерка В. принимала 4 декабря 1830 г. у одной бѣдной женщины, которая вскорѣ умерла отъ послѣродовой лихорадки; съ этого-то дня до 4 января 1831 г., слѣдовательно, ровно въ теченіи одного мѣсяца, эта же акушерка принимала у другихъ женщинъ въ различнѣйшихъ частяхъ весьма общирнаго предмѣстън и изъ 30 родильницъ 16 заболѣли послѣродовою (нуэрперальною) лихорадкою. Это были первые и единственные случаи болѣзни, которая съ давняго времени не наблюдалась въ Манчестерѣ. Акушерки города (числомъ около 25) обыкновенно принимали еженедѣльно, среднимъ числомъ, у 90 роженицъ и изъ всѣхъ этихъ 380 разрѣшившихся отъ бремени тогда ни одна не заболѣла, за исключеніемъ зараженныхъ акушеркою В.». Особенно много подобнаго рода случаевъ было собрано въ послѣднее время, когда главными виновницами являлись акушерки, что, рядомъ съ упрямствомъ этихъ послѣднихъ, съ нежеланіемъ слѣдовать новымъ предписаніямъ, предохраняющимъ роженицу отъ зараженія, и было причиною рѣзкихъ нападокъ на нихъ 1)

Чтобы понять, что дѣлается съ родильницею послѣ переноса заразы, мы приведемъ другой, аналогичный случай септическаго зараженія, особенно часто встрѣчающійся среди врачебнаго персонала.

Если при вскрытіи трупа или при нѣкоторыхъ операціяхъ септическое вещество попадаетъ въ маленькую ранку на пальцѣ, то, смотря по количеству этого вещества и по индивидуальному расположенію, послѣдствія зараженія могутъ быть различны. Въ одномъ случаѣ ядъ произведетъ только мѣстное раздраженіе и вызоветъ долго гноящуюся рану, въ другомъ—онъ переходитъ на сосѣдніе участки, вызываетъ воспаленіе лимфатическихъ сосудовъ руки и острый воспалительный отекъ подкожной и межмышечной соединительной ткани (флегмонозное воспаленіе), причемъ больной только умѣренно лихорадитъ, какъ и вообще при мѣстныхъ воспаленіяхъ. Но можетъ случиться, что нослѣ зараженія пальца трупнымъ ядомъ, въ теченіи 24-хъ или 36-ти ча-

<sup>1)</sup> Вотъ что говорить проф. Цвейфель въ своей популярной брошюрѣ «Какъ предупреждать зараженіе послѣродовою горячкою», перев. съ предисл. и подъ редакціею проф. Славянскаго. Спб. 1880 г., стр. 19., § 25: «Если въ короткій промежутокъ времени умерло отъ послѣродовой горячки нѣсколько женщинъ, которыхъ пользовала одна и та же акушерка, то эта послѣдняя заслуживаетъ безснисходительнаго наказанія за убійство, вызванное небрежностью, если она не можетъ представить доказательствъ въ пользу точнѣйшаго соблюденія всѣхъ мѣръ предосторожности относительно дезинфекціи и т. д. Подобные уголовные процессы уже встрѣчались въ Англіи; но разъ публика будетъ знать, что послѣродовая горячка есть болѣзнь заразительная, заносимая преимущественно акушерками, то не миновать того времени, когда, въ подобныхъ случаяхъ, акушерки повсюду будутъ привлекаться къ суду. Поэтому каждая акушерка, по нравственному долгу и во избѣжаніе подобныхъ процессовъ, должна употреблять всѣ свои усилія, чтобы избѣжать зараженія».

совъ, наступаютъ очень серьезныя общія явленія, выражающіяся сильною степенью лихорадки, далеко не соотвѣтствующей незначительности мѣстнаго пораженія. Въ короткое время наступаетъ смерть и въ этомъ случаѣ говорятъ, что больной умеръ отъ гнилостнаго зараженія (сэптицеміи). Въ другихъ случаяхъ воспалительный процессъ переходитъ на железистые органы брюшной полости, или же вокругъ раны происшедшія кровяныя пробки подвергаются злокачественному гнойному (ихорозному) распаденію и распадъ этотъ разносится по всему тѣлу, вызывая гнойное зараженіе (піэмію), и т. п.

Совершенно аналогичное теченіе можетъ вызвать и зараженіе ранки, находящейся, положимъ, во входѣ влагалища, причемъ можетъ образоваться медленно заживающая язва или же воспаленіе распространится дальше (отеки въ окружности влагалища и матки) съ лихорадкою, соотвѣтствующею силѣ мѣстнаго воспаленія, или, наконецъ, произойдетъ общее зараженіе, причемъ и мѣстныя явленія отступаютъ на задній планъ. Въ продолженіи 36-ти часовъ наступаетъ сильное повышеніе температуры, съ ознобомъ или безъ него, и мы ясно видимъ, что передъ нами открывается картина лихорадки тифознаго характера (не даромъ же ее называютъ горячкою), какая была только что описана при зараженіи крови трупнымъ ядомъ.

Въ практическомъ отношеніи чрезвычайно важно было бы рѣ-шеніе вопроса: что именно надо считать носителями заразы?

Въ послъднее время, благодаря трудамъ П. Пастера и его послъдователей, положительно доказано, что извъстныя микроскопическія образованія, по своей организаціи ближе всего подходящія къ водорослямъ шизофитамъ (schyzophytae), не только развиваются въ гніющихъ и разлагающихся органическихъ веществахъ, но что они-то и служатъ единственными возбудителями гніенія, броженія и имъ подобныхъ процессовъ. Эти мельчайшіе одноклѣтчатые организмы, видимые только при увеличеніи отъ 300 до 1.000 разъ, имѣютъ съ водорослями то общее, что, подобно имъ, размножаются путемъ поперечнаго дѣленія— дробленія, отчего ихъ и назвали дробяннами-баитеріями, но лишены, однако, красящаго вещества хлорофила—свойственнаго всѣмъ растеніямъ; такъ что они стоять какъ бы на границѣ животнаго и растительнаго царствъ. На сколько велика ихъ способность размножаться, можно судить по тому, что, по вычисленію проф. Кона (въ Бреславлѣ), одна бактерія, если бы ей продоставить всѣ условія для размноженія, черезъ 5 сутокъ заполнила бы своимъ потомствомъ всѣ моря земного шара!

По формъ ихъ дълять на три группы, при чемъ названіе бактерій или минробъ относится одинаково ко всёмъ этимъ микроорганизмамъ.

1-ая. Шаровидныя бактеріи или нонки, минрононки, представляются въ видѣ различной величины точекъ или расположенныхъ отдѣльно—просто кокки, или соединенныя по двѣ—диплококки, то собранныя въ цѣпочки—стрептококки, то опять въ видѣ гроздей винограда—стафилококки, то, наконецъ, въ формѣ крестообразно перевязанныхъ пакетовъ—сарцины.

2-ую группу составляють различной формы и величины палочковидныя образованія—палочки или собственно бактеріи или бациллы, которыя или лежать отдъльно или соединяются по нъсколько и вытягиваются въ нити.

Наконецъ, къ 3-ей группъ причисляють спирально-изогнутыя палочки—спириллы (возвратнаго тифа). Наиболъе гибкія изъ нихъ носятъ названіе вибріоновъ и спирохэтовъ (см. рис. 121).

Кохъ, особенно много поработавшій надъ этимъ вопросомъ и предложившій новые способы изследованія, пришель къ тому выводу, что существують особенныя формы микробовъ для каждой инфекціонной (заразительной) бользни; слъдовательно, каждой данной формь этихъ низшихъ организмовъ соотвътствуетъ и извъстное теченіе бользненнаго процесса. Такъ, напр., гнилокровіе у крысъ обусловливается очень маленькими бактеріями (длиною въ 1/1000 милим.; бактеріи сибирской язвы въ 10 разъ длиннъе), которыя, чрезвычайно быстро размножаясь, распространяются по соединительной ткани и, проникая въ бълые кровяные шарики, попадаютъ въ кровь, гдъ и встръчаются въ огромномъ количествъ; бугорчатка имъетъ свои палочки, холера-запятыя. Начатыя въ этомъ направленіи изследованія обогатили науку массою новыхъ открытій и теперь почти для каждой заразной бользни найдена ей свойственная бактерія. Такимъ образомъ, пришли къ тому заключенію, что микробы играютъ главную роль при всякомъ зараженіи и что они-то и являются собственно носителями заразы (въ доказательство чего пришлось проделать целый рядь проверочныхъ опытовъ надъ животными).

Въ свою очередь, вліяніе этихъ организмовъ можеть сказываться двоякимъ образомъ: 1) чрезмърное наполнение ими тканей и кровеносныхъ путей вызываетъ разстройство отправленій, містныя воспаленія и закунориваніе сосудовъ (образованіе тромба)—это, такъ сказать, чисто мех'аническое дійствіе; 2) но и помимо его самое питаніе бактерій является причиною образованія сильнаго септическаго яда (всего въроятнъе это особенное измънение бълковаго вещества, которое, подъ вліяніемъ развитія микроорганизмовъ, превращается въ особенное ядовитое вещество изъ рода такъ называемыхъ птоманновъ), который добылъ Ианумъ въ видъ водной вытяжки (гнилостный ядъ-putrides)-это уже будеть химическое дъйствіе. Правда, что до сегодня не удалось еще вполнъ выяснить вліянія только что указанныхъ факторовъ и решить вопросъ, который изъ нихъ играетъ здесь главную роль, т.-е. зависить ли действіе заражающаго гнилостнаго вещества единственно оть его химическихъ свойствъ, или же главную роль здёсь играютъ гнилостные микрококки; но, во всякомъ случав, всв признають, что эти заразныя вещества двиствують на кровь, какь дрожжи на муку, заставляють ее разлагаться, вследствіе чего организмъ погибаетъ.

Эта новая теорія паразитнаго происхожденія заразныхъ бользаней оказала величайшую услугу человічеству. Какъ только врачи убідились, что находящієся повсюду мельчайшіє растительные организмы являются носителями заразы, то сейчасъ же явилось желаніе, уничтожая эти бактеріи и затрудняя имъ доступъ въ раны, ослабить силу заразы, если бы даже и не удалось совершенно предохранить раненнаго. Такимъ образомъ, въ хирургіи явилась классическая карболовая повязка Листера, всё педантическія предосторожности ко-

торой основаны на одномъ желаніи, чтобы устранить доступъ возбудительной заразы въ раны и убить попавшихъ въ нее. Блестящіе результаты, полученные при этомъ способѣ леченія ранъ, заинтересовали акушеровъ, а новое ученіе о гнилостныхъ процессахъ привело ихъ къ тому заключенію, «что и послѣродовая горячка не составляетъ специфической болѣзни, а есть лишь видъ гнилокровія, не вслѣдствіе занесенія гнилостнаго яда извнѣ, какъ это объяснялъ основатель этихъ современныхъ намъ мѣръ предупрежденія послѣродовыхъ заболѣваній, Земмельвейсъ, а вслѣдствіе занесенія тѣхъ патогенныхъ микроорганизмовъ, которые живутъ и размножаются въ этихъ гнилостныхъ веществахъ, или самостоятельнаго развитія гніенія въ тѣлѣ больной (т.-е. такъ недавно еще извѣстнаго подъ именемъ самозараженія)» 1).

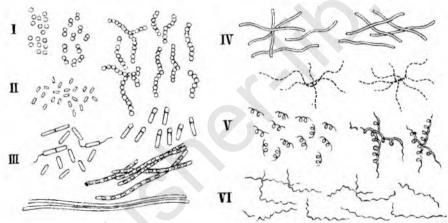


Рис. 121 представляетъ разные виды бантерій: І—микроновин отдёльно и соединенные въ цёпочки—стрептоновки; ІІ—бактеріи; ІІІ—бациллы или палочки, при чемъ нёкоторыя вытянулись въ длинныя нити; ІV—вибріоны; V—спириллы; VІ—спирохэты.

Затемъ, мы должны прибавить, что самыя формы микроорганизмовъ, вызывающихъ гнилокровіе (септицемію) и гноекровіе (пізмію), рёзко отличаются другь отъ друга, какъ по характеру обусловливаемаго ими заболёванія, такъ и по

<sup>1)</sup> Подъ именемъ самозараженія разумёли тё случаи, когда заражающія вещества постепенно образуются изъ гніющихъ веществъ, принадлежащихъ орагнизму самой роженицы. Не мёшаетъ при этомъ запомнить, что собственно самозараженія, въ буквальномъ смыслё этого слова, не существуетъ, такъ какъ для образованія продуктовъ гніенія необходино, чтобы возбудители гніенія—бактеріи, попали извить. Но вещества эти находятся вездё въ воздухё, на поверхности окружающихъ насъ предметовъ и легко попадаютъ въ половые органы, чему не мало способствуетъ и неосторожное изследованіе, причемъ, вмёстё съ изследующимъ пальцемъ частицы пыли и воздуха попадаютъ въ рукавъ, где, подъ вліяніемъ теплоты тёла, они находятъ благопріятныя условія для разложенія задержанныхъ отдёленій половыхъ органовъ, которыя, такимъ образомъ, быстро загниваютъ.

формф. Такъ, первыя изъ нихъ принадлежать къ группф сферическихъ бактерій или микрококковъ (или прямо кокковъ), раснолагаются въ видф цфпочекъ и поэтому названы цфпочными кокками (или стрептококками, открытыми въ 1879-мъ году Пастеро мъ вмфстф съ Долэри); вторыя, вызывающія гніеніе, имфютъ форму палочекъ и замфчательны своею способностью, размножаясь, вытфснять (т.-е. задерживать) развитіе другихъ, болфе вредныхъ бактерій. Къ нимъ-то и принадлежитъ одна изъ наиболфе распространенныхъ—сфиная бактерія (bacterium termo). Во многихъ случанхъ послфродовыхъ заболфваній оба вида бактерій дфйствуютъ одновременно (гораздо рфже развиваются одни стрептококки родильной горячки, причемъ ихъ дфятельность обнаруживается особенно грозными принадками, болфе часто однъ гнилостныя бактеріи), причемъ въ то время, какъ цфпочные кокки живутъ въ тканяхъ и усиливаютъ, такъ сказать, степень заболфванія, возбудители гніенія (палочки) живутъ въ полостяхъ и размножаются въ выдфленіяхъ, на тканяхъ появлянсь только тогда, когда эти послфднія разрушены работою кокковъ; слфдовательно, онф идуть какъ бы въ аріергардф.

Пока ткани живы и здоровы, онт своею жизнедтвленостью мешають развитію всяких микробовь. Бтым кровяныя ттыца, о чемь мы уже говорили (стр. 276), поглощають и переваривають попавшія въ кровь бактеріи, а наружный эпителіальный покровь препятствуеть проникновенію гнилостных веществь. Такимь образомь, гнилостныя бактеріи, разрушая на поверхности тканей отжившія части, по остроумному выраженію проф. Па шутина, могуть быть даже полезными организму. Совершенно другое наблюдается, когда ткани повреждены: измяты, ушиблены, лишены своего покрова, какими послѣ родовъ представляются половые органы женщины. Если къ этому прибавить обильное истеченіе лохій—послѣродового очищенія, состоящаго изъ отжившаго бтяковаго выдѣленія, то поймемь, какая здѣсь представляется прекрасная почва для развитія всякихъ микробовъ, а слѣдовательно, и легкость послѣродового заболѣванія.

Наконець, жизнедѣятельность бактерій (а слѣдовательно, и гнилостныхъ) обусловливаетъ образованіе птомаиновъ, которые, попадая въ потокъ лимфы и крови, дѣйствуютъ на подобіе ядовъ (какъ стрихнинъ и др.). Это отравленіе «гнилью» имѣетъ мѣсто довольно часто среди родильницъ, что ежедневно доказывается наблюденіемъ врачей, когда, безъ всякихъ видимыхъ причинъ, температура тѣла поднимается до 40° Ц., при частомъ и слабомъ пульсѣ, является сильная чувствительность и даже вздутіе живота; но все это быстро проходить, когда маточный каналъ какимъ нибудь путемъ освободится отъ застоявшихся лохій. Этимъ и объясняется то, что еще недавно называли самозараженіемъ.

И въ самомъ дѣлѣ, громадная цифра смертности отъ послѣродовыхъ заболѣваній, въ теченіи очень большого періода времени давно уже убѣдила врачей въ несостоятельности старинныхъ методовъ леченія. Необходимость заставляла искать новыхъ средствъ, а тутъ появивнаяся новая теорія обѣщала не только направить болѣе раціонально леченіе, но даже предложила средства, предупреждающія возможность заболѣванія!

Можно ли было устоять противъ искушенія испробовать эти средства? И вотъ, начавшіяся въ этомъ направленіи изслѣдованія привели къ цѣлому ряду мъръ предупредительныхъ, давшихъ такіе результаты, о которыхъ и не смѣли мечтать послѣдователи старой школы, что ясно видно изъ ниже приведенныхъ цифръ.

Такъ, напр., по. словамъ Вёра, за послѣднія 60 лѣтъ отъ послѣродовой горячки въ Пруссіи умерло 363.624 женщины. Чтобы понять всю грандіозность этой цифры, замѣтимъ, что за этотъ же промежутокъ времени отъ оспы умерло всего 165.000 женщинъ всевозможнаго возраста, а отъ холеры—170.000. Слѣдовательно, послѣродовыя болѣзни унесли гораздо больше жертвъ, чѣмъ такія двѣ эпидеміи, появленіе которыхъ вызывало всеобщую панику. Но это сравненіе еще не даетъ намъ полнаго понятія объ относительной частотѣ смертныхъ случаевъ, такъ какъ отъ послѣродовой горячки умирали женщины въ возрастѣ отъ 15 до 45 лѣтъ, а оспа и холера унесли въ могилу 335.000 женщинъ всевозможнаго возраста, начиная съ дѣтей и оканчивая преклонныхъ лѣтъ старухами 1).

Все это, такъ сказать, общія, валовыя цифры, но чтобы понять, какъ постепенно съ удучшеніемъ обстановки родильныхъ домовъ, съ введеніемъ мѣръ предупредительныхъ или, какъ теперь говорять, «антисептики», уменьшался процентъ заболѣваемости и смертности родильницъ, приведемъ еще нѣсколько примѣровъ. Въ Берлинѣ, въ Сharité, въ 1859—1860 гг. смертность родильницъ была 16°/о, т.-е. умирала 1 изъ 6. Съ введеніемъ нѣкоторыхъ предупреждающихъ мѣръ, согласно ученію Земмельвейса ²), въ 1874 г. она упала до 4,4°/о (т.-е. 1 изъ 23); при введеніи строгой антисептики въ 1881 г.—О,9°/о, т.-е. 1 изъ 111! Въ Маternité, въ Парижѣ, съ 1858 по 1870 г. умирало 9,31°/о (1 изъ 11), но съ введеніемъ предохранительныхъ мѣръ, по настоянію проф. Тарнье, съ 1870 по 1881 смертность упала до 2,32°/о (1 изъ 43), а въ послѣднемъ отчетномъ году она была равна 1°/о, т.-е. 1 на 100. Тамъ же, въ отдѣльномъ образцовомъ павильонѣ Тарнье, до 1879 г. смертность едва достигала 0,5°/о (1 на 200), а при педантически строгомъ примѣненіи антисептики, при полномъ изолированіи всего персонала павильона отъ другихъ отдѣленій больницы, въ послѣднее время при 608 родахъ былъ 0°/о смертности, т.-е. ни одна родильница не умерла.

Приведенныхъ примъровъ достаточно для того, чтобы сознать необходимость мъръ предохранительныхъ въ каждомъ отдъльномъ случать. Какъ бы щепетильными онъ ни казались съ перваго взгляда, но гораздо лучше предпринять все отъ насъ зависящее, что рисковать заразить женщину болъзнью, которая, если и не всегда оканчивается смертью, то за то обусловливаетъ тяжелое страданіе въ теченіи нъсколькихъ мъсяцевъ, а иногда даже и лътъ. «Дезинфекція уже и для того только безусловно необходима, чтобы избавить родильницъ отъ подобныхъ дурныхъ послъдствій... Многіе болъе старые врачи и акушерки не употребляютъ этихъ мъръ предосторожности и утверждаютъ, что они удачно обходятся и безъ нихъ и только крайне

<sup>&#</sup>x27;) Cm. Max Boehr. Untersuchungen über die Häufigkeit des Todes im Wochenbett in Preussen. «Zeit. f. Geburts. und Gynäk.», T. III, crp. 17.

<sup>2)</sup> Съ какимъ трудомъ это ученіе проложило себъ дорогу даже въ Германіи, гдъ противъ Земмельвейса возстали такіе авторитеты, какъ Шингельбергъ, Вирховъ и др., видно изъ того, что принципи его, оглашенные еще въ 1846—47 годахъ, нашли примъненіе лишь съ 1865 года. Къ чести нашихъ акушеровъ (Гугенбергеръ, И. Тарновскій, Грюневальдъ), надо сказать, что они оцънили ихъ раньше (1862 г.) нъмцевъ. См. интересное описаніе его борьбы съ поборниками старыхъ методовъ въ брошюръ Е. Бацевича: «Причины сентическихъ послъродовыхъ заболъваній. Антисептика. Асентика». Сиб. 1891 г., стр. 8 и слъд.

ръдко встръчаются со смертными случаями отъ послъродовой горячки. Тъмъ не менъе, —говорить въ своей брошюръ проф. Цвейфель: —положительно несомнънно, что значительно меньшее число женщинъ будетъ заболъвать и умирать, если строго исполнять эти мъры предосторожности» (цит. соч., стр. 15). Какъ только это сознаніе проникнетъ въ среду практикующихъ акушерокъ и интеллигентнаго общества, то число послъродовыхъ заболъваній и въ частной практикъ уменьшится также быстро, какъ и въ родильныхъ домахъ послъведенія дезинфекціи.

Необходимость этихъ мёръ сознали не только въ Германіи, гдё даже последовали новыя законоположенія для бабокъ 1) гдё само государство пришло на помощь обществу въ этой борьбё за жизнь матерей, но и на нашей западной окраинё, въ Ригъ. Здёсь общество практическихъ врачей издало постановленія изъ 26-ти ясно изложенныхъ параграфовъ, въ которыхъ указаны какъ первыя правила ухода, такъ и необходимыя предупредительныя мёры, обязательныя для акушерокъ, и, наконецъ, и нашъ медицинскій совёть въ 1887 году рёшился опубликовать свои наставленія для бабокъ, замётимъ кстати, во многомъ теперь уже устарёвшія (см. ниже).

Если родильная горячка и, вообще, послеродовыя заболеванія зависятъ отъ проникновенія микроскопическихъ организмовъ, обусловливающихъ процессы разложенія и заразы (инфекціи) въ тълъ женщины, или, говоря другими словами, распространяется путемъ переноса заразы изъ техъ местъ, где она гнездится, то и меры, принимаемыя противъ ея распространенія, должны состоять въ умѣньи обезпечить себя отъ этой передачи. Такимъ образомъ, главная задача антисептики будеть состоять въ томъ, чтобы, во 1-хъ, препятствовать поступленію микроорганизмовь въ ткани нашего тфла и, во 2-хъ, убивать ихъ тамъ, гдв они завелись. Отсюда видно, что антисептика можетъ быть прямою, когда она прямо направлена на больное мъсто (въ нашемъ случат на половой аппаратъ женщины), и косвенною — на предметы, съ нею соприкасающіеся, какъ инструменты, бълье, пальцы рукъ и пр. Понятно также, что вторая важнъе первой уже и потому, что, строго примѣняя ее, намъ тѣмъ меньше надобности будеть прибъгать къ первой, т.-е. прямо дъйствовать на половые органы. Въ случаяхъ же, гдв намъ удалось бы создать условія абсолютной чистоты, въ смыслъ полнъйшаго отсутствія микробовъ и возможности поступленія ихъ, то такое состояніе называють асептикою и,

<sup>1)</sup> До какихъ предёловъ можетъ доходить упрямство и самомивне при недостатке образования, служитъ следующей примеръ. Въ Нордгаузене было заменено, что несколько женщинъ умерли отъ послеродовыхъ заболеваней и что у всехъ ихъ во время родовъ была одна и та же акушерка. По настояне д-ра Тергольта ей запрещена была практика, но акушерка не послушалась и за последнее время у нее умерли еще 3 молодый женщины. Тогда акушерку предали суду «за убейство по невнимательности» («Allg. Med. Centr. Zeit». 16 мая 1883 года).

какъ желанный идеалъ, мы должны имѣть её постоянно въ виду. Въ клиникахъ, врачебныхъ институтахъ, гдѣ все соприкасающееся съ больною возможно подвергнуть самой строгой дезинфекціи, гдѣ существуетъ свой собственный персоналъ, тамъ возможно примѣненіе беззаразнаго метода—асептики, но въ частной практикѣ другое дѣло. Мы не имѣемъ никакой возможности ни «очистить», въ научномъ смыслѣ этого слова, обстановку, окружающую родильницу, ни дезинфецировать все съ нею соприкасающееся, всегда должны предполагать существованіе «загрязненія» или возможность занесенія заразнаго начала окружающими ее лицами, а потому и вынуждены прибѣгать къ антисептикѣ (обеззараживанію). Такимъ образомъ, всякому станутъ понятны слѣдующія требованія:

Никогда не употреблять чужихъ инструментовъ, особенно такихъ, какъ: катетеръ (тонкая эластическая трубка, для искусственнаго опорожненія мочевого пузыря), наконечникъ и кружка, пузырь для льда. насосъ для грудей и также подкладное судно, такъ какъ черезъ нихъ легче всего передается зараза. Вещи эти стоятъ очень недорого и могутъ быть куплены людьми далеко небогатыми. Если вы не пріобръли сами, то требуйте, чтобы вамъ ихъ доставили новыми, не бывшими еще въ употребленіи. Берегитесь всякихъ сношеній съ заразными больными и людьми, за ними ухаживающими. Остерегайтесь приглащать къ себ в акушерокъ, страдающихъ разными нарывами, а также и такихъ, у которыхъ были случаи родильной горячки, и требуйте строгой дезинфекціи ихъ, прежде чымь допустите къ себы. Пригласивъ къ себъ акушерку, если можете оплатить ея трудъ, не отпускайте ее на вольную практику, пока она вамъ необходима. Предосторожность эта особенно нужна, когда случаи рожи, дифтерита или родильной горячки въ данной мъстности довольно часты.

Но, съ другой стороны, намъ извъстно, что всякое скопленіе нечистотъ можетъ дать поводъ къ гніенію, а поэтому вторымъ условіємъ является строжайшее соблюденіе чистоты, какъ относительно инструментовъ, бѣлья и всего окружающаго. А потому велите вымести пыль со всѣхъ угловъ, вынести всю лишнюю мебель, ковры, вытереть стѣны и вымыть горячею водою съ мыломъ полы комнаты, гдѣ вы будете рожать. Не слушайте совѣтовъ людей, пропагандирующихъ нерящество изъ-за боязни простуды (д-ръ Гецъ въ своей книгѣ) или вслѣдствіе какихъ бы то ни было предразсудковъ, не дѣлайте склада грязнаго бѣлья подъ кроватью (народный обычай у насъ и въ Англіи), содержите какъ можно чище необходимую посуду и вы совершенно спокойно проведете послѣродовой періодъ въ полной увѣренности, что зараза не посмѣетъ къ вамъ заглянуть.

Но насъ могутъ спросить: по какимъ признакамъ можно узнать

приближающуюся опасность, чтобы развивающуюся болѣзнь захватить, по крайней мѣрѣ, въ самомъ началѣ. Для этого существуетъ единственное средство — измѣреніе температуры тѣла посредствомъ термометра. «У здоровыхъ родильницъ температура тѣла не должна превышать 38° Ц.». Если только температура поднимается выше, то акушерка обязана послать за врачемъ. Правда, «не всякая лихорадка, появляющаяся у родильницы, есть послѣродовая горячка, но ко всякому повышенію температуры легко можетъ она присоединиться. Если же наступилъ потрясающій ознобъ, т.-е. сильный продолжительный ознобъ, при одновременномъ повышеніи температуры тѣла и кожи ¹), то мы имѣемъ уже дѣло съ послѣродовою горячкою» (Цвейфель).

Если выдѣленія изъ половыхъ органовъ получаютъ гнилостный запахъ, то дѣлаютъ нѣсколько разъ въ день антисептическія спринцованія, употребляя для этого растворъ сулемы, карболки, какъ это ниже указано. Гораздо благоразумнѣе въ этихъ случаяхъ, если акушерка, не полагаясь на себя, настоитъ на приглашеніи врача.

Теперь намъ следовало бы перейти къ разбору дезинфекціонных в средствъ, но читателю, можеть быть, котялось бы выяснить себь, какая разница существуеть между понятіями дезинфекція, дезодорація и антисецтика. Пояснить это не трудно. Въ прежнее время, какъ только подметили вредное действие гнилостныхъ веществъ, существовала теорія міазмы (пов'ятрія), согласно которой и думали, что все гніющее гибельно действуеть своими вонючими газами (сероводородь, амміакь и др.), почему, прежде всего, стремились къ уничтожению этихъ газовь. Такимъ образомъ, были найдены дезодорирующія (уничтожающія зловоніе) средства. Когда же, послі работь Пастера, убъдились, что вредъ отъ гнилостныхъ веществъ обусловливается не вонючими газами, а микроскопическими организмами, живущими въ гніющихъ жидкостяхъ, стали бороться уже не съ міазмою, не съ запахами, а искали средствъ, уничтожающихъ гнилостныхъ микробовъ. Но чтобы отличить эти средства отъ первыхъ, стали называть ихъ дезинфецирующими, а самый методъ дезинфекціею (оть инфекція—зараза). Слово—сепсись обозначаеть ядовитое начало животнаго происхожденія, которое вызываеть заболівнаніе въ тілі человіка и борьба съ нимъантисептика, будеть борьбою съ веществомъ, обусловливающимъ его происхожденіе, т.-е. съ бользнетворными (патогенными) бактеріями. Въ итогь и получается, что антисептика и дезинфекція суть синонимы, такъ какъ об'є он'є борятся противъ микробовъ. Такъ, сулема, убивающая бактеріи, употребляется и въ антисептикъ и въ дезинфекціи. Говорить подробно объ дезинфекціи жилища, постели и пр., на случай, если бы въ этомъ была необходимость (если дома былъ заразный больной), мы не будемъ, такъ какъ все это описано ниже, здъсь же только укажемъ на тъ примъры, которые необходимо принять въ каждомъ домъ, хотя бы мы его считали совершенно здоровымъ, а также укажемъ на вещества, употребляемыя съ этою цёлью.

**Дезинфекціонныя средства**. Въ продажѣ существуетъ множество самыхъ разнообразныхъ средствъ, предложенныхъ для дезинфекціи,

<sup>1)</sup> Ознобъ, самъ по себъ, не составляетъ върнаго признака начавшейся горячки. Его часто не бываетъ въ очень тижелихъ случаяхъ; напротивъ, неръдко, при незначительномъ повышении температуры, приходится наблюдать ознобъ—вслъдствие охлаждения (обнажение роженицы и обильное испарение пота).

т.-е. обеззараживанія, но судить объ ихъ дъйствительности очень трудно, такъ какъ наши ученыя общества неохотно берутъ на себя опытныя изслъдованія этихъ препаратовъ, а отдъльнымъ личностямъ на это не хватаетъ ни времени, ни средствъ. Во всякомъ случать, разумнтве и дешевле брать чистые препараты изъ аптекарскихъ складовъ или аптекъ, чты употреблять сомнительнаго достоинства смъси и платить за нихъ дорого. Далте, мы не станемъ приводить длиннаго перечня обеззараживающихъ средствъ, употреблявшихся въ этотъ небольшой промежутокъ времени, но укажемъ лишь на тт, которыя теперь признаны наиболтье дъйствительными, какъ въ хирургіи, такъ и въ акушерствъ.

На первомъ планъ здъсь стоитъ сулема (двухлористое соединеніе ртути), представляющая бълый, кристаллическій порошокъ, легко растворимый въ водъ (1 ч. на 16 ч. воды) и еще легче въ спиртъ (1 на 4). Она обладаетъ способностью жадно соединяться съ бълковыми тълами и, слідовательно, съ бактеріями, на которыхъ дійствуетъ разрушающе въ самыхъ слабыхъ растворахъ 1). По этой же причинъ на слизистыхъ оболочкахъ она вызываетъ чувство жженья, а на кожъ стягиваніе. Металлическіе предметы отъ нее быстро портятся, при чемъ самый растворъ сулемы разлагается-причина, отчего его никогда не держатъ въ металлической посудъ (въ стеклянной кружкъ). Чаще всего употребляется для обмыванія рукъ и наружныхъ половыхъ органовъ въ растворъ 1 части на 1.000 частей воды (1/160/0) и спринцованій—1 часть на 2.000 воды ( $\frac{1}{200}$ /о). Вреднаго ея вліянія на организмъ родильницы не замъчалось при самомъ обширномъ употребленіи, за исключеніемъ небольшого и скоропроходящаго слюнотеченія, и то въ очень рѣдкихъ случаяхъ. По своей дешевизнъ и силь дъйствія это первое дезинфекціонное средство.

У лиць малокровныхь, во избёжаніе пораженія десень, которое легко можеть обнаружиться при частомь употребленіи сулемы (въ видё промываній, спринцованій), лучше всего назначить полосканіе рта изъ смёси бертолетовой соли и таннина (по 1-ой ложкё того и другого на 12 ложекъ прокипяченной воды).

Въ своихъ наставленіяхъ для повивальныхъ бабокъ, медицинскій совѣть разрѣшаетъ имъ употребленіе сулемы въ видѣ 2-хъ растворовъ: слабаго, для приготовленія котораго одна ложка двухпроцентнаго раствора сулемы (обыкновенно прописываемаго врачами) смѣшивается съ ½ ведра или двумя бутылками воды, причемъ смѣсь содержитъ приблизительно 1 часть сулемы на 4.000 воды. Другой, крѣпкій

<sup>4)</sup> Сулема убиваетъ низшіе организмы при разбавленіи 1 ч. на 20.000 частей воды (Бухгольцъ), а задерживаетъ ихъ развитіе въ растворѣ 1 ч. на 300.000 частей! Она въ 10 разъ сильнѣе бензойно-кислаго натра, въ 20 разъ сильнѣе дѣйствуетъ, чѣмъ креозотъ, въ 30 разъ сильнѣе салициловыхъ препаратовъ и эвкалиптоваго масла и въ 100 разъ сильнѣе карболовой кислоты и хинина. По силѣ дѣйствія она ближе всего подходитъ къ хлору.

растворъ состоитъ изъ смѣси одной ложки и <sup>1</sup>/20 (1 бутылка) воды, что равно 1 части сулемы на 2.000 воды.

При этомъ вода должна быть дистиллирована, такъ какъ въ обыкновенной водъ всегда находятся инфузоріи, встръчансь съ которыми, судема, ихъ разрушая, сама разлагается, слъдовательно, теряетъ силу, и, приготовляя одинъ растворъ (болье сильный), мы, на самомъ дълъ, употребляемъ другой. Если же таковой достать нельзя, то можно брать кипяченую, отстоявшуюся воду. Во избъжаніе несчастныхъ случаевъ, растворъ сулемы окрашиваютъ въ синій цвътъ метилъ-анилиновою синькою. Растворъ сулемы чрезвычайно ядовить, безъ запаха, кровяныя пятна на бълъъ, смоченныя сулемою—не отмываются.

Во избѣжаніе жженія, къ раствору сулемы прибавляють равное количество поваренной соли или нашатыря. Примѣси эти особенно хороши еще и потому, что сулема, даже при долгомь стояніи, не осаждается и, слѣдовательно, растворъ постоянно сохраняеть извѣстное процентное содержаніе. Въ послѣднее время стали приготовлять лепешки, гдѣ извѣстное количество сулемы (0,5 грамма или 1 граммъ) смѣшано съ солью или другимъ веществомъ и окрашено анилиномъ. Опуская такую лепешку въ кружку, черезъ 2—3 минуты, получаемъ готовый растворъ 1 на 2.000 или 1 на 1.000 (въ С.-Петербургѣ ихъ приготовляетъ аптека Фридлендера). По своей портативности и удобству сохраненія онѣ заслуживаютъ самаго широкаго распространенія.

Если нечаянно сулема кѣмъ нибудь принята в нутрь, то необходимо немедленно назначить обильное питье молока; если его нѣть подъ рукою, то беруть 4—5 яичныхъ бѣлковъ, разбиваютъ ихъ и, смѣшавъ съ 2-мя стаканами воды, даютъ эту смѣсь выпить. Въ случаѣ, когда, спустя нѣкоторое время, не появится рвоты, то её вызываютъ искусственно щекотаніемъ перышкомъ корня языка или зѣва.

**Двуїодистая ртуть**—прекрасное дезинфекціонное средство, но растворяется только въ присутствіи іодистаго калія. Отравленія черезъ спринцеванія почти не производитъ, пораненія отъ нее не саднятъ, какъ отъ сулемы, рукъ то же не портитъ. По дѣйствію, какъ говорятъ, она даже въ 4 раза сильнѣе сулемы, одинъ ея недостатокъ—сравнительно дорога.

Гораздо слабъе ихъ оказывается нарболовая нислота (фенолъ), открытая въ 1869 г., которая получается изъ каменно-угольнаго дегтя. Карболовая кислота имъется въ двухъ видахъ: неочищенная (acidum carbolicum crudum), по виду и запаху схожая съ жидкимъ дегтемъ, и кристаллическая—очищенная, съ болъе слабымъ запахомъ. Какъ дезинфецирующее для ранъ, рукъ и пр., употребляется только послъдняя 1). Она имъетъ видъ кристалловъ бълаго или красноватаго цвъта, расплывающихся на воздухъ отъ сырости. При подогръваніи превращается въ густую, прозрачную масляничную жидкость. Это ядъ, который, попадая на кожу въ чистомъ видъ, обжигаетъ ее; но даже и въ растворъ 5 ч. на 100 вызываетъ на кожъ чувство жженія и затъмъ онъмънія. Въ 21/2—30/о-мъ растворъ ея погибаютъ всъ бактеріи, но

Неочищенные препараты употребляются только для дезинфекціи отхожихъ м'єсть, судень и проч.

не споры ихъ (покоющіяся клѣтки), которыя погибаютъ только въ болѣе сильныхъ растворахъ и то при продолжительномъ дѣйствіи <sup>1</sup>).

Черезъ слизистыя оболочки карболовая кислота легко всасывается; въ случаяхъ отравленія чувствуется головная боль, состояніе похожее на опьяненіе, усиленное выдѣленіе пота и слюны, а также бѣлокъ въ мочѣ. При отравленіи карболкою черезъ ротъ дѣлаютъ промываніе желудка и даютъ въ большомъ количествѣ внутрь известковую воду или толченый мѣлъ. Ожоги отъ карболовой кислоты хорошо смазывать мазью изъ азотнокислаго висмута съ вазелиномъ (20 грам. на драхму).

Карболовую кислоту то же разрѣшается употреблять въ двухъ растворахъ: слабомъ, двухпроцентномъ, состоящемъ изъ раствора не полной столовой ложки кислоты въ винной бутылкѣ (1/20 ведра) воды, и крѣпкомъ (пятипроцентномъ) — двѣ столовыхъ ложки на то же количество воды 2).

Если влить прямо карболовую кислоту въ воду, то она медленно растворится; въ водъ остаются капельки кислоты, которыя, соприкасаясь со слизистою оболочкою, производять обжоги. Для растворенія употребляется теплая, почти горячая вода. Желая приготовить растворь кристаллической карболки, ставять бутыку съ кислотою въ горячую воду, чтобы часть кристалловь кислоты растаяла, посль чего ее растворяють въ глицеринь. Полученную смъсь можно влить въ горячую воду, гдъ она, при сильномъ взбалтываніи, растворяется. Приготовивъ кръпкій растворъ, разбавляють его, по мъръ надобности, холодною водою. Желающіе имъть постоянно подъ рукою въ жидкомъ видъ кристаллическую карболовую кислоту—подбавляють къ ней одну десятую часть спирта или, что еще лучше, разбавляють пополамъ глицериномъ. Въ смъси съ глицериномъ ее надо брать и вдвое больше (2 столовыя ложки на 1 литръ, т.-е. кружку, чтобы получить 2% растворъ). Въ этотъ видъ она меньше раздражаетъ и щиплетъ ссадины и трещины при спринцеваніи, а потому пріятнъе для больныхъ.

Тимолъ или тимоловая кислота—безцвѣтные кристаллы съ запахомъ ладона, очень мало растворимъ въ водѣ, но легко растворяется въ спиртѣ. По составу похожъ на карболовую кислоту, но дѣйствіе его на бѣлки слабѣе и не такъ ядовитъ. На бактеріи дѣйствуетъ сильнѣе карбола, задерживая ихъ развитіе въ растворѣ 1 части на 10—15.000 частей воды, а въ растворѣ 1 части на 4—8.000 убиваетъ ихъ; но на споры почти не оказываетъ вліянія. Употребляется рѣдко, вслѣдствіе дороговизны, трудной растворимости, а также сильнаго запаха, который скоро дѣлается противнымъ.

 $<sup>^{1}</sup>$ ) Карболовая кислота при  $2-5^{\circ}$ / $_{\circ}$ -мъ растворѣ (2-5 ч. на 100 ч. воды), какъ показали изслѣдованія Коха, не убиваетъ низшихъ организмовъ, находящихся въ воздухѣ, а лишь замедляетъ ихъ развитіе. Эти послѣдніе разрушаются только  $10^{\circ}$ / $_{\circ}$  растворомъ, который, однако, дѣйствуетъ обжигающе на ткани—причина, отчего она теперь рѣже употребляется для дезинфекціи ранъ, а скорѣе для обеззараживанія инструментовъ въ  $10^{\circ}$ / $_{\circ}$  растворѣ; металлическіе инструменты, не покрытые никкелемъ, не владутся въ растворъ сулемы, такъ какъ они покрываются амальгамою, а въ горячую воду и потомъ въ растворъ карболовой кислоты.

<sup>2)</sup> Проф. Цвейфель даеть следующий рецепть для приготовленія раствора карболовой кислоти: кристаллической карболовой кислоты 3 унца, чистаго спирту 8 скрупуль; ядь—едкая карболовая вислота, служить для приготовленія болье слабых растворовь. Сохранять хорошо закупоренною. Половина этого раствора на бутылку переваренной воды дасть пятипроцентный растворь (1 ч. на 20 ч. воды).

**Креолинъ**—дегтеобразная жидкость, смѣшанная съ водою, образуетъ то, что французы называютъ «саfé au lait» (кофе съ молокомъ). Получается онъ изъ каменно-угольнаго дегтя и одно время за границею получилъ широкое распространеніе, благодаря тому, что не ядовитъ и не портитъ инструментовъ, какъ сулема. Для спринцованій неудобенъ, такъ какъ пачкаетъ рану, для суденъ и горшковъ (въ растворѣ 3 частей на 100) нѣкоторые употребляютъ.

Борная кислота—жирный, бѣлый кристаллическій порошокъ, растворяєтся въ водѣ до  $4^{1/20}$ /0, почти не ядовита. Въ этомъ растворѣ можетъ смѣло употребляться для спринцованія матки, влагалища, пузыря, тѣмъ болѣе, что она совсѣмъ не производитъ раздраженія (не вызываетъ чувства жженія), что даетъ ей большое преимущество передъ другими препаратами. Развитіе бактерій она задерживаетъ въ растворѣ 1-ой части на 700—800 частей воды, но на споры почти не дѣйствуетъ. На кружку въ 1 литръ надо положить 2 столовыхъ ложки порошка борной кислоты, до полнаго насыщенія, т.-е. почти до  $5^{0}$ /0. Этотъ растворъ чаще всего и употребляется.

**Салициловая нислота** очень мало растворяется въ водѣ, потому ее и не употребляютъ теперь, а чаще берутъ легко растворимый салициловый натръ. Въ продажѣ также существуетъ салициловая вата и марля.

Однимъ изъ сильныхъ дезинфекціонныхъ является тоже хлорная или бѣлильная известь, употребляемая также въ двухпроцентномъ растворѣ и въ сухомъ видѣ. Крѣпкій растворъ хлорной извести въ аптекахъ имѣется готовымъ и выдается безъ рецепта. Передъ употребленіемъ его разбавляютъ 4-мя частями воды, что соотвѣтствуетъ 1 фунту хлорной извести на полтора ведра воды.

Приготовдяють крвпкій растворь слідующимь образомь: одну часть хлорной извести растирають съ 8-ью частями, по вісу, воды; затімь, смісь сливается въ банку и, при частомъ взбалтываніи, остается тамъ въ теченіи часа. Потомъ уже ее проціживають сквозь пропускную бумагу и на остатокъ въ фильтрі наливають столько воды, чтобы получилось 10 частей раствора. Употребляется для дезинфекціи (мытьемъ) подкладныхъ судень, ватерклозетовъ.

Марганцево-нислое нали (Kali hypermanganicum)—красивые, темнофіолетоваго цвѣта кристаллики, съ металлическимъ блескомъ, очень легко растворяются въ водѣ и даютъ прелестнаго цвѣта фіолетовую жидкость, не имѣющую никакого запаха, довольно хорошее антисептическое, употребляемое, въ видѣ наружнаго средства, для обмыванія слизистыхъ оболочекъ, въ двухъ растворахъ: 1 на 500 и 1 на 1.000. Можно брать и въ порошкахъ по 15—16 гранъ на 1 литръ воды; лучше сначала растворить въ стаканѣ воды и затѣмъ уже перелить въ кружку, иначе кристаллики вызываютъ легкіе ожоги.

И, наконецъ, для присыпки ранъ лучшимъ обеззараживающимъ служитъ порошокъ іодоформа (одно изъ соединеній іода), изъ ко-

тораго медленно улетучивающієся пары іода образують облачко, т.-е. дѣйствують продолжительно, мѣшая бактеріямь попадать въ открытыя раны (которыя также прикрывають іодоформною марлею). Его неудобство, не говоря о запахѣ, это дороговизна.

Въ послѣднее время его стали замѣнять всѣмъ извѣстнымъ нафталиномъ, который дешевъ и выдается то же безъ рецепта.

Всѣ эти противозаразныя средства употребляются только снаружи. Одни изъ нихъ служатъ для обмываній, орошеній и спринцованій, другія для присыпки ранъ и ссадинъ, нѣкоторыя для приготовленія перевязочныхъ матеріаловъ, дезинфекціи суденъ и пр.



Рис. 122. Пробна д-ра Амброжевича при ея употребленіи и отдёльно.

Рис. 123. Бутылна съ пробитымъ дномъ (по  $\partial$  с м а р х у).

Прежде, чѣмъ перейдти къ описанію ухода, котораго требуетъ родильница, и необходимыхъ мѣръ предосторожности, остановимся на минуту на приборахъ, необходимыхъ въ это время.

Для спринцованія, какъ извѣстно, употребляютъ эсмарховскую кружку (см. рис. 30, стр. 123), но если кружки нѣтъ подъ рукою или прежняя разбилась, то ее можно самому импровизировать изъ любой шампанской бутылки, выколотивъ гвоздемъ отверстіе въ днѣ и привѣсивъ ее такъ, какъ показано на рис. 123. Редакція журнала «Акушерка» предложила особую резиновую пробку съ двумя трубками, изъ которыхъ болѣе тонкая служитъ для прохода воздуха и выдвигается

вверхъ, въ сосудъ съ водою, а на болъе толстую, торчащую внизъ, надъвается резиновая трубка кишка съ наконечникомъ для спринцованія.

Пробка имѣетъ коническую форму и можетъ быть вложена въ любую бутылку или графинъ. При употребленіи держать ее такъ, какъ показано на рис. 122. Представляя очень удобный по своей портативности приборъ, она можетъ вполнѣ замѣнить собою обыкновенную кружку тамъ, гдѣ, какъ при обыкновенныхъ спринцованіяхъ, не требуется сильная струя жидкости. Въ случаяхъ, когда желаютъ получить струю, ударяющую съ извѣстною силою, тамъ лучше бутылка съ пробитымъ дномъ, такъ какъ въ пробкѣ д-ра Амброжевича воздухъ, проходя въ сосудъ черезъ узенькую канюльку, не можетъ такъ скоро заполнить образующуюся пустоту, какъ при открытомъ днѣ, и слѣдовательно, значительно ослабляетъ силу струи, такъ что иногда истеченіе жидкости пріостанавливается. Вотъ почему не мѣшало бы на тонкій конецъ надѣвать резиновую трубочку, чтобы, въ случаѣ остановки, можно было продуть ее (только не губами, а резиновымъ баллономъ,—дѣтскій клистирчикъ). Спринцують надъ подкладнымъ судномъ.

Еще проще по своему устройству маточный душъ или аппаратъ Сконцони; онъ состоитъ изъ длинной резиновой трубки, одинъ конецъ который надъвается на тяжесть съ отверстіемъ, вкладываемую въ сосудъ съ жидкостью, а на другой-маточный наконечникъ съ краномъ. Дъйствуетъ на подобіе сифона (въ то время какъ пробка представляетъ видоизмѣненную идею употребляемой химиками Spritzflasche), слъдовательно, можетъ быть вложенъ въ любой поставленный высоко кувшинъ съ водою. Но такъ какъ присасывать жидкость губами опасно, то обыкновенно передъ употребленіемъ весь приборъ опускають въ прокипяченую воду, а когда воздухъ изъ трубки выйдетъ, закрываютъ кранъ и прилаживаютъ куда следуетъ. Неудобство его заключается въ томъ, что не видно, когда жидкость подходитъ къ концу и въ трубку съ последними каплями можетъ попасть воздухъ, чего нътъ въ приборъ Амброжевича, такъ какъ онъ прилаживается только къ стеклянной посудъ-графину или бутылкъ, служа, въ тоже время и прикрытіемъ ея.

При уборѣ родильницы ей не позволяютъ вставать съ кровати, а подкладываютъ особой формы горшекъ, называемый подкладнымъ судномъ, которое старательно моется въ одномъ изъ выше указанныхъ нами растворовъ, въ которомъ также, до стирки, намачиваются или, еще лучше, вывариваются запачканныя подстилки и грязное бѣлье, (Берегитесь употреблять для послѣдней цѣли марганцовокислый кали, дающій несмывающіяся пятна). Надо принять за правило и никогда не употреблять другихъ подкладныхъ суденъ, какъ фаянсовыя, которыя только и могутъ хорошо дезинфецироваться.

Форма судна очень разнообразная; на приложенных рисунках указано два наиболе употребительных. Изъ нихъ плоское, снабженное выводною трубкою, удобнета такъ какъ его легче пододвинуть (рис. 124). Особенно оно хорошо при продолжительныхъ спринцованіяхъ, но очень дорого. Самое простое—круглое съ ручкою, слу-

жащею и для выливанія, чтобы не проливать жидкости при употребленія, закрывается резиновою шапочкою а, (рис. 125). Послѣ каждой больной колпачекь этотъ уничтожается. Гораздо хуже бывшія еще недавно въ больпомъ употребленія цинковые или оловянные подкладные судна, съ деревянными крышками и мягкимъ кожистымъ краемъ, такъ какъ ихъ почти невозможно дезинфецировать (рис. 127). Нечистоты никогда не оставляются въ суднѣ, ихъ надо немедленно удалять, а потому крышка совершенно ненужна. Вообще, на посуду, надъ которою подмываютъ родильницу, надо обращать серьезное вниманіе (возможность заразы) и держать ее до педантизма чисто.

Въ случаяхъ, гдф необходимость заставила бы помфстить роже-

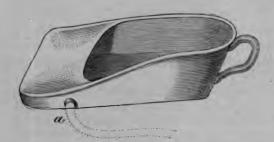


Рис. 124. Плоское фаянсовое подкладное судно, въ видѣ туфли, съ ручкою и отводною трубкою—а (пунктиръ), надѣваемою на сдѣланную съ боку втулку.



Рис. 125. Круглое фаянсовое подкладное судно съ полою ручкою (для выливанія содержимаго), закрывающеюся резин. колначкомъ.

ницу въ такое пом'вщеніе, гд'є есть основаніе предполагать, что передъ этимъ былъ страдавшій заразительною бол'єзнью, тогда надо при-



Рис. 126. Фаянсовое подкладное судно съ загнутою ручкою.



Рис. 127. Металлическое судно съ резиновымъ кругомъ.

няться за трудное дѣло—дезинфекцію всего помѣщенія, способы котораго описаны ниже (см. гл. VII). Что же касается до мѣръ предосторожности и правилъ, которыхъ, вообще, должна придерживаться акушерка при уходѣ за родильницею, то они подробно изложены въ слѣдующихъ «Наставленіяхъ Медицинскаго Совѣта, для повивальныхъ бабокъ, при уходѣ за беременными, роженицами и родильницами», которыя мы перепечатываемъ цѣликомъ 1). Для публики они представляютъ интересъ не потому только, что случаи передачи заразы родиль-

¹) Опубликовано въ «Правительственномъ Вѣстникѣ» 1887 г. №№ 111, 112 и 113. Отдѣльное изданіе Риккера стоитъ всего 15 к.

ной горячки и сифилиса акушерками встрѣчаются у насъ, какъ и за границею <sup>1</sup>), но и потому, что не менѣе важно, чтобы роженица знала, что ей самой необходимо приготовить и чего она можетъ требовать отъ акушерки, прежде чѣмъ допустить ее до изслѣдованія. Но приводя эти обязательныя постановленія медицинскаго совѣта, мы нашли необходимымъ дополнить ихъ указаніями д-ровъ Сутугина, А. Артемьева, составившаго прекрасную справочную книжку для акушерокъ <sup>2</sup>) и др., которыя, во многихъ случаяхъ, точнѣе опредѣляютъ обязанности акушерки, помѣстивъ послѣдніе тутъ же, но болѣе мелкимъ шрифтомъ и привели нѣсколько поправокъ, сдѣланныхъ на основаніи новѣйшихъ изслѣдованій въ бактеріологіи.

- I. «Повивальная бабка  $^3$ ) должна соблюдать въ отношеніи себя слѣдующія предосторожности:
- а) «Надъвать, при исполненіи своихъ обязанностей, простое и гладкое полотняное или ситцевое (но не шерстяное) платье, тщательно передъ тъмъ вымытое; b) должна запастись нъсколькими чистыми и широкими полотняными или коленкоровыми передниками, которые смѣнять, лишь только они загрязнятся; с) ногти на рукахъ не только должны быть обръзаны и закруглены, но и тщательно вычищены ногтевою щеткою».

«Примѣчаніе. Весьма хорошо, если въ томъ домѣ, гдѣ предстоятъ роды, сдѣлаютъ для повивальной бабки платье изъ новаго матеріала, съ короткими рукавами, и заготовятъ необходимое число передниковъ».

- II. «Явившись на призывъ къ беременной пли роженицъ, повивальная бабка:
- а) «Должна позаботиться о чистоть помъщенія для роженицы, гдъ поль, окна, двери и т. д. должны быть по возможности вымыты; все лишнее и ненужное должно изъ этой комнаты удалить, особенно занавъски, мягкую мебель, ковры. Стъны и поль въ этой комнать полезно опрыскать изъ пульверизатора кръпкимъ карболовымъ растворомъ».

<sup>1)</sup> Въ гор. Шенфильдѣ въ одно время усилилась заболѣваемость сифилисомъ. Д-ръ Ніше обратилъ вниманіе на то обстоятельство, что заболѣвали, главнымъ образомъ, недавно разрѣшившіяся отъ бремени женщины. Такимъ образомъ, явилось подозрѣніе, не больно ли то лицо, которое подавало у нихъ пособіе при родахъ. И въ самомъ дѣлѣ, оказалось, что акушерка эта страдаетъ сифилисомъ уже пять мѣсяцевъ и имѣетъ характерную сыпь на нѣсколькихъ пальцахъ. Сама же она заразилась отъ одной больной. Судъ приговорилъ ее къ тюремному заключенію, но призналъ смягчающими обстоятельствами ея старость и невѣжество. («The Lancet» 20 янв. и «Меdic. Times» 17 февр. 1883 г.).

<sup>2)</sup> Руководитель повивальной бабки по уходу за беременными, роженицами, родильницами и новорожденными и т. д., А. П. Артемьева, директора Ольгинскаго повивальнаго институга въ Тифлисъ. Брянскъ. 1892 г., изданіе редакціи журнала «Акуміерка» (Одесса, Полицейская ул., № 35).

<sup>3)</sup> Повивальная бабка есть оффиціальное названіе акушерки. Мы нарочно упоминаемь объ этомь, такъ какъ въ обществе распространено убъжденіе, будто «акушерка» лучше подготовлена и более знаеть, чемь «новивальная бабка». Въ действительности это ошибка—оба эти названія обозначають одну и ту же степень. Правда, у насъ имеются «сельскія бабки», но оне лишены права заниматься практикою, тамъ где есть оффиціальная «городская повивальная бабка».

«Въ комнать, гдь находится беременная, роженица или родильница—не должно быть ни грязнаго былья, ни пеленокъ, никакихъ разлагающихся веществъ, а равно остатковъ пищи».

b) «Должна приготовить обеззараживающія средства, которыя могуть понадобиться какь при изследованіи, такь и при уходе за беременными, роженицами и родильницами, какь-то: растворь карболовой кислоты (или растворь сулемы) и карболовую мазь для изследованія.

III. «Должна надлежащимъ образомъ приготовить женщину въ родамъ, обмывши (въ банѣ или ваннѣ) наружные дѣтородные органы, верхнюю часть бедеръ, ягодицы и нижнюю часть живота (въ особенности — лобокъ) сперва водою съ мыломъ, а потомъ и обеззараживающимъ растворомъ.

IV. «Передъ внутреннимъ изследованіемъ сдёлать обильное спринцованіе обеззараживающею жидкостью въ рукавъ и повторить его по окончаніи изследованія.

V. «Передъ каждымъ изследованіемъ и после него, а равно передъ каждою уборкою и после оной—должно тщательно вымывать и обеззараживать свои руки; для этой дели, засучивъ рукава выше локтя, вымывають тщательно руки намыленною щеткою, а потомъ споласкивають ихъ чистою водою и обеззараживающимъ растворомъ (карболовымъ или сулемою) и вытираютъ предварительно обеззараженными полотевцами.

«Руки лучше дезинфецировать крѣпкимъ растворомъ сулемы (1 ч. на 2.000) или хлорною водою; хуже въ 5-ти процентномъ растворѣ карболовой кислоты».

VI. «Для смазыванія пальца передъ изслідованіемъ и рукъ передъ производствомъ онераціи, а равно и инструментовъ—унотреблять свіжій жиръ, масло или вазелинь съ прибавленіемъ къ нимъ обеззараживающихъ средствъ, т.-е. карболовой кислоты (по 10 гранъ на 1 унцію).

«Теперь положительнъйшимъ образомъ доказано, что всѣ, самыя сильныя антисептическія средства въ масляныхъ растворахъ совершенно недъйствительны, а потому гораздо проще не употреблять ихъ совсѣмъ, а брать чистый жиръ».

VII. «Внутреннее изследованіе рожениць производить какъ можно реже, только въ случаяхъ настоятельной необходимости.

VIII. «Никогда не должно изследовать беременных», а темъ более роженицъ и родильницъ после посещения больной родильницы или после посещения больных рожею, скарлатиною, дифтеритомъ, а равно носле изследования больныхъ ракомъ, съ гнилостными, вонючими истечениями, и т. д.

«Акушерки должны избъгать посъщеній и особенно ухода за такими больными. Въ случат нахожденія ихъ въ домъ, гдт предстоять роды, необходимо удаленіе роженицы въ другое помъщеніе или, по крайней мъръ, возможное разобщеніе беременной отъ больныхъ» (Сутугинъ).

IX. «Если же этого последняго нельзя бываеть избегнуть, то, передъ отправлениемъ къздоровой беременной, роженице или родильнице, должно вымыть не только руки, но и все тело, если возможно, въ бане или ванне и надеть чистое платье. При этомъ должно обращать особенное внимание на чистоту волосъ.

«При уходѣ за послѣродовыми больными, особенно съ гнилостными выдѣленіями или за больными съ большими раковыми и, вообще, гнилостными язвами, лучше отказываться отъ пріемки у роженицъ  $^1$ ). При невозможности же выполнить эту мѣру, обязательно обмывать руки по локоть и ногти пальцевъ со щеткою растворомъ  $^1/10^0/0$  сулемы, хлорной водой или  $^50/0$  растворомъ карболовой кислоты. Дѣлать это нужно

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Въ Англіи существуеть обычай, что врачь, у котораго является больная родильною горячкою, на нѣкоторое время прекращаеть заниматься практикою.

три раза: сейчасъ послѣ изслѣдованія больной, по возвращеніи домой и передъ изслѣдованіемъ беременной или роженицы; кромѣ того, перемѣнить платье и, по возможности, взять общую ванну. Такое же троекратное обмываніе рукъ необходимо и въ случаяхъ загрязненія ихъ какимъ либо инымъ веществомъ, напр., послѣ промывки руками мяса на кухнѣ, загрязненія кровью мѣсячныхъ или отпадающею частью пуповины у новорожденнаго ребенка» (Сутугинъ).

X. «Какъ маточные, такъ и клистирные наконечники, катетеры, зеркада и прочіе инструменты должны быть предварительно вымыты, прокипячены и, по возможности, тщательно обеззаражены.

«Лучще всего для этой цёли употреблять только стеклянные наконечники и при томъ промывать ихъ после всякаго употребленія крепкимъ растворомъ сулемы или карболовой кислоты, или же просто нрокалить подъ спиртовою дамною». (См. стр. 122).

XI. «Маточные и клистирные наконечники и эластическіе катетеры, послѣ употребленія ихъ у заболѣвшихъ родильницъ, должны быть уничтожаемы; всѣ же металлическіе инструменты должны быть тщательно обеззаражены.

XII. «Безъ этихъ предосторожностей строго запрещается употреблять инструменты, бывшіе въ дёлё, отнюдь не передавая ихъ для употребленія другой роженицё или родильнипѣ

XIII. «Вст перевязочныя вещества для беременных», роженицъ или родильницъ (корпія, вата, марля, ветошь, бинты и т. д.) должны употреблять предварительно обработанныя посредствомъ обеззараживающихъ жидкостей.

XIV. «По снятіи перевязочных веществъ съ дътородных органовъ родильницы, они должны быть немедленно удаляемы и уничтожаемы, всего лучше сожиганіемъ.

«У всякой роженицы слъдуетъ промывать наружные половые органы  $^{1}$ <sub>10</sub>° $_{0}$ 0 растворомъ сулемы, а спринцованія (только въ случать внутреннаго изслъдованія) дѣлать  $^{1}$ <sub>20</sub>° $_{0}$ 0 растворомъ сулемы или  $^{3}$ 0 растворомъ карболовой кислоты, съ глицериномъ. При затяжныхъ родахъ, особенно при повышеніи температуры тѣла и сухости въ рукавт, необходимо повторять влагалищныя спринцованія въ теченіи родовь» (Сутугинъ).

«По выходѣ плода нужно обмывать только наружные половые органы, послѣда же (сейчасъ) не выдавливать, а прикрыть наружную половую щель кускомъчистой ветоши или гигроскопической ваты, смоченной въ растворѣ сулемы (¹/10°/๑) или карболовой кислоты. Положить чистое бѣлье подъ тазъ роженицы и осматривать, каждыя 5 минутъ, нѣтъ ли кровотеченія. Въ случаѣ наполненія мочевого пузыря, вставить катетеръ до выхода плаценты. Для опредѣленія, гдѣ послѣдъ, не слѣдуетъ входить рукою въ рукавъ, а слѣдить только за выходомъ конца пуповины. Для возбужденія сокращеній матки надо слегка потирать животъ, а когда больная почувствуетъ напоръвнизъ, послѣ двухъ сильныхъ сокращеній матки—надавить на нее, по Крэдэ (способъвыжиманія послѣда)».

XV. «По выхожденіи послітда должно тщательно обмывать обеззараживающими жидкостями наружные дітородные органы и входь въ рукавь, а также и ті части тіла, которыя замараны кровью или слизью.

XVI. «Если въ родовые пути была глубоко вводима рука, для изследованія или для акушерскихъ операцій, то необходимо сделать тщательное спринцованіе въ рукавъ обеззараживающею жидкостью.

XVII. «Въ случат надрывовъ, ссадинъ и трещинъ на наружныхъ дътородныхъ органахъ и во влагалищт — содержать ихъ въ строгой чистот и обеззараживать, присыпая ихъ обеззараживающими порошками (іодоформомъ или нафталиномъ), или прикрывая ихъ ватою, намоченною въ обеззараживающей жидкости.

XVIII. «Въ случаћ глубокихъ разрывовъ, тщательно обеззаразивши поврежденныя мъста—обращаться къ врачу.

XIX. «Не менъе двухъ разъ въ день дълать уборку родильницъ, которая, согласно съ правидами обеззараживанія, должна состоять въ обмываніи наружныхъ дътородныхъ органовъ, внутренней поверхности бедеръ и ягодицъ струею обеззараживающей жидкости. Обмытыя мъста осущать ватою, полотенцами или ветошью, предварительно обработанными въ обеззараживающихъ растворахъ.

XX. «При уборкъ родильницъ вовсе не употреблять губокь, а удалять слизь, кровь и прочую нечистоту струею воды и комками обеззараженной корціи, ваты или чистой ветоши.

XXI. «Спринцованіе во влагалище родильницамъ обеззараживающими жидкостями дѣлать лишь при зловонномъ очищеніи и при повышеніи температуры тѣла, даже до прибытія врача.

XXII. «При язвахъ и трещинахъ сосковъ обмывать ихъ слабымъ карболовымъ растворомъ, а передъ кормленіемъ и послѣ него, кромѣ того, тщательно обмывать чистою водою (лучше всего висмутовая мазь).

XXIII. «Немедленно обращаться къ врачу въ случат заболтванія родильницы, въ особенности же при повышеніи у нее температуры тта съ ознобами, ускореніемъ пульса, болью въ маткт или состанихъ съ нею тазовыхъ органахъ, а равно при гвилостномъ очищеніи и появленіи налета на поврежденныхъ родовыхъ путяхъ».

Затемъ идетъ указание относительно пуповины:

XXIV. «Пуповину у новорожденнаго перевязывать обеззараженнымъ компрессикомъ».

He забыты также и глаза, про которые говорится (о чемъ мы уже говорили, см. стр. 320):

XXV. «Для предупрежденія развитія гнойнаго воспаленія глазъ у новорожденнаго, должно впустить въ глазную щель только что родившагося младенца одну каплю двухпроцентнаго раствора дяписа, отпускаемаго изъ аптекъ по рецепту врача.

XXVI. «Если же гнойное воспаленіе глазь уже развилось, то больного младенца должно отдёлить отъ здоровыхъ дётей и тотчась же обратиться къ врачу за совътомъ. До прибытія же врача промывать больные глаза струею воды нѣсколько разъ въ день.

XXVII. «Примъняя вышеприведенныя правила обеззараженія, повивальная бабка должна въ каждомъ представившемся случаъ сообразоваться съ обстановкою и средствами тъхъ лицъ, въ домъ коихъ она приглашена подавать пособіе.

XXVIII. «Всть эти правила обязательны для повивальной бабки при самостоятельномъ веденіи ею родовъ; во встяхь же случаяхъ, когда роды протекаютъ подъ наблюденіемъ врача, повивальная бабка безпрекословно исполняетъ всть его назначенія.

Приводя эти правила, мы не можемъ не обратить вниманія на одно противоръчіе. Дъйствительно, отъ повивальной бабки, въ интересахт. родильницы, требуется самое строгое выполненіе антисептики, прекращеніе сношеній съ больными заразительными бользнями и особенно съ раненными; а между тымъ многія земства принимають на службу только акушерокъ-фельдшерицъ, желая въ одномъ лиць совмыстить обь эти обязанности. Вотъ что говорить по этому поводу проф. Лазаревичъ, впервые обратившій вниманіе на эту несообразность: «Такимъ образомъ, земство, благодари ложному экономическому разсчету, убиваетъ свое же діло: думая защищать населеніе отъ забольванія и спасать отъ угрожающей смерти, оно то же самое населеніе подвергаетъ опасности смертельнаго забольванія—опасности, сознаваемой самимъ земствомъ. Полезныхъ акушерокъ можно имъть только тогда, если онь будутъ хорошо приготовлены къ пониманію своего діла и когда ихъ не будутъ отвлекать отъ него постороннею практикою, могущею наносить вредъ ихъ паціенткамъ» 1).

<sup>1)</sup> См. его «Деятельность женщинъ». Харьковъ. 1883 г., стр. 48.

Мѣстами заразы, еще въ недавнемъ прошломъ, главнымъ образомъ служили родильные дома, госпитали и т. п. заведенія. Появившись въ одномъ мѣстѣ, зараза разносилась и на другихъ родильницъ. Въ настоящее время многое измѣнилось къ лучшему и нѣкоторые изъ нихъ могутъ служить образцами въ отношеніи исполненія правилъ антисептики; но чего мы дѣйствительно совѣтовали бы остерегаться, такъ это разныхъ частныхъ родильныхъ пріютовъ, которые въ большихъ городахъ ростутъ какъ грибы. О строго-медицинскомъ надзорѣ въ такихъ мѣстахъ не можетъ быть и рѣчи; только стыдъ и крайность могутъ загнать туда женщину; да къ тому же, кто поручится за опрятное содержаніе не только инструментовъ, но и всего окружающаго больную, когда все это сопряжено съ хлопотами и большими расходами.

Говоря о частныхъ пріютахъ для беременныхъ и роженицъ, мы не можемъ не указать и того, что въ послѣднее время Медицинскій Совѣтъ (отъ 28-го марта 1886 г., по журналу за № 160) издалъ новыя, болѣе современныя правила для открытія убѣжищъ и пріютовъ, но все же контроль, по прежнему, остался очень слабъ; такъ что все, что происходитъ въ пріютѣ, по старому остается тайною. Не секретная же больная, принужденная укрываться, станетъ разглашать внутренніе порядки этого учрежденія, такъ что самые недобросовѣстные поступки проходять безнаказанно! Поэтому, съ своей стороны, считаемъ нужнымъ указать, что платныхъ больныхъ (а слѣдовательно, и секретныхъ), отводя имъ совершенно отдѣльное помѣщеніе, принимаетъ и Надеждинское родовспомогательное заведеніе. Въ Еленинскомъ хотя и существуютъ платныя кровати, но нѣтъ той полной изоляціи, о которой всегда такъ хлопочетъ женщина, скрывающая свое положеніе.

Изъ другихъ болъзней у родильницъ довольно часто встръчаются разстройства зрънія (слабость зрънія, куриная слъпота и др.), въ большинствъ случаевъ исчезающія сами собою по прошествіи нъсколькихъ дней или недъль.

## VI.

## ОДЕЖДА ГРУДНЫХЪ ДЪТЕЙ.

1. Значеніе одежды. Что дівлаетъ одежда?—Источники животной теплоти.—Регулированіе ея.—Лучеиспусканіе, проводимость и испаренія нашего тівла.—Роль одежди.—Требованія отъ дітской одежди.—Привычка кутать дівтей.—II. Обычная одежда новорожденныхъ. Распашенка.—Подручникъ.—Кофточка.—Безрукавка.—Пеленки.—Нодгузникъ.—Пеленаніе и вредъ его.—Противники и поборники пеленанія.—Выгоды пеленанія.—Какъ помочь горю?—III. Разные способы одіванія. Конвертикъ.—Его преимущества.—Головной уборъ.—Уродованіе головки и его вліяніе.—Завертываніе.—Французскій способъ.—Рапіалоп Іапде.—Книжечка.—Длинная одежда и англійскій способъ.—Общія правила при одіваніи грудныхъ дівтей.—IV. Свойства тканей. Свойства носимыхъ нами тканей.—Что лучше: полотно или бумага?—Особенности ихъ.—Шерстяная ткань.—Гикроскопичность всякой ткани.—Значеніе окраски.—Количество дівтскаго бізлья и странные совіты.—Стирка дівтскаго бізлья.

Ţ

«Наша одежда,-говорить Петтенкоферь:-есть оружіе, помощью котораго образованный человекъ ведетъ борьбу противъ вліянія атмосферы, насколько эти вліянія ему враждебны, стараясь подчинить своей воль окружающій его воздухъ. Понятно, что каждый порядочный человъкъ какъ бы инстинктивно заботится о лучшемъ, по возможности, платьъ, желая этимъ удовлетворить и требованіямъ изящнаго вкуса. Необходимо, однако, при выборъ и кройкъ платья, обращать больше вниманія на конечную дізть и отправленія этого платья, и менъе увлекаться посторонними соображеніями; мода не должна быть владычицею, цёль платьевъ не должна исключительно опредвляться ножницами портного. Въ настоящее время повсюду замътно стремление къ новому, къ новымъ формамъ и стилямъ въ одеждъ и архитектуръ; едва ли, однако, намъ удастся выработать что либо дъйствительно новое, при сохранении нашихъ отжившихъ ложныхъ возэръній. Новыя возэрънія въ этомъ направленіи могутъ развиваться исключительно только изъ усиленнаго изученія отправленій нашей одежды и нашего жилища».

Къ несчастью, до очень недавняго времени этими вопросами слишкомъ мало занимались, такъ какъ на гигіену не смотрѣли даже какъ на науку. Находясь въ рукахъ врачей-практиковъ, гигіена служила больше для леченія и ухода за больными, чемъ для предупрежденія и сохраненія отъ забольваній цылыхь обществь и отдыльныхъ личностей. Ею занимались только между дѣломъ, въ свободное время. Впрочемъ, тутъ есть еще одна причина. Наука о здравохраненіи, главнымъ образомъ, занимается изученіемъ вліяній того, съ чёмь мы постоянно имвемь дёло, каковы, напр.: воздухъ, жилище, одежда, освъщеніе, почва и проч., а каждый изъ насъ искренно убъжденъ, что онъ отлично знаетъ вліяніе всего, насъ окружающаго, и понимаетъ ихъ. Въ дъйствительности же происходитъ совершенно обратное: практика слишкомъ часто идетъ впереди теоріи и человъкъ берется за дъло гораздо раньше, чъмъ его вполнъ понимаетъ. Да оно такъ и быть должно: жизнь наша сдълалась бы невозможною, если бы мы стали пользоваться предметами только послѣ всесторонняго ихъ изслъдованія. Едва ли найдется чудакъ, который ръшится отказать себъ въ пищъ, одеждъ, топливъ и пр., до подробнаго изслъдованія этихъ предметовъ, такъ какъ ему придется умереть съ голоду или замерзнуть прежде, чъмъ приняться за изученіе.

Человъкъ часто дълаетъ вполнъ пълесообразное примъненіе изъ законовъ природы, руководствуясь инстинктомъ или опытностью, унаслъдованною отъ предковъ.
Наука, изучая законы природы, совершенствуетъ ту же практику, научая насъ сберегать силу и время и, въ то же время, расширяя горизонтъ нашихъ свъденій, разрушаетъ предразсудки и суевърія, заставляя насъ сознательно относиться ко всему
окружающему, а людямъ болье даровитымъ даетъ возможность дълать міровыя открытія и изобрътенія.

Какъ ни бѣдна еще наука изслѣдованіями отправленій одежды, но даже первыя работы Кригера и Петтенкофера, лѣтъ 20 тому назадъ направленныя на эту область, много намъ выяснили относительно значенія платья для теплотной экономіи нашего тѣла. Но прежде, чѣмъ говорить объ отправленіяхъ нашей одежды, мы сдѣлаемъ небольшое отступленіе.

Физіологами доказано, что всё процессы, сопровождающіе метаморфозъ тканей нашего тѣла, дѣятельность железъ, являются источникомъ образованія тепла, но такъ какъ обновленіе это совершается вездѣ, хотя далеко не въ одинаковой степени, то и образованіе тепла происходитъ по всему тѣлу. Главными же источниками образованія тепла считаются мышцы и железы (особенно печень—кровь печеночныхъ венъ самая теплая во всемъ тѣлѣ), такъ какъ на долю ихъ выпадаетъ больше всего работы. Но если, съ одной стороны, довольно трудно опредѣлить то относительное количество тепла, которое образуетъ каждый органъ, то, съ другой, легче было прослѣдить тѣ пути,

которыми оно выдъляется. На этомъ послъднемъ мы и остановимся тъмъ охотнъе, что все, что связано съ отдачею тепла нашимъ тъломъ, непосредственно касается гигіены.

Въ самомъ дѣлѣ, постоянное образованіе тепла въ нашемъ тѣлѣ неразрывно связано съ постоянными потерями его посредствомъ кожи, легкихъ, выдѣленія мочи и каловыхъ массъ. Главнымъ же разносителемъ тепла является кровь, которая, двигаясь постепенно изъ одной части тѣла въ другую, беретъ тепло тѣхъ тканей, гдѣ оно образуется, и уноситъ къ тѣмъ органамъ (или тканямъ), въ которыхъ теплота теряется вышеуказанными путями. Такимъ образомъ, кровь способствуетъ уравненію температуры нашего тѣла или, говоря иначе, поддерживаетъ постоянную температуру тѣла.

Въ тъхъ случаяхъ, гдѣ образованіе тепла незначительно и, при лучшихъ условіяхъ, лишь мало чѣмъ превышаеть его потери, тамъ внутри организма никогда не происходить большого накопленія тепла и температура тѣла лишь немногимъ выше температуры окружающей среды, какъ мы это видимъ у хладнокровныхъ животныхъ. Такъ, температура тѣла лягушки лѣтомъ превышаетъ температуру окружающаго воздуха на 0,04° до 0.05° Ц. (только во время метанія икры разница эта доходить до 1° Ц.); эта зависимость отъ внѣшней температуры является причиною, отчего эти животныя всю зиму проводятъ въ опѣпенѣніи. У теплокровныхъ животныхъ (млекопитающія, птицы), напротивъ, потеря и образованіе тепла такъ уравновѣшены, что температура тѣла остается постоянною (у человѣка 37,1°—37,5° Ц., у нѣкоторыхъ птицъ—44° Ц.), какую бы температуру ни имѣлъ окружающій воздухъ. Подобная температура поддерживается въ теченіи всей жизни, представляя лишь незначительныя колебанія (см. стр. 279).

Послѣ смерти образованіе тепла ослабѣваеть и тѣло быстро охлаждается. Впрочемъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ послѣ общей смерти, въ теченіи непродолжительнаго времени, бываеть повышеніе температуры, происходящее вслѣдствіе того, что внутренніе химическіе процессы совершаются, тогда какъ потеря значительно задерживается остановкою кровообращенія. Повышеніе или пониженіе температуры болѣе чѣмъ на 1° Ц. противъ нормы указываеть уже на разстройство въ организмѣ или на вліяніе какихъ-то ненормальныхъ условій.

Постоянная температура тѣла показываетъ намъ, что механизмы, которые уравновъщиваютъ приходъ ея съ расходомъ, должны быть очень чувствительны ко всякой перемънъ. Всякому понятно, что роль этихъ контролеровъ состоитъ въ томъ, чтобы или задерживать образованіе тепла или увеличивать потерю, какъ только въ организмъ замътна наклонность къ повышенію; при наклонности къ пониженію, напротивъ, они должны или усилить образованіе тепла или уменьшить потери. Здѣсь мы разсмотримъ только регулированіе температуры посредствомъ измѣненія отдачи тепла нашимъ тѣломъ, такъ какъ это выяснить намъ значеніе одежды. Но для того, чтобы рѣшить, на чемъ, въ данномъ случаѣ, мы должны сосредоточить свое вниманіе, необходимо прежде всего знать, какая изъ этихъ потерь наиболѣе важная. Часть образуемой въ нашемъ тѣлѣ теплоты рас-

ходуется, прежде всего, на нагрѣваніе всѣхъ выдѣленій его газообразныхъ, жидкихъ и плотныхъ, (т.-е. выдыхаемаго воздуха, твердыхъ и жидкихъ испражненій), на что тратится около  $7^{\circ}$  в всего количества ея; затѣмъ отдача теплоты совершается при посредствѣ испареній воды изъ легкихъ ( $7^{\circ}$ /0) и съ поверхности кожи ( $15^{\circ}$ /0), что составляетъ около  $22^{\circ}$ /0; но наибольшая потеря происходитъ посредствомъ лучеиспусканія съ поверхности кожи (около  $42^{\circ}$ /0), путемъ проведенія (приблизительно  $22^{\circ}$ /0) и, наконецъ, около  $7^{\circ}$ /0 всей потери тепла приходится на долю механической работы.

Такимъ образомъ, предположеніе старинныхъ авторовъ, что на долю легкихъ и кожи выпадаетъ главная задача регулировать колебанія температуры нашего тѣла, ошибочно. Новѣйшія изслѣдованія показали, что потеря тепла при дыханіи незначительна, такъ какъ она уравновѣшивается химическими процессами, совершающимися въ легкихъ (см. стр. 194); слѣдовательно, главнымъ регуляторомъ является наша кожа, на долю которой приходится въ совокупности израсходовать около  $80^{0}/_{0}$  всей образующейся въ тѣлѣ теплоты. (У собакъ и у животныхъ, которыя не потѣютъ сильно, наиболѣе важнымъ средствомъ для регулированія тепла являются легкія—сильное, ускоренное дыханіе).

И въ самомъ дълъ, организмъ человъка и животныхъ снабженъ аппаратомъ, которымъ автоматически регулируется его теплотная экономія, состоящая въ равновъсіи между производствомъ и отдачею тепла. Такъ, если мы подвергаемся току холоднаго, сырого воздуха, внезапно усиливающаго потерю теплоты кожею, то эта последняя, помимо нашей воли, подъ вліяніемъ автоматически действующаго аппарата, съеживается, просвътъ периферическихъ сосудовъ съуживается, а слъдовательно, и количество крови, протекающее по наружнымъ покровамъ нашего тъла, уменьшается. Однимъ словомъ, являются условія, менфе благопріятныя для отдачи тепла. Но, помимо замедленія тепловыхъ потерь, тонусь, иначе говоря, напряженіе мышцъ незамътно для насъ усиливается (подчасъ даже являются видимыя сокращенія и дрожаніе тіла), вслідствіе чего выработка тепла увеличивается; напротивъ, если мы находимся при условіяхь, затрудняющихь отдачу теплоты кожею-вь атмосферъ съ высокою температурою, насыщенною парами и лишенною движенія, то, подъ вліяніемъ того же автоматическаго регулятора, діаметръ кровеносныхъ сосудовъ кожи расширяется и къ ней притекаетъ больше крови; кожа становится какъ будто сочнъе, теплъе и ея способность отдавать тепло увеличивается. Вмъсть съ этимъ мы инстинктивно избъгаемъ всякихъ усиленныхъ движеній и этимъ уже уменьшаемъ производство теплоты въ организмѣ (Эрисманъ).

Кожа наша расходуетъ теплоту тъла троякимъ образомъ: 1) путемъ лучеиспусканія—подобно тому, какъ это происходитъ съ натопленною печкою, горячимъ каминомъ — отдавая свои тепловые лучи другимъ, болѣе холоднымъ предметамъ; 2) путемъ проводимости, т.-е. согрѣвая части воздуха и одежды, находящіяся въ непосредственномъ соприкосновеніи съ тѣломъ; и 3) путемъ испаренія, такъ какъ на образованіе пара и жидкаго пота идетъ очень много тепла.

Лучеиспускание тепла нагр\*тыми предметами составляеть общее свойство, присущее всёмъ тёламъ во вселенной. Лучеиспусканиемъ земли въ тихую, безоблачную ночь объясняють происхождение росы и инея; оно же даетъ намъ возможность на открытомъ воздухѣ заморозить воду въ лѣтнее время. Теплота, подобно лучамъ свѣта, распространяется на всѣ предметы, находящиеся на болѣе или менѣе значительномъ разстоянии, вслѣдствие чего ее называють лучистымъ тепломъ. Войдите въ комнату, первый разъ натопленную, и вамъ будетъ холодно при 16° Р., такъ какъ холодныя стѣны и мебель, согрѣваясь, поглощаютъ лучистое тепло вашего тѣла, между тѣмъ, какъ при 14° Р. постоянно стапливаемаго жилья вы себя чувствуете вполнѣ хорошо.

Наше тѣло, въ свою очередь, получаетъ лучистое тепло отъ болѣе нагрѣтыхъ предметовъ—печки, камина и т. п. Постоянно расходуя его, мы не замѣчаемъ этого явленія, но достаточно уменьшить только отдѣленіе лучистаго теплорода, какъ намъ становится крайне тягостно. При большой скученности народа, окруженные со всѣхъ сторонъ теплыми тѣлами людей, мы чувствуемъ жаръ отъ тѣсноты, такъ какъ лучеиспусканіе почти не дѣйствуетъ; достаточно, однако, выйти въ смежную комнату, гдѣ температура нисколько не ниже, и вы почувствуете замѣтное облегченіе, вслѣдствіе возобновленія отдачи лучистаго тепла. Особенно опасно для человѣка неравномѣрное лучеиспусканіе и, вообще, одностороннее охлажденіе, что бываетъ тогда, когда сидятъ у окна или холодной стѣны, такъ какъ нервный аппарать, регулирующій тепловыя потери, дѣйствуетъ одновременно на всѣ симметричныя части, отъ чего при подобномъ охлажденіи и являются растройства въ распредѣленіи крови (и какъ послѣдствія ихъ—ревматизмы и т. п.).

Кромѣ того, болѣе теплое тѣло постоянно отдаеть часть своего тепла окружающему его воздуху и согрѣваеть его путемъ проводимости (т.-е. прямо какъ бы проводить тепло). Нагрѣвшись, воздухъ дѣлается легче и вытѣсняется вверхъ болѣе холодною и тяжелою струею. Стоящій человѣкъ постоянно возбуждаеть на своемъ тѣлѣ восходящій токъ воздуха, движеніе котораго меньше полуметра въ секунду и потому для насъ нечувствительно. Да мы просто съ ума сощли бы, если бы могли чувствовать это постоянное раздраженіе... Попробуйте же замѣнить воздухъ веществомъ, лучше проводящимъ тепло, какъ, напр., вода, и вы сейчасъ замѣтите разницу. Въ воздухѣ, при температурѣ 13° Р., вы будете еще чувствовать себя хорошо но бросьтесь въ воду той же температуры — и вамъ сразу сдѣлается холодно, хотя, испаренія прекратятся, а отдача лучистаго тепла будетъ очень незначительна. Вѣтеръ, быстро удаляя отъ тѣла согрѣтыя частицы воздуха, увеличиваетъ расходъ тепла путемъ теплопроводимости. На этомъ основывается освѣжающее дѣйствіе вѣтра во время жары (вѣеръ).

Пока человъкъ окруженъ атмосфернымъ воздухомъ, кромѣ двухъ вышеупомянутыхъ способовъ, онъ тратитъ тепло еще путемъ испаренія, усиливающагося отъ увеличенія периферическаго (наружнаго) кровообращенія, т.-е. когда больше крови устремляется къ новерхности кожи, которая становится теплье, вслъдствіе чего увеличивается отдѣленіе тепла не только первыми двумя путями, но и появляется обильная испарина. Усиленный обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ, при увеличенныхъ пріемахъ пищи, усиленной работѣ и т. п., всегда увеличиваетъ испареніе воды изъ тѣла. Вѣтеръ тоже способствуетъ болѣе быстрому испаренію. Какъ много тратится тепла для испаренія воды изъ влажной ткани, ясно указываетъ слѣдующій примѣръ. Если предположить, что во влажномъ чулкѣ находится 3 лота воды, то для испаренія ея потребуется столько тепла, сколько необходимо для нагрѣванія 1/2 фунта воды отъ О° Р. до кипѣнія или для обращенія 1/2 льда въ жидкое состояніе.

Такимъ образомъ, главный путь, которымъ человъческое тело теряетъ свою

теплоту, есть лучеиспускание. По видимому, потеря тепла должна вполнъ зависъть отъ разницы между температурою кожи и окружающею его средою-воздуха, но этого не бываеть, такъ какъ путемь лучеиспусканія мы отдаемь тепло не только воздуху, но и окружающимъ насъ предметамъ (мебели, ствнамъ и другимъ людямъ), которые далеко не одинаковой температуры. То же можно сказать и относительно проводимости, т.-е. нагръванія приходящаго въ соприкосновеніе съ нашимъ тъломъ воздуха; здёсь, помимо температуры, большую роль играетъ степень влажности воздуха и сила его движенія. Влажный воздухъ, являясь лучшимъ проводникомъ тепла, чъмъ сухой, отнимаетъ у насъ больше теплоты, а сильное движеніе воздуха можеть даже довести организмъ до крайнихъ предёловъ потери тепла. Точно также испарение воды изъ кожи не обуслевливается одною температурою окружающаго воздуха, но и степенью его влажности и скоростью движенія. Чёмъ суше воздухъ и чемъ быстрее удаляются съ поверхности тела частицы его, насытившіяся влагою, темъ энергичнее происходить испарение изъ кожи, и наоборотъ. Следовательно, отдача тепла нашею кожею всеми тремя нутями зависить не только отъ температуры окружающаго воздуха, но и отъ степени влажности и скорости движенія и, наконець, оть температуры самой кожи.

Зная это, не трудно понять, почему въ жаркій, літній день, при отсутствіи візтра, мы чувствуемъ себя крайне нехорошо—истома, такъ какъ при этихъ условіяхъ отдача тепла доходить до минимума. Но мы улучшаемъ свое состояніе, вызывая движеніе воздуха (вітерь, вентиляторь), и этимъ путемъ усиливаемъ отдачу проводимостью и испареніемъ влаги. Напротивъ, въ сырую погоду намъ непріятно мало-мальски сильное движеніе воздуха, такъ какъ влажный воздухъ, служа хорощимъ проводникомъ теплоты, отнимаетъ у насъ весьма значительныя количества тепла и эта потеря происходитъ тімъ энергичніе, чіть сильніве вітеръ.

Эти три способа траты тепла взаимно уравновъшиваютъ другъ друга; при уменьшеніи или остановк в одного изъ нихъ, другой выступаетъ на первый планъ и усиливается до тъхъ поръ, пока не станетъ выдълять всего лишняго для организма тепла. Самую главную роль въ регулированіи теплоты играетъ испарина, такъ какъ трата тепла двумя другими путями, при обыкновенныхъ условіяхъ, болъе или менъе равномърна. Въ жаркое время года и въ сильно натопленной комнатъ, въ большомъ собрании людей, гдъ выдъленія тепла путемъ лучеиспусканія и проводимости ничтожны, кровь приливаетъ къ наружной поверхности тъла, вслъдствіе чего кожа становится красною, пответъ, испареніе же пота охлаждаетъ насъ; при этомъ мелкіе подкожные сосуды расширяются и переполняются кровью, что и служитъ причиною красноты тела. При более низкой температуръ, нервы (сосудо-двигательные), управляющие движеніями мелкихъ подкожныхъ сосудовъ, раздражаются внъшними вліяніями и, помимо воли человъка (путемъ рефлекса), вызываютъ сокращение сосудовъ. Такимъ образомъ, притокъ крови къ периферіи уменьшается, вм'вст'в съ ч'вмъ, одновременно, является убыль и въ отдач'в тепла всѣми тремя путями.

Для примъра предположимъ, что человъкъ дълаетъ физическое упражненіе, которое непремънно усилить образованіе тепла (такъ какъ мышечное сокращеніе, какъ

сказано, ведетъ къ образованию последняго). Но температура тела при этомъ поднимается не болье какъ на 1° Ц., такъ какъ при мышечномъ напряжении ускорится дыханіе, вследствіе чего и потеря съ поверхности легкихъ увеличится. Дале, кровообращение ускоряется, кожные сосуды расширяются, черезъ кожу проносится болье крови и, вдобавокъ ко всему, кожа при такихъ случаяхъ сильно пответъ. Такимъ образомъ, всё потери кожею увеличивыются на столько, что уничтожають повышеніе температуры. Но, можеть быть, намъ скажуть, что при этомъ можеть произойти новое увеличение температуры, вследствие более быстраго притока крови черезъ брюшные органы. Нътъ, потому что чревные сосуды сжимаются и этого достаточно, чтобы парализировать вліяніе болье быстраго кровообращенія. Совершенно обратное дъйствіе произойдеть подъ вліяніемъ холода, когда кожные сосуды съуживаются, а сосуды брюшной полости расширяются и кровь оть болье холодныхъ органовъ и охлаждающихся поверхностей направляется къ боле горячимъ и теплообразовательнымъ органамъ (ср. «Контролирующіе центры», стр. 198 и след.). Этою способностью организма приноравливаться (если есть благопріятныя условія) и объясняются такіе факты, что болье ста льть тому назадь два доктора оказались способными оставаться въ камерт, нагретой до 127° Ц. или 101,3° Р. (260° Фар.) (Фостерь).

Отсюда видно, что твло челов вка, само по себ в, способно уравновъшивать внъшнія вліянія. Способность эту можно развить путемъ упражненія и достигнуть такъ называемаго загрубівнія кожи, т.-е. сдълать ее нечувствительною къ довольно ръзкимъ перемънамъ температуры; но это закаливаніе можеть стоить жизни ребенку, если слишкомъ рано примутся за него (вспомнимъ только неспособность маленькихъ дѣтей переносить холодъ, стр. 277). Но, съ другой стороны, способность эта имбеть свои предълы. «Человъкъ можетъ выносить даже весьма высокія и весьма низкія температуры окружающаго воздуха, не смотря на то, что онъ вызываютъ болье или менъе значительное разстройство въ тепловой экономіи тъла и замътно повышають или понижають собственную температуру его» (Эрисманъ). Но если условія отдачи тепла слишкомъ ненормальны, если тело, не будучи въ состояніи защищаться отъ чрезм'врной потери теплоты, слишкомъ охлаждается или, съ другой стороны, черезчуръ нагрѣвается подъ вліяніемъ условій, задерживающихъ нормальный ходъ отдачи тепла, то последствія такого нарушенія бывають очень опасны.

Напримъръ, при быстромъ переходъ отъ жары къ холоду происходитъ огромная потеря тепла всъми тремя путями, является быстрая остановка периферическаго кровообращенія и масса крови съ силою приливаетъ къ внутреннимъ частямь тъла, органамъ слабаго сопротивленія (какъ, напр., легкія, мозгъ, внутренности), порождая различныя воспаленія. Состояніе это называется простудою, и лучшими средствами противъ нее считается возможно скорое примъненіе потогонныхъ, какъ способствующихъ болъе правильному распредъленію крови и возбуждающихъ дъятельность кожи.

Съ другой стороны, чрезифрное повышение собственной температуры трала, происходящее всирдствие задержки необходимыхъ тратъ съ поверхности кожи при высокой внешей температуре, насыщении воздуха водяными парами, отсутствии ветра, въ особенности, если къ этому присоединяется усиленное образование тепла

въ самомъ организмъ, какъ это доказалъ Оберніеръ 1), вызываетъ явленіе солнечнаго удара. При этомъ непосредственное дъйствіе солнечныхъ лучей далеко не является необходимымъ факторомъ. Солнечный ударъ бываетъ и при облачномъ небъ, вслъдствіе истощенія силъ.

Такимъ образомъ, не зависящее отъ нашей воли регулированіе нашей теплотной экономіи имѣетъ свои предѣлы. Оно не можетъ защищать насъ отъ крайнихъ температурныхъ колебаній слишкомъ продолжительное время, но, что всего важнѣе, оно не можетъ устранить тѣхъ крайне непріятныхъ субъективныхъ ощущеній, которыя вызываются дѣйствіемъ на обнаженное тѣло, какъ палящихъ лучей солнца, съ одной стороны, такъ и холоднаго воздуха, съ другой. Какъ бы ни ограничивалась автоматически потеря тепла съ поверхности самого тѣла на холоду и какъ бы ни усиливалась отдача тепла при дѣйствіи палящихъ лучей лѣтняго солнца, мы все же будемъ дрожать отъ холода и мучиться отъ жары.

Вотъ эти-то непріятныя субъективныя ощущенія, это нарушеніе самочувствія, вызываемое теплотными колебаніями окружающей насъ среды, искони вѣковъ заставили человѣка искать защиты отъ внѣшняго холода и жары. Защитники эти должны были взять на себя роль посредника при уравновѣшиваніи отдачи тепла съ его производствомъ и, вмѣстѣ съ тѣмъ, обезпечить намъ такую температуру кожи, такое состояніе ея, такое наполненіе кровью, при которыхъ мы чувствуемъ себя хорошо и которыя необходимы для сохраненія нормальныхъ, весьма сложныхъ отправленій этого чрезвычайно важнаго органа.

Вотъ почему самые дикіе народы устроиваютъ себѣ жилище и одежду, стремясь окружить себя атмосферою, лишенною всякихъ рѣзкихъ колебаній, съ температурою, наиболѣе соотвѣтствующею личному самочувствію человѣка <sup>2</sup>). Перейдемъ же теперь къ разсмотрѣнію этихъ защитниковъ нашего тѣла и начнемъ съ одежды, посвящая жилищу слѣдующую главу.

Какую роль играеть оденда при выдѣленіи нами тепла? Лучеиспусканіе встрѣчаеть въ ней препятствіе и лучи тепла не могутъ уже прямо достигать отдаленныхъ предметовъ, но переходятъ прежде въ ткань, окружающую наше тѣло, и оттуда уже распространяются во всѣ стороны. Одеждою мы удерживаемъ, замедляемъ отдачу тепла, которое иначе немедленно израсходовалось бы. Всѣ употребляемыя нами ткани съ трудомъ пропускаютъ лучи тепла, задерживаютъ частъ ихъ въ себѣ, и въ то же время, поглощая тепло, проводимое тѣломъ, сами согрѣваются, что, съ своей стороны, способствуетъ нагрѣванію проходящаго сквозь нихъ воздуха. Надѣвая платье, мы отап-

<sup>1)</sup> Obernier, Der Hitzschlag, Bonn, 1867 r.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ф. Эрисманъ. Курсъ гигіены, т. І, стр. 127, и т. II, стр. 1 и слід. Москва. 1887.

ливаемъ нашимъ тепломъ всю поверхность своего тѣла и освобождаемъ нашу чувствительную кожу отъ непріятныхъ внѣшнихъ вліяній, согрѣвая слой воздуха, непосредственно окружающій ее.

«Двигаясь въ открытомъ пространствѣ, — говоритъ Петтенкоферъ: — мы въ своемъ платъѣ постоянно носимъ съ собою воздухъ юга даже тогда, когда судьба переноситъ насъ на дальній сѣверъ. Если опредѣлить температуру того слоя воздуха, который заключается между нашимъ платьемъ и поверхностью нашего тѣла, то мы обыкновенно найдемъ температуру отъ 24° до 30° Ц. (19° — 24° Р.). Будучи облечены въ платье, мы чувствуемъ себя какъ бы въ открытой, безвѣтренной атмосферѣ, нагрѣтой отъ 24° до 30° Ц. ¹). Но воздухъ этотъ долженъ постоянно мѣняться, если мы только хотимъ чувствовать себя легко.

Въ дѣйствительности, наблюденіе подтверждаеть это мнѣніе. Харьковскій проф. А. Якобій, сидя въ одномъ бѣльѣ въ комнатѣ при температурѣ около 20° Ц. (16° Р.), нашель въ слоѣ воздуха между сорочкою и кожею +26° Ц. (20,8° Р.), а у внутренней поверхности сорочки +25° Ц. (20° Р.), но при этомъ онъ замѣтилъ, что черезъ нѣкоторое время спинѣ (наиболѣе охлаждающаяся поверхность) стало холодно.

Въ другой разъ, лежа въ постель, когда ему было очень удобно и тепло, онъ снова измърилъ температуру в между сорочкою и кожею оказалось—29° Ц. (23,1° Р.). Когда же при третьемъ наблюденіи, сверхъ шерстяного одъяла онъ быль покрыть шубою и чувствоваль ясное желаніе сбросить эту шубу, такъ какъ ему было черезчуръ жарко, термометръ въ томъ же мъстъ показаль—31,5° Ц. (25,2° Р.). Отсюда проф. Якобій дълаетъ заключеніе, «что въ воздухъ, непосредственно принегающемъ къ тълу человъка, 28—30° Ц. (22,4—24° Р.) есть его привычная, нормальная температура, при которой онъ чувствуетъ себя хорошо, и что платье ему даетъ эту удобную теплоту, а равно и возможность сохранять ее при измъняющихся внъшнихъ обстоятельствахъ 2).

Гораздо ранње его Сенаторъ изъ своихъ наблюденій вывель заключеніе, что крайніе предѣлы температуры, въ границахъ которыхъ непроизвольное регулированіе тепловыхъ потерь совершается безпрепятственно, у человѣка значительно тѣснѣе, чѣмъ у животныхъ. Такъ, голый человѣкъ можеть сохранить нормальную температуру своего тѣла лишь при внѣшней температурѣ отъ 27 до 37° Ц. (21,6—29,6 Р.) 3).

Согръвая окружающій насъ воздухъ, мы въ значительной степени облегчаемъ дѣятельность аппарата, регулирующаго тепловую экономію нашего тѣла; при этомъ самую отдачу тепла, которая при обнаженномъ и плохо одѣтомъ тѣлѣ легко вызываетъ дрожь, дѣлаемъ совершенно нечувствительною. Понятно, расходуя одинаковое количество тепла при помощи одежды, «мы удаляемъ отъ поверхности тѣла ту зону (понсъ), въ которой происходитъ уравновѣшиваніе температуры наружнаго воздуха и температуры тѣла». Въ замѣнъ на-

<sup>1)</sup> М. Петтенкоферъ. Общедоступныя чтенія. «Отношеніе воздуха къ одеждѣ человѣка». Перев. Ф. Лестафта. Спб. 1873 г., стр. 34.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) А. Якобій. О полупрозрачныхъ тканяхъ одежды. «Здоровье» 1875 г., № 27.

<sup>3)</sup> Virchow's Archiv, т. XLV, стр. 351 и след.

шей кожи, мы лучеиспусканіе переводимъ въ безчувственную ткань, которая, по удачному выраженію Петтенкофера, должна за насъ мерзнуть. Отсюда понятно, что даже самая тонкая вуаль, задерживая извъстное количество тепловыхъ лучей, уже гръетъ насъ.

Что же касается до потерь путемъ проводимости, то и здѣсь одежда является регуляторомъ, такъ какъ количество отдаваемаго тепла въ данное время будетъ тѣмъ больше, чѣмъ ниже температура и чѣмъ больше проводимость окружающей среды. Такъ, въ холодномъ, сыромъ и движущемся воздухѣ обнаженное тѣло будетъ наибольше терять и путемъ проводимости. Окружая себя оболочкою изъ плохо проводящаго тепло матеріала — всѣ употребляемыя нами ткани дурные проводники тепла—мы замедляемъ отдачу тепла тѣмъ больше, чѣмъ меньшею теплопроводимостью обладаетъ ткань. Не маловажную роль въ этомъ отношеніи играетъ и воздухъ, находящійся въ порахъ ткани, служа то же дурнымъ проводникомъ тепла. А потому, чѣмъ толще слой ткани, тѣмъ длиннѣе путь, который должна пройти теплота, и намъ теплѣе.

Если же, не смотря на платье, расходъ тепла слишкомъ великъ, то сосудисто-двигательные нервы вызываютъ сжатіе сосудовъ кожи, замедляя этимъ путемъ приливъ крови къ кожѣ, а слѣдовательно, и уменьшая тепловыя потери. Но это естественное регулированіе не можетъ долго длиться: нервы устаютъ и, при значительной затратѣ тепла, мы зябнемъ. Кожа при этомъ какъ-то особенно съеживается и отдѣльные сосочки рѣзко выдаются; образуется такъ называемая гусиная кожа. Поэтому, въ болѣе холодную погоду мы надѣваемъ лишній слой платья: шубу, теплое пальто и т. п.

Животныя защищены отъ неблагопріятныхъ внёшнихъ вліяній шерстью, перьями или другими дурными проводниками тепла. Человікъ родится нагимъ и безъ одежды можеть жить лишь въ жаркихъ странахъ, гдё и по нынё еще существуютъ племена, ходящія нагими. Переселяясь въ болёе холодные климаты, онъ долженъ защищать свою кожу отъ вредныхъ вліяній перемённой погоды. Одежда служить средствомъ для уменьшенія охлажденія и является защитою отъ холода, жары, вётровъ, дождей и другихъ вредныхъ вліяній погоды.

Но значеніе одежды въ теплотной экономіи нашего тѣла слишкомъ пассивно, т.-е. она не можетъ грѣть въ строгомъ смыслѣ этого слова; она замедляетъ только отдачу тепла самимъ тѣломъ, согрѣваетъ непосредственно соприкасающійся съ нимъ воздухъ, предохраняя, въ то же время, нашу кожу отъ вѣтра, дождя или жгучихъ лучей солнца. Никакое укутываніе не согрѣетъ мертваго куска камня,—онъ всегда останется одинаковой температуры съ окружающимъ его воздухомъ, слѣдовательно, покровъ одежды сохраняетъ только теплоту тѣлъ живыхъ, внутри которыхъ выработывается самостоятельная теплота.

Съ другой стороны, большою ошибкою было бы думать, что покровъ одежды «сберегаетъ» теплоту организма въ значительной степени и что теплая одежда можетъ имѣть существенное вліяніе на обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ, на количество при-

нимаемой нами пищя. Опыты Гейгеля 1) показали, что общее количество тепла, выдёляемое тёлами обнаженными и покрытыми, черезъ извёстный промежутокъ времени (черезъ три четверти—до часа) уравновёшивается, хотя сначала потери эти во второмъ случаё на половину меньше. Но вскорё кожа нагрёвается, сосуды епрасширяются и наполняются кровью и отдача тепла увеличивается, достигая черезъ 50 минутъ немного болёе той же величины, какъ и при обнаженномъ тёлё, и затёмъ уже остается постоянною.

Следовательно, «вліяніе одежды на теплотную экономію нашего тела заключается не въ уменьшеніи общаго количества тепла, отдаваемаго путемъ излученія (лучеиспусканія) и проведенія, и цёлесообразная одежда не служить помехою для нормальных отправленій кожи въ этомъ отношеніи; она лишь регулируеть эту функцію кожи извёстнымъ образомъ, даетъ намъ возможность окружать себя нагретымъ слоемъ воздуха боле или мене постоянной температуры, ставить кожу въ наиболе благопріятныя для ея физіологическихъ отправленій условія и доставляєть намъ то пріятное самочувствіе, которое для насъ необходимо какъ въ нравственномъ, такъ и въ санитарныхъ отношеніяхъ» (Эрисманъ).

Точно также одежда нисколько не задерживаеть испареній воды съ поверхности кожи, а напротивъ, какъ увидимъ ниже, ставитъ ихъ въ болье благопріятныя условія.

Такимъ образомъ, остроумное сравненіе Либиха, что теплая одежда до нѣкоторой степени замѣняетъ собою пищу, такъ какъ, уменьшая потерю тепла, она,
вмѣстѣ съ тѣмъ, уменьшаетъ количество горючаго матеріала, добываемаго нами изъ
пищи, далеко не оправдывается. Хотя, съ другой стороны, справедливо его замѣчаніе, что недостатокъ тепла одинаково сказывается на людяхъ, какъ и растеніяхъ,
ростъ которыхъ значительно меньше въ холодномъ климатѣ. Извѣстно, что лапландцы
и эскимосы низкаго роста. Точно также жители Огненной земли, которые и зимою
ходятъ почти нагими, до того безобразны и малорослы, что, по описанію Дарвина,
трудно повѣрить, чтобы это были люди.

Ознакомившись съ назначеніемъ платья вообще, посмотримъ, чего мы должны требовать отъ одежды, назначенной для грудныхъ дѣтей?

Прежде всего, одежда дитяти, во всѣхъ возрастахъ его жизни, должна быть вполнъ свободною, не сдавливать ни одной части тѣла, давая полный просторъ развитію его членовъ. «Чтобы составить себѣ понятіе о законахъ возростанія,—говоритъ Кетле:—нужно побывать въ жаркихъ странахъ и посмотрѣть, какъ развиваются тамъ формы мужчинъ и женщинъ, незнакомыхъ съ стѣсняющею и искажающею насъ одеждою. Всѣ путешественники согласны по поводу этого. Красивѣйшія формы встрѣчаются преимущественно у креоловъ; въ самомъ дѣлѣ, этотъ классъ не носитъ на себѣ слѣдовъ тяжелой работы, губительно дѣйствующей на низшіе классы общества, и, въ то же время, не знаетъ также тѣхъ стѣсненій, которыми опутываютъ свое тѣло высшіе классы» <sup>2</sup>). Всякое стягиваніе замедляетъ приливъ артеріальной крови, задерживая, въ то же время, оттокъ венозной, такъ какъ вены больше развиты на периферіи тѣла. Нарушая кровообра-

<sup>1)</sup> Archiv f. Hygiene. II. 1884 r., crp. 318. Geigel. «Wärmeregulation und Kleidung».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Кетле. Соціальная система. Спб. 1863 г., стр. 25.

щеніе, оно, вмѣстѣ съ тѣмъ, уменьшаетъ и питаніе органа (вспомнимъ груди у швабокъ, стр. 146). Особенно отъ всякаго давленія надо охранять шею, сквозь которую проходятъ главные кровеносные сосуды.

Доставляя полную свободу движеній даже самому крошечному ребенку, одежда, въ то же время, должна быть мягкою, не представлять нигд'в грубыхъ швовъ, которые, вдавливаясь въ н'вжное тъло малютки, образуютъ глубокіе рубцы и, при мал'вйшей небрежности въ уход'ъ, могутъ быть причиною образованія изъязвленій. Вспомнимъ только условія, при которыхъ жилъ утробный младенецъ, окруженный теплою жидкостью, и мы поймемъ, почему даже самая мягкая ткань раздражаетъ его н'тъльце.

Кромѣ того, одежда ребенка должна быть теплою и легкою, чтобы, замедляя выдѣленіе тепла въ надлежащей степени, она не затрудняла бы также и доступа воздуха сквозь ткань, не была слишкомъ грузною и не давила дитя своею тяжестью.

Вообще, одежда дътей должна вполнъ соотвътствовать климатическимъ и бытовымъ условіямъ народонаселенія. Если холодъ вредно дъйствуетъ на развитіе организма ребенка и можетъ иногда обусловливать опасныя бользни (см. стр. 282), то къ подобнымъ же результатамъ ведетъ и излишнее тепло, вліяніе котораго мы разсмотримъ.

У насъ, какъ и въ другихъ странахъ, существуетъ обычай нутать дътей. Дълается это, конечно, огъ добраго сердца и въ полной увъренности, что отъ лишняго тепла вреда не будетъ, — «паръ костей не ломитъ», гласитъ народная поговорка. Довольно взглянуть на такого ребенка, чтобы убъдиться, какой истомленный видъ онъ имъетъ: ему жарко, какъ въ банъ, потъ крупными каплями выступилъ на его тъльщъ и онъ тяжело дышетъ, но за то и не кричитъ; ему теперь не до пъсенъ, а нянъ это и на руку.

— Такой смирный, какъ разопрѣетъ, такъ и замолчитъ, пока не возьмешь его перепеленывать.

А до того, что дитя становится вялымь, что оно обезсиливаеть оть частаго потвнія, кому какое двло! ввдь обиліе пота считается признакомъ здоровья. Малвишая неосторожность при подобномъ уходв: слишкомъ быстро распеленають ребенка, пахнеть на мокраго комнатнымъ воздухомъ, или оставять дитя полураскрытымъ, а мокрое бвлье, быстро испаряясь, сразу остынеть, или, наконець, завернуть его въ недостаточно согрвтую пеленку — и воть всв данныя для простуды готовы: является кашель, насморкъ, лихорадка и пр. Кутанье и постоянное простуживаніе составляють звенья одной и той же цвпи. Разъ зародившаяся болвзнь находить благопріятныя условія для дальнвйшаго развитія, ежедневно что нибудь случится: то мамка схватить голенькаго ребенка холодными руками, то его закутають, распарять и затвмъ сразу остудять, что особенно часто бываеть въ то время, когда замочившемуся надввають сввжее бвлье, и т. п., а между твмъ, родители удивляются незнанію доктора, не умвющаго прописать такое лекарство, которое сразу вылечило бы.

Никакіе тутъ порошечки и микстуры не помогуть, пока не будеть обращено вниманіе на надлежащій уходъ за ребенкомъ, пока не будуть устранены причины, обусловливающія появленіе бользни и способствующія ея прогрессивному развитію. Въ противномъ случать, рано или поздно, придется оплакивать потерю дорогого существа, потерю, вызванную своимъ же нерадтнемъ или невтденіемъ...

Кутанье дълаетъ дътей нервозными, зябкими, неспособными переносить более низкую температуру, такъ какъ изнеженная кожа. функціи которой постоянно повышены (см., что говорится о пот'в на стр. 289), теряетъ способность закрывать свои поры, когда вившнія условія изм'вняются. Только слабых д'втей и недоносков завертываютъ въ вату или мъхъ, вслъдствіе недостаточной выработки тепла. Здоровенькое же дитя съ первыхъ недъль слъдуетъ пріучать спать въ отдъльной постелькъ. Пусть организмъ его своими собственными силами привыкаетъ приноравливаться къ внъшнимъ условіямъ, развиваетъ въ себъ способность усиливать или ослаблять выработку тепла. Одъвать ребенка надо лишь настолько, чтобы онъ не могъ зябнуть. При такомъ содержаніи онъ р'вже будетъ подвергаться простудъ. Слъдуетъ быть также осторожнымъ и не согръвать преимущественно одну какую нибудь часть твла ребенка (голову-теплыми шапками), такъ какъ этимъ можно вызвать лишь приливы крови къ слишкомъ согрѣтому мѣсту.

Разсмотримъ теперь поближе отдѣльныя части дѣтскаго туалета, познакомимся съ различными способами одѣванія и попытаемся опредѣлить, который изъ нихъ болѣе соотвѣтствуетъ гигіеническимъ цѣлямъ. Къ несчастью, объ этихъ послѣднихъ менѣе всего заботятся. «Въ обыденной жизни, — говоритъ Петтенкоферъ: — почти никто не обращаетъ вниманія на великое физіологическое значеніе одежды; заботятся только о нравственныхъ и эстетическихъ цѣляхъ, которыя достигаются употребленіемъ одежды, между тѣмъ какъ существенно главная задача, т.-е. одежда, имѣющая характеръ чисто гигіеническій, рѣдко служитъ предметомъ обсужденій». Профессоръ Нимейеръ, въ своемъ прекрасномъ популярномъ сочиненіи, цитируя вышеприведенную выписку, говоритъ, что даже въ Германіи гигіеническія требованія не только не служатъ предметомъ разговоровъ, но при случаѣ являются мишенью для насмѣшекъ. А у насъ—и подавно 1).

Безспорно, что одежда служить еще и къ тому, чтобы скрывать отъ глазъ извъстныя части тъла, какъ этого требуеть стыдливость, свойственная только одному человъку. Требованіе это исполняется самыми дикими народами, но люди и въ этомъ отношеніи выработали свои законы. Декольтированное платье, прозрачныя одежды,—какъ ясно показываеть въ своей статьт проф. А. Якоби (См. «Здоровье» за 1876 г.),—имъютъ пълью возбуждать низшіе, животные инстинкты человъка. Полунагая жен-

<sup>1)</sup> Общедоступныя чтенія, стр. 22. См. также (fesundheitslehre des menschlichen Körpers von Dr. Niemeyer. Münch. 1886 г., стр. 121.

щина считается прилично одѣтою, между тѣмъ, какъ пеньюаръ и блуза умѣстны только въ семьѣ, гдѣ не кого плѣнять ни формами, ни наготою. А «фракъ—положительно неприличная и смѣшная принадлежность костюма,—говоритъ Рекламъ:—считающаяся въ большомъ свѣтѣ «приличною» только (?) потому, что была выдумана во Франціи» (Популярная гигіена, стр. 223). Трудно повѣрить, чтобы подобными путями достигались нравственныя цѣли. Объ эстетическихъ мы не говоримъ, такъ какъ пластика, да и то ложно понятая, вообще, играетъ важную роль въ современныхъ костюмахъ.

## H.

Начнемъ съ рубащечки или распашенки, какъ ее всъ называютъ-этого самаго нижняго платья. Покрой ея всемь известень. Это-коротенькая, доходящая до половины живота рубашечка, разръзанная сзади отъ ворота до подола и завязывающаяся тесемками. Обыкновенно ее дълаютъ съ очень маленькими рукавами, завертывая ручки отдёльно въ особенный кусокъ четырехъ-угольнаго полотнапеленку, формою своею напоминающую полотенце. Дитя, одътое въ рубашку, кладется на середину этого «подручника» такъ, чтобы верхній край его соотвътствоваль уровню плечь; затъмъ покрываютъ подручникомъ по очереди объ ручки, а концы его подсовываютъ подъ спину. Такимъ образомъ, ручки не только завертываются въ ткань, но неподвижно прижимаются вытянутыми къ туловищу. Это, такъ сказать, первая манипуляція, употребляемая при пеленаніи. Намъ кажется, что слегка завернутый подручникъ можно еще было бы употреблять только при завертываніи дітей въ простыньку, но при другихъ способахъ одъванія онъ является излишнимъ стъсненіемъ.

Гораздо лучше было бы дѣлать распашенку съ рукавами немного длиннѣе ручки, чтобы край ихъ можно было заворачивать; это избавляло бы кисть отъ тренія рубцомъ рукава. Ширина ихъ должна быть на столько значительна, чтобы дитя могло вполнѣ свободно сгибать ручку. Воротъ то же слѣдуетъ измѣнить и дѣлать его не на общивкѣ, какъ это дѣлается въ женскихъ рубашкахъ, а просто вырѣзной, безъ малѣйшаго признака какого бы то ни было воротничка, обметывая края мягкою бумажною ниткою (см. рис. 128, гдѣ цифры показываютъ настоящую мѣру въ сантим.). Обшивка неудобна въ дѣтскомъ бѣльѣ потому, что при ней образуется множество складокъ и швовъ, которые жмутъ и напрасно раздражаютъ кожу малютки.

Намъ кажется, что гораздо практичнѣе были бы такъ называемыя русскія рубашки (русской кройки), не имѣющія складокъ. Чтобы сшить такую рубашку для новорожденнаго среднихъ размѣровъ, достаточно взять кусокъ полотна, длиною въ 10—11 вершковъ и шириною въ 9—10 вершк., сложить его вчетверо; у верхняго края вырѣзать четверть круга—отверстіе для шейки, а съ боковъ вырѣзать клинъ

такъ, чтобы рукава и вся распашенка дѣлались изъ пѣльнаго куска (рис. 130). Когда вырѣзано подобнымъ образомъ полотно, то остается сшить бока, нижніе края рукавовъ и обметать вороть, сдѣлавъ сзади разрѣзъ. Такая распашенка удобна и тѣмъ, что имѣетъ очень мало швовъ. Сзади рубашечка завязывается не тесемками, а широкими подрубленными завязками, которыя дѣлаются изъ того же матеріала, какъ и бѣлье, или, еще лучше, не дѣлать никакихъ завязокъ, а прямо запахнуть обѣ половинки. (Завязки эти теперь вездѣ употребляются, даже магазинами дѣтскаго бѣлья; пуговицы же неудобны, такъ какъ ихъ гораздо труднѣе растегивать и ребенокъ сильно охлаждается при одѣваніи).

Англичанки поступаютъ иначе. Приготовляя распашенку изъ цѣльнаго куска, онѣ дѣлаютъ переднюю часть ея въ  $1^{1/2}$  раза шире, чѣмъ надо для ребенка, причемъ сверху выкраивается языкообразный лоскутъ. Одѣватъ ребенка при этомъ можно очень скоро, засовывая ручки въ рукава. Широкая частъ рубашечки, соотвѣтствующая грудкѣ, складывается вдвое и языкообразный лоскутъ загибается внутръ. И грудь тепло одѣта и одѣвать легко (см. рис. 129).

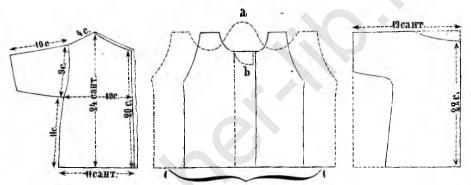


Рис. 128. Выкройка обыкновенной распашенки (размёры въ сантим.).

Рис. 129. Передняя часть англійсной распашенни (пунктиръ 1—1 развернутая, внутри какъ одъвается).

Рис. **130.** Вынройна руссной распашенни (размфры въ сант.).

Разръзъ распашенки дълается сзади потому, чтобы, при раскрываніи ребенка, менъе охлаждать грудку; дитя по большей части лежитъ на сцинкъ, а потому и защищать ее особенно нътъ никакой нужды. Кром'в того, неразр'взанную рубашечку приходится очень долго од ввать на ребенка (охлажденіе) и выкручивать ему ручки, вдівая въ рукава; если же распашенка сдѣлана очень широкою, для большей легкости при одъваніи, то на спинъ образуется множество складокъ. Поэтому форма рубашечки, предложенной г-жею Манассеиною, съ широкими передними лацканами—не практична. Если же мать боится, чтобы неспеленанное дитя не расцарапало себъ лица, что, дъйствительно, иногда бываетъ, то къ рукавамъ распашенки можно пришить по двъ тесемочки и завязывать ихъ, продъвая сквозь особенное ушко, пришитое къ пеленкъ. Во всякомъ случаъ, никогда не надо сильно притягивать ручекъ, но стараться доставлять имъ, по возможности, больше свободы движенія. Впрочемъ, при употребленіи конвертика, какъ это мы увидимъ ниже, подобное привязывание становится совершенно излишнимъ, да и къ тому же ребенку, отъ времени до времени, надо давать возможность совершенно свободно покопошиться, что составляетъ для него ибчто вродъ гимнастики.

Нѣкоторые совѣтують дѣлать распашенки длинныя, до колѣнь (Гець), но это положительно не имѣеть смысла, такъ какъ придется слишкомъ часто мѣнять ихъ. Нижняя часть тѣла и животикъ покрываются подгузникомъ или пеленкою, а длинную рубашечку дитя пачкаеть. Надѣваніе распашенки составляеть, такъ сказать, самую трудную часть туалета диіяти, а потому не слѣдуеть безъ надобности безпокоить его, что неминуемо случится при длинной рубашкѣ. Мѣнять рубашку, если она чистая, надо, по крайней мѣрѣ, два раза въ сутки: утромъ и вечеромъ, такъ какъ бѣлье очень скоро пропитывается испареніями и получаеть особенный пеленочный запахъ (см. стр. 451). Если же рубашка замочена—немедленно надѣть свѣжую. Воротъ вырѣзывается такъ, чтобы онъ быль совершенно свободенъ и нигдѣ не жалъ и не сдавливалъ шейки. Лучшимъ матеріаломъ на рубашки для грудныхъ дѣтей слѣдуеть считать: батистъ, нансу, мягкое ношенное полотно или кембрикъ, доступный людямъ съ небольшими средствами.

Въ Тверской губерніи у крестьянь, по свидітельству свящ. Колерова, «до крещенія, какъ бы далеко ни было оно отложено (а оно иногда откладывается на дві неділи), младенець не имість никакой одежды, а только пеленку. Послі крещенія, по обряду церковному, священникь надіваеть на него рубашку и съ этого момента младенець уже всегда одіть въ рубашку». То же подтверждаеть М. Поспіловь относительно Нижегородской губерніи (Макарьевскаго убяда), прибавляя, что до крещенія его обертывають старою мужскою или женскою рубашкою, и врачь Г. относительно Шенкурскаго убяда (Архангельской губерніи): мальчика завертывають въ отцовскую, а дівочку въ материнскую рубашку. Особой одежды для дітей, обыкновенно, не заготовляють, а въ Кемскомъ убяді (Арханг. губ.), по свидітельству д-ра Скворцова, существуеть даже повірье, что если заготовить одежду зараніве то ребенокъ умреть 1). Въ Ярославской губерніи, въ Пошехонскомъ убядів, существуеть тоть же обычай и то же повірье.

Поверхъ распашенки обыкновенно надъвается кофточка, сдъланная изъ болъе теплаго матеріала: бълая фланель, бумазея. Формою своею она почти не отличается отъ рубашки, только разръзъ поворачивается напередъ, что очень неудобно, какъ мы говорили, и рукава дълаются немного короче, чтобы рукава рубашки можно было завернуть на нихъ. Края кофточки заходятъ другъ на друга пальца на 2—3. Воротничекъ долженъ быть высокимъ, откладнымъ, но еще лучше совершенно его не дълать, какъ и въ рубашкъ, слегка обметывая кругомъ. Гораздо практичнъе было бы, вмъсто кофточки, дълать болъе теплую коротенькую безрукавку, разръзанную сзади. Выкройка та же, что у рубашечки, только безъ рукавовъ. Такая безрукавка постоянно содержитъ въ теплъ грудь и животъ, не даетъ охлаждаться ребенку, когда онъ развернутъ, и особенно хороша въ дорогъ. Надъвать ее надо, какъ и кофточку, вмъстъ съ распашенкою.

¹) Подробнъе о разныхъ обычаяхъ см. у д-ра А. Покровскаго: «Физическое воспитаніе дътей у `разныхъ народовъ», стр. 110 и слъд.

Пеленки-четырехъ-угольные куски тонкаго новаго или мягкаго стараго полотна, необходимы для содержанія дітей въ чистотів. Въ этомъ отношеніи онъ очень важны, а потому имъть ихъ надо въ достаточномъ количествъ. Пеленки непосредственно соприкасаются съ кожею ребенка, а потому должны быть очень мягкими, чтобы не тереть, не раздражать ее.

Всякому извъстна также и форма пеленокъ-почти правильный квадратъ, величина отъ  $1-1^{1/2}$  квадратнаго аршина, смотря потому, служить ли пеленка для завертыванія всего тіла, или только нижней части его или, наконецъ, для ручекъ, т.-е. будетъ подручникомъ, о которомъ мы уже упоминали. Изъ какого бы матеріала ни была слѣлана пеленка, но она не должна имъть ни одного шва. Большія пеленки для завертыванія всего ребенка часто п'ьлаются также изъ бумазеи или фланели; послъднія особенно хороши зимою.

Подгузнинъ — квадратный кусокъ полотна, сложенный по діагонали, т.-е. косынкою, подкладывается подъ поясницу ребенка своею широкою частью, а верхушкою внизъ. Положивъ ребенка на подгузникъ, между ножекъ его пропускають свободный конець косынки (верхушку треугольника) и кладуть последній на животикь; боковые концы то же загибають наперель и складывають другь на друга. Нѣкоторые къ подгузнику прикрѣпляютъ тесемки, но это совершенно лишнее и только напрасно давить ребенка.

Изъ сказаннаго видно, что подгузникъ, по формъ и употребленію напоминая панталончики, не стесняеть нисколько ребенка, сограваеть ниж- Рис. 131. Кофточна съ завернутими нюю часть живота и бедра и, что особенно важно. даетъ возможность содержать дитя въ чистотъ,



рукавами (видъ сзади).

представляя собою подстилку, на которой скопляются всв нечистоты. Снять же его не составляеть никакого труда, да и ребенка приходится мало безпокоить. Этотъ способъ одванія въ большомъ ходу во Франція, гда его называють «couche en culotte»: у насъ, на югъ, его совершенно не знають, на съверъ же у простонародія чаше употребляють простую косынку безъ тесемокъ, что, въ сущности, гораздо практичне, такъ какъ ничто не жметъ и не давитъ ребенка, и если дитя ловко завернуто, то подгузникъ никогда не сползетъ. Поэтому и мы то же совътовали бы отбросить всъ эти прибавленія модистокъ—завязки и тесемки—и прямо завертывать 1).

Одна изъ московскихъ фирмъ, «Нюренбергъ», на московской выставкъ 1882 г. экспонировала особенными «бумажными подстилками» для дътей. Онъ были сдъланы изъ оческовъ, остающихся отъ хлопчатобумажной пряжи, и имъли видъ бълой пропускной бумаги. Передъ употребленіемъ подстилокъ ихъ мнутъ въ рукахъ, послѣ чего онѣ делаются очень мягкими. Назначение ихъ - заменять собою те части пеленокъ, ко-

<sup>1)</sup> Употребленіе косынокъ, треугольнаго платка, салфетокъ для подстилки ребенка у насъ было уже предложено несколькими авторами (Вертейнбергомъ, цит. соч., стр. 99, Пидеритомъ, цит. соч., -28, Волкенштейномъ, цит. соч., -117, и др.).

торыя непосредственно соприкасаются съ заднею частью ребенка, и воспринять нечистоты. Такимъ образомъ, вмѣсто стирающихся подстилокъ предлагали ввести бумажныя, годныя только на одинъ разъ, пока ребенокъ не обмочится или не запачкается, а тогда подстилка замѣняется новою. Разумѣется, расходъ такихъ подстилокъ большой и цѣна ихъ очень не велика (дюжина за 12—13 коп., смотря по величинѣ). Подкладывая подъ ребенка бумажную подстилку, завертываютъ ее, какъ подгузникъ. На сколько онѣ практичны и экономны, мы не беремся судить, такъ какъ намъ не пришлось употреблять ихъ, да и въ настоящее время ихъ нѣтъ въ продажѣ.

Заговоривъ о пеленкахъ, мы не можемъ умолчать о распространенномъ по всей Европъ (за исключеніемъ Англіи) обычать, завернувъ дитя въ пеленки, стягивать его такъ, чтобы оно не могло двинуть ни ручкою, ни ножкою, т.-е. о такъ называемомъ пеленаніи дѣтей. Для пеленанія употребляется свивальникь, нічто вродів широкаго бинта, которымъ поверхъ пеленокъ туго обматываютъ всего ребенка, начиная отъ груди до лодыжекъ, причемъ ручки прижимаются къ бокамъ и ножки связываются вмъстъ. Завернутый въ видъ муміи, ребенокъ лишенъ всякой возможности производить движенія членами, которые отъ неловкаго положенія и давленія нъмъютъ; давленіе груди и живота мѣшаетъ правильному кровообращенію и личико принимаетъ багрово-синій цвіть, какь у утопленника, вслідствіе прилива крови къ головкъ. Горячешная рубашка на умалишенномъ въ припадкъ бъшенства оскорбляетъ наше человъческое достоинство, но мы совершенно равнодушно смотримъ на страданія беззащитнаго младенца, связаннаго по рукамъ и ногамъ, громко протестующаго противъ этого насилія. Большинство матерей съ безжалостною суровостью исполняють эту операцію, по преданію уб'вжденныя въ необходимости ее; въдь и ихъ въ былое время точно также скручивали (рис. 132).

Сдавливая члены дитяти, свивальникъ задерживаетъ въ нихъ оттокъ венозной крови, производитъ онѣмѣніе, непріятную тупую боль и лишаетъ ихъ всякой возможности движенія—работы, безъ чего невозможенъ и правильный ростъ, такъ какъ только путемъ упражненій мы развиваемъ въ себѣ силу, ловкость и свободу движеній. Дитя инстинктивно требуетъ движенія, его мышцы скучаютъ безъ дѣла; оставьте его на свободѣ и вы увидите, что оно ни минуты не проведетъ покойно, вѣчно копошится: то рученками болтаетъ, то разгибаетъ и сгибаетъ ножки, то, наконепъ, пробуетъ ступню или кулакъ запихать въ ротъ, желая, такимъ путемъ, поближе ознакомиться съ ними. Лишая свободы движеній, вы задерживаете развитіе и ростъ ребенка, ослабляете его члены, не доставляя имъ, въ то же время, возможности упражняться и окрѣпнуть.

Сдавливая стънки живота и груди, тъмъ самымъ нарушаютъ всъ отправленія внутреннихъ органовъ. Давленіе, производимое на печень, задерживаетъ отдъленіе желчи—сока, необходимаго для усвоенія

жира изъ молока—вызываетъ застой крови въ печеночныхъ кровеносныхъ сосудахъ, что, въ свою очередь, можетъ повлечь къ серьезнымъ послѣдствіямъ (желтуха). Не менѣе вреда оно оказываетъ на желудокъ и кишки, нарушая въ нихъ кровообращеніе. Послѣдствіемъ этого является также невозможность правильнаго пищеваренія; дитя страдаетъ упорными рвотами, поносами или же постоянными коликами, вздутіемъ и запорами. Такимъ образомъ, разстроивается все питаніе крошечнаго организма, дитя худѣетъ, дѣлается вялымъ, является слабость костей и мышцъ.

Если къ этому прибавимъ еще и то, что сжатая грудная клѣтка не можетъ втянуть въ себя достаточно воздуха для окисленія крови, то увидимъ, отчего пеленаніе считаютъ причиною множества болѣзней и даже чрезмѣрной смертности дѣтей ¹). Иѣтъ пи одного



Рис. 132. Спеленанное дитя, какъ пеленають въ с.-петерб. Воспитательномъ Домф (грав. по фот. съ патуры).

органа, ни одного члена, на которые оно не производило бы своего зловреднаго дъйствія. Приливы крови къ головкъ могутъ быть причиною судорогъ <sup>2</sup>) и родимчика, отъ которыхъ немало дътей гибнетъ преждевременно. Самый доступъ свъжаго воздуха затрудненъ и дитя постоянно пребываетъ въ атмосферъ, пропитанной своими испареніями и изверженіями,—«conditions miasmatiques», какъ говорятъ французы. Отъ этого тъло ребенка получаетъ особенный запахъ, въ просторъчіи называемый запахомъ берложки, что, впрочемъ, многимъ матерямъ очень правится. Находясь постоянно въ одномъ положеніи, дитя отлеживаетъ себъ спину, въ пахахъ и подъ мышкою является осклизлость кожи и изъязвленія.

<sup>1)</sup> Ballexserd. Abhandlung über die wichtige Frage: welche sind die Hauptursachen, dass so viele Kinder sterben? Strassburg. 1776 r., crp. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Buchan. Le conservateur de la santé des mères et des enfants. Paris. 1804 r., crp. 127, n Loebel. Hygiene für Frauen und Kinder. Leipz. 1804 r., crp. 113.

На обычай скручивать детей нападали уже очень давно. Еще въ древней Греціи доказывали вредъ его, такъ какъ оно тамъ было во всеобщемъ употребленіи, за исключеніемъ Спарты 1). Начиная съ восемнадцатаго стольтія, не было почти ни одной книги, касающейся сколько нибудь воспитанія дітей, где авторь не ратоваль бы противь крепкаго стягиванія детей. Авторь перваго гигіеническаго сочиненія, написаннаго на русскомъ языка, д-рь Максимовичь-Амбодикъ, говорить: «Когда-жъ человекъ познаетъ свою истинную пользу? Когда онъ начнетъ обо всемъ разсуждать здраво и безпристрастно? Всегда ли онъ самъ своихъ несчастій ковачемъ будеть? Для чего не примъчаеть онъ того, что повивание пеленами есть вредно каждому существу, а следовательно, и всему человеческому роду». Далее онъ поясняеть, что вследствие давления «члены медленно возрастають и набираются силы съ превеликою трудностью», внутренніе органы «захряслость получають, задержка соковъ, заваль и запоръ въ печени, селезенкъ и брыжжейкъ приключается» 2). Черезъ годъ послѣ выхода его книги появилось второе сочиненіе, въ которомъ авторъ сознаеть всю несостоятельность своихъ доводовъ помочь горю и заканчиваеть сладующими словами: «Что-жъ делать? Поэтому не пеленать? Опасно, что весь полкъ матерей возстанеть на подателя такого совета... Разсказывай, что хочь — не поможетъ» 3). Но что же мы теперь видимъ? Черезъ сто лъть одинъ изъ врачей нашего Воспитательнаго дома ищеть уже «научных» основаній» для оправданія этого обычая (см. ниже).

Въ пеленаніи видѣли только средство поскорѣе отдѣлаться отъ ребенка, поменьше тратить на него времени, а потому великій гигіенисть прошлаго столѣтія Франкъ требуеть, чтобы медицинская полиція смотрѣла за тѣмъ, чтобы дѣтей не пеленали, и совѣтуетъ объяснять новобрачнымъ вредъ пеленанія 4). Послѣднее оказалось бы гораздо дѣйствительнѣе и въ настоящее время. Извѣстный философъ Кантъ, для большей наглядности, совѣтуетъ даже самимъ произвести этотъ опытъ: спеленать взрослаго человѣка и тогда посмотрѣть, съ какою злобою онъ будетъ вспоминать объ этомъ 5).

<sup>1)</sup> Krause. Geschichte der Erziehung, des Unterrichts und der Bildung bei den Griechen, Etruskern und Römern. Halle. 1851 r., crp. 77.

<sup>2)</sup> Максимовичъ-Амбодикъ, д-ръ мед. Краткое испытаніе многихъ закоснѣлыхъ мнѣній и злоупотребленій, до беременныхъ женщинъ и новорожденныхъ младенцевъ относящихся, и т. д. Москва. 1781 г., стр. 69—«злоупотребленіе повиванія пеленами».

<sup>3)</sup> Наставленіе отцамъ и матерямъ о тѣлесномъ и нравственномъ воспитанія дѣтей и пр. Переводъ съ французскаго. Иждивеніемъ Н. Новикова и К°. Москва. 1782 г., стр. 22. «Сей-то случай требуетъ всего благоразумія и осторожности понеже заподлинно извѣстно, что непомѣрнымъ стягиваніемъ младенца пеленами больше дѣлаютъ ему вреда, нежели чаютъ». Далѣе, онъ говоритъ, что стягиваніе для младенца приноситъ гораздо болѣе грустныя послѣдствія, чѣмъ для беременной матери, что излишнимъ стягиваніемъ можно вывихнуть и обезобразить члены. «Присовокупимъ еще, что непомѣрнымъ сжиманіемъ лишаемъ мы ихъ свободы распространяться или возрастать. Дѣти обезпокоены бываютъ стѣсненною грудью: понеже легкое, не имѣя довольной свободы расширяться, съ трудомъ воздухъ почерпаетъ, не говоря о боли, кою должны чувствовать нижнія части чрева, которое не меньше сжато бываетъ».

<sup>4)</sup> Frank. System einer vollständigen medicinischen Polizei. Frankenthal. 1791 r., r. IV, crp. 82.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Kant. Ueber Pädagogik. Gesammtausgabe. Leipzig. 1839 г., стр. 403, т. X. Въ своей книгѣ г-жа Манассенна приводитъ болѣе 50 сочиненій, авторы которыхъ нападаютъ на пеленаніе, и то далеко еще не исчернываетъ половины всей литературы.

Не думаемъ, чтобы кому нибудь надо было повторять, что вся эта пропаганда людей мысли не имъла почти никакого успъха или, по крайней мірь, повліяла на слишкомъ незначительное меньшинство. На каждомъ шагу вы и теперь можете видъть, что не только матери, но и акушерки постоянно пеленаютъ дътей; даже папа Левъ XIII, будучи избранъ въ крестные отцы, послалъ свивальникъ своему крестнику, испанскому королю. Впрочемъ, какое право мы имфемъ попрекать духовное лицо въ подобномъ поступкъ, когда даже врачи практикуютъ и поддерживаютъ пеленаніе въ самыхъ широкихъ размърахъ въ повивальныхъ институтахъ и воспитательныхъ домахъ. Вышедшія изъ этихъ учрежденій ученицы усерднѣйшимъ образомъ примъняютъ на практикъ этотъ рутинный обычай. Даже въ новъйшихъ учебникахъ по акушерству мы находимъ не только описаніе, какъ надо пеленать по «русскому способу», но даже и пояснительный рисунокъ, сделанный, вероятно, съ темъ, чтобы легче было бы себе усвоить мудреную манипуляцію - сдёлать изъ живого ребенка кочерыжку. Не проще ли было бы обращаться за этою наукою къ любой деревенской бабъ.

Надо имѣть много твердости, чтобы защитить своего ребенка отъ этого непрошеннаго насилія. Вы жалуетесь доктору, надѣясь въ немъ найти поддержку, но слышите только общую фразу: «Да, не слѣдуетъ слишкомъ стягивать ребенка». Акушерка или старая родственница торжествуетъ, она беретъ вашу руку и подсовываетъ подъ свивальникъ; вы, дѣйствительно, не чувствуете сильнаго сжатія, а между тѣмъ, у малютки личико сине-багроваго цвѣта, глаза налиты кровью, онъ кричитъ, надрывается и по временамъ, какъ рыба хвостомъ, бьетъ связанными ножками. Вы сознаете, что дѣло тутъ не совсѣмъ ладно, но не находите возраженій на приводимые вамъ доводы, а взглядъ противницы такой насмѣшливый, такъ и говоритъ: «Все это только въ книгахъ пишется, мы же, люди опыта, больше васъ знаемъ; присмотритесь лучше, потомъ и сами также будете дѣлать».

Послушаемъ теперь доводы поборниковъ пеленанія и, можетъ быть, изъ нихъ удастся намъ выяснить дъйствительную причину этого вреднаго обычая.

Опытныя женщины говорять, что пеленаніе защищаеть позвоночный столбь оть искривленія, но это было бы справедливо только тогда, если бы позвоночникь дитяти быль прямь, какь палка.

Въ утробъ матери ребенокъ находится скорченнымъ, «калачикомъ» (см. рис. 70. стр. 214). Родившись, онъ постоянно стремится принять прежнее положеніе, онъ

Мы, съ своей стороны, сочли достаточнымъ ограничиться указаніемъ первыхъ по времени и новъйшихъ книгъ, написанныхъ на русскомъ языкъ, какъ болье намъ близкихъ и интересныхъ по своему значенію.

все прижимаетъ ножки къ животику, такъ какъ спинка его дугообразно изогнута спереди назадъ. Спеденывая, ему насильно разгибаютъ спинку и, для большей поддержки туловища съ боковъ, протягиваютъ и ручки, приводя, такимъ образомъ, ихъвъ неестественное положеніе. Въ утробъ матери онъ плавалъ свободно, какъ рыбка въ водѣ, а тутъ, при первомъ появленіи на свѣтъ, начинаютъ насиловать его слабые члены. Когда же спеленаннаго ребенка берутъ на руки, то онъ изгибается въ одну сторону, причемъ грудь и животъ съ другой стороны еще сильнѣе сдавливаются свивальникомъ, спинка же получаетъ боковое искривленіе. Такое неестественное положеніе не можетъ не вліять и на мягкія еще кости ручекъ. И такъ, пеленаніе не только не предохраняетъ позвоночникъ отъ искривленія, а напротивъ, спо со б ств у етъ образ ованію бокового искривленія. Не будь у женщины большихъ мягкихъ грудныхъ железъ, къ которымъ прижимается дитя во время ношенія, случаи подобнаго искривленія были бы весьма часты при общепринятой системѣ пеленанія, особенно, когда у нянекъ существуетъ обыкновеніе носить ребенка постоянно на лѣвой рукѣ, чтобы правая была свободною.

Желая указать пользу пеленанія, д-ръ М. Сниткинъ въ своей книгѣ говорить: «Пеленаніе, поддерживая руки и ноги ребенка разогнутыми, даетъ этимъ отдыхъ уставшимъ сгибающимъ мускуламъ и вызываетъ дѣйствіе разгибающихъ (!?) ¹). Но вѣдь подобный аргументь можно привести только по недоразумѣнію. Мышцы ребенка формируются и наростаютъ, когда онъ свернуть калачикомъ, «а слѣдовательно, это положеніе» и, вообще, подобное сгибаніе туловища и конечностей лаетъ наибольше отдыха мускуламъ. У животныхъ, какъ извѣстно, кости заднихъ конечностей остаются на всю жизнь соединенными подъ угломъ, но у человѣка нижнія конечности и тазъ принимаютъ новое положеніе лишь постепенно съ тѣхъ поръ, когда дитя начнетъ становиться на ножки. Поэтому такія попытки выпрямленія, въвиду мягкости костей, могутъ только принести одянъ вредъ.

Вторая польза пеленанія, по мнѣнію защитниковъ ея, заключается въ томъ, что пеленаніе будто бы предупреждаетъ образованіе пупочныхъ грыжъ. Въдѣйствительности, происходитъ совершенно обратное. Свивальникъ давитъ слишкомъ неравномѣрно на разныя части тѣла; сдавливая грудь и животъ, онъ увеличиваетъ еще давленіе брюшного пресса (давленіе стѣнокъ живота на кишки) и сдавленыя въ своемъ вмѣстилищѣ внутренности стремятся выйти наружу, расширяя пупочное или паховое кольцо.

Следовательно, усердное пеленаніе скоре является причиною образованія грыжь, особенно паховыхъ, причемъ не маловажную роль играеть и постоянный крикъ (то же усиливающій давленіе стенокъ живота), вследствіе неловкаго положенія ребенка. Не утешайтесь темъ, что рука ваша, подведенная подъ петли свивальника, не испытываеть давленія, и не заключайте изъ этого, что и ребенокъ вашъ, должно быть, чувствуеть то же самое. Его организмъ и вашъ далеко стоять другъ отъ друга:

<sup>1)</sup> См. его «Уходъ за здоровыми и больными дѣтьми». 1-ое изд. 1876 г., стр. 18 и 2-ое 1892 г., стр. 21. Приведенный примѣръ показываетъ, какъ часто отжившіе предразсудки находятъ поборниковъ въ средѣ современныхъ дѣятелей, нерѣдко извращающихъ истину, лишь бы доказать разумность разъ принятаго обыкновенія. Согласно высказанной нами задачѣ, мы не могли обойти молчаніемъ этого факта, тѣмъ болѣе, что подобный зловредный совѣтъ предлагается врачемъ, получившимъ извѣстность своими интересными научными наблюденіями надъ питомпами с.-петербургскаго Воспитательнаго дома.

вамъ, напримъръ, рукопожатіе кажется легкимъ и пріятнымъ или, по крайней мъръ, индифферентнымъ жестомъ, тогда какъ отъ того же, по силъ, пожатія ребенокъ вашъ поднимаетъ сильный крикъ.

Далъе, намъ говорятъ, что запеленанный ребенокъ лучше согръвается, что «этимъ устраняется опасность пораненія ногтями глазъ и другихъ частей тъла и задушенія ручкою, которою ребенку не трудно замкнуть свой ротъ и носикъ» (Сниткинъ, цит. соч. стр. 111), наконецъ, что няньченье на рукахъ епеленаннаго ребенка гораздо удобнъе.

Опасность пораненія личика и возможность задушенія ручкою могуть быть легче устранены простымъ привязываніемъ рукавовъ распашенки, какъ это уже было сказано. Что же касается мивнія, будто спеленанное дитя несравненно теплве согрввается, то оно прямо опровергается единственными въ этомъ родв изследованіями д-ра Кригера, доказавшими, что, сдавливая курчавыя, рыхлыя ткани, мы заставляемъ ихъ скорве охлаждаться. Ниже мы предлагаемъ ввести во всеобщее употребленіе такъ называемый конвертикъ, который, удовлетворяя всёмъ этимъ требованіямъ, лишенъ неудобствъ, присущихъ свивальнику, и не приносить ни малёйшаго вреда ребенку, давая ему полную свободу развиваться.

Здѣсь же мы остановимся еще на послѣднемъ указаніи, а именно, что ребенка гораздо легче няньчить на рукахъ, если онъ спеленанъ. Вотъ тутъ и заключается главная причина распространенности пеленанія. Не лѣнь, но страхъ за ребенка, боязнь брать на руки это шевелящееся крошечное существо, у котораго головка и члены болтаются, побуждаетъ мать скручивать дитя прежде, чѣмъ взять его. Пеленаніе даетъ поддержку спинкѣ, члены не болтаются уже по сторонамъ, притянутая косынкою головка не отвисаетъ—и носить на рукахъ неподвижную массу гораздо легче; этимъ и объясняется обычай у дикарей класть новорожденнаго въ мягкую кору, а у болѣе образованныхъ народовъ—пеленать.

Въ итогѣ остается придумать способъ для поддержки тѣла дѣтей. При отсутствіи такого средства всегда найдутся сторонники пеленанія, такъ или иначе оправдывающіе свои совѣты, подобно тому, какъ это дѣлалъ, напр., еще Платонъ въ Греціи ¹). Необходимость этой поддержки для тѣла ребенка сознается всѣми авторами и нѣкоторые, сознавая весь вредъ отъ стягиванія и сдавливанія ребенка, совѣтуютъ смягчить эту операцію тѣмъ, что предлагаютъ пеленать осторожно, не сдавливая; но въ томъ то и бѣда, что подобные совѣты легче предлагать на бумагѣ, чѣмъ выполнить, такъ какъ слабо спеленанное дитя, того и гляди, вытащитъ рученки и раскроется, озябнетъ и станетъ икать. Другіе предлагаютъ широкіе, преимущественно вязанные свивальники, какъ будто ими нельзя сжать ребенка, или же дѣлаютъ ихъ на столько короткими, чтобы они не могли болѣе трехъ разъ

<sup>1)</sup> Schwarz, Geschichte der Erziehung. Leipzig. 1829 r., crp. 350.

обернуть тѣла дитяти. Третьи, наконецъ, какъ д-ръ Сниткинъ, стараются ограничить время пеленанія. «Пеленать съ разогнутыми ручками и ножками (а какъ же иначе?) необходимо только въ первые дни по рожденіи». Нѣкоторые авторы совѣтуютъ замѣнить пеленаніе тюфячкомъ или подушкою, набитою конскимъ волосомъ и вполнѣ достаточною для поддержки ребенка, если прикрѣплять его нѣсколькими широкими тесемками 1); но это неудобно, потому что тесемки будутъ жать такъ же, какъ и свивальникъ, а если завязать ихъ слабо, то дитя развернется. По этому мы и предлагаемъ слѣдующую принадлежность—конвертикъ.

## III.

Такъ называемый дътскій конвертикъ (или тюфячекъ) вещь далеко не новая. Онъ съ давнихъ поръ пользуется большимъ почетомъ на югѣ и юго-западѣ Россіи, равно какъ и въ Польшѣ, гдѣ, впрочемъ, его употребляютъ только болѣе достаточные классы общества; въ собственно же русскихъ губерніяхъ и на сѣверѣ его почти не знали до послѣдняго времени. Не смотря на свою распространенность въ южныхъ губерніяхъ, конвертикъ не достигаетъ своей цѣли, такъ какъ вездѣ въ него кладутъ только спеленаннаго ребенка, т.-е. смотрятъ, какъ на хорошее средство для поддержки слабыхъ членовъ младенца, но не болѣе. Это намъ уже прямо показываетъ, что, позаимствовавъ конвертикъ отъ кого нибудь изъ иностранцевъ—всего вѣроятиѣе у французовъ—южноруссы и поляки не смогли еще отказаться отъ завъщаннаго предками пеленанія и скручиванія свивальникомъ и соединили, такимъ образомъ, двѣ совершенно одинаковыя по назначенію вещи.

Дътскій конвертикъ (porte-bebé) состоить, собственно, изъ двухъ частей: матрасика и наволочки. Матрасикъ имъетъ продолговатую форму, сверху закругленную, длиною, среднимъ числомъ, около 1 арш., а шириною въ ³/s аршина. Дълается онъ изъ довольно плотной матеріи, которая хорошо стирается, какъ, наприм., тикъ. Если средства позволяють, то лучше его дълать изъ канауса, т.-е. черкесской матеріи. Внутри матрасикъ набивается волосомъ или просто ватою. Г-жа Шумъкова (въ Казани), экспонировавшая со своимъ профессіональнымъ училищемъ на послъдней казанской выставкъ, представила очень хорошенькіе образчики—дътскаго приданаго, во многомъ похожіе на предлагаемые нами, и для набивки употребляла хорошо вываренную, щипанную мочалу. На дълъ эта послъдняя оказывается даже лучше древесной ваты, которая, при дешевизнъ, въ послъднее время, стала все больше распространяться. Матрасикъ обыкновенно хорошенько простеги-

<sup>1)</sup> Пидеритъ. Для молодыхъ матерей и върныхъ нянекъ. Спб. 1867 г., стр. 29, на которой переводчикъ (г. Цедербаумъ) увъряетъ, что привязаннаго къ подушкъ ребенка «легче чиститъ».

вается, чтобы набивка не сбивалась въ комья во время стирки. Не слѣдуетъ только вмѣсто матрасика употреблять перинку (изъ птичьяго пуху), какъ это часто дѣдается въ Польшѣ, такъ какъ птичій пухъ слишкомъ грѣетъ, да и мягокъ, а потому не только нѣжитъ ребенка, но и не даетъ поддержки его тѣлу. Матрасиковъ надо имѣть нѣсколько, чтобы ихъ можно было, по крайней мѣрѣ, черезъ два дня провѣтривать, а запачканный—немедленно стирать. Не дозволяйте нянькамъ просушенный матрасикъ опять подкладывать подъ ребенка (рис. 133).

Вторую часть составляеть наволочка или собственно конвертикъ (рис. 134), который формою своею напоминаеть кресть. Только средняя часть конвертика, съ выдающимся полукругомъ сверху, и составляеть настоящую наволочку, въ которую, сквозь проръзку, сдъланную внизу, вкладывается матрасикъ. Боковыя крылья

и нижній лаңканъ состоять изъ двойного тонкаго полотна или коленкора, прошитаго только въ мѣстахъ сгибовъ, чтобы тюфячекъ не выдвигался въ стороны или внизъ изъ своего помѣщенія.



Длина нижняго лацкана и крыльевъ одинакова: ширина же послъднихъ не многимъ больше ширины половины матрасика, чтобы крылья можно было соединить завязками спереди. Вмъсто завязки можно употреблять широкіе лацканы, затягиваю-

Рис. 133. Матрасинъ, щіеся на пуговицы вынутый изъ кон- (рис. 135). Еще дучше вертика. дѣлать крылья болѣе широкими (рис. 134)

и тогда уже можно ихъ собирать тремя тесьмами; такой конвертикъ, по желанію, можно ділать шире и просторніє, что особенно удобно, когда дитя подростеть.

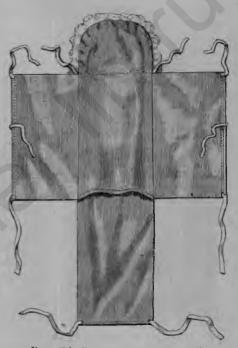


Рис. 134. Конвертикъ разложенный.

Прежде, чѣмъ положить въ конвертикъ младенца, на него надѣваютъ распашенку, подгузникъ, слегка завертываютъ въ простыньку и кладутъ на матрасикъ такъ, чтобы головка приходилась на выдающейся кверху полукруглой части. Затѣмъ прикрываютъ его по самое горло нижнимъ лацканомъ, укрѣпляя послѣдній сверху двумя тесемками, по одной съ каждой стороны. Это представляетъ еще и то удобство, что отверстіе у шейки дѣлается не много уже и не дозволяетъ ребенку высовывать наружу ручки. Впрочемъ, и безъ этого привязыванія можно обойтись. Потомъ остается уже только завернуть крылья и завязать ихъ; завязки располагаются такъ, чтобы онѣ не мѣшали и не жали дитя (рис. 135, стр. 458). Прежде, чѣмъ положить

ребенка, между матрасикомъ и внутреннею стѣнкою наволочки кладется кусокъ виксатину или желтой, мягкой и прозрачной англійской клеенки, для предохраненія тюфячка отъ изверженій. Въ послѣднее время въ продажѣ появилось гуттаперчевое полотно, которое скоро теряетъ свой непріятный запахъ и по мягкости превосходитъ виксантинъ.

Безспорно, лучшею подстилкою следуеть считать англійскую клеенку: по своей мягкости п податливости она превосходить всё не пропускающія воды ткани, но, съ другой стороны, она сравнительно дорога и въ большинстве нашихъ городовъ можетъ быть куплена только въ аптекахъ. Въ крайнемъ случае, при неименіи ничего подобнаго, можно, подобно англичанамъ, употреблять восченную бумагу, которую следуетъ часто мёнять.



Рис. 135. Дитя въ ночвертинъ, съ застежками вмъсто завязокъ.

Ифито напоминающее конвертить, коконь, сдъланный изъ лубка, встръчается и теперь еще у кочующихъ племенъ Канады. Окруженное мягкимъ мхомъ, дитя сидитъ въ этомъ гнъздышкъ; мать его носитъ на спинъ или въшаетъ на сучкъ дерева (см. рис. 136, стр. 459).

Посмотримъ теперь, накіе выгоды представляетъ конвертикъ? Въ ковертикъ ребенку мягко, тепло и уютно. Онъ лежитъ какъ куколка въ своемъ шелковомъ коконъ. Ничто не мѣшаетъ ему копошиться, двигать ручками и ножками, лечь то на спинку, то повернуться на одинъ или другой бочокъ. Раскрыться ему то же невозможно; какъ ни скомкай онъ свою простыньку, его все же защищаетъ отъ внѣшняго холода тканъ конвертика и замерзнуть ему невозможно въ этой мягкой трубочкъ. Заподозрила мать, что дитя обмочилось, довольно приподнять верхнее крыло, просунуть руку и сейчасъ пощу-

пать, мокры ли пеленки? Развертывать всего ребенка для этого ивтъ никакой надобности. Брать и носить то же удобно: дитя постоянно лежитъ на матрасикѣ, который и поддерживаетъ его. Къ тому же дитя
не кричитъ, не тужится, такъ какъ его ничто не жметъ, не стѣсняетъ и ему вполнѣ привольно живется въ этомъ коконѣ. Ограничивая
въ разумной мѣрѣ свободу движеній дитяти, конвертикъ, въ то же
время, сберегаетъ время матери, облегчаетъ надзоръ, а для работающаго человѣка это много зпачитъ. Соединяя въ себѣ всѣ удобства,
связанныя съ употребленіемъ свивальника, конвертикъ, въ то же время,
не имѣетъ невыгодъ послѣдняго, не приноситъ никакого вреда дитяти.
Употребляя конвертикъ, вы избавитесь отъ многихъ безсонныхъ но-

чей, отъ крику, суетни, хлопотъ, волненій и непріятностей... Но какъ же это многія акушерки не знають этого способа одбванія или не могутъ оценить его преимуществъ? спросите вы. Должно быть отъ того, что изучаютъ свое искусство въ заведеніяхъ, гдф на такія вещи менье всего обращають вниманія 1), а у самихь рыдко хватаеть средствъ и охоты пополнять пробълы въ своихъ свъденіяхъ.

Матрасики давно уже въ употребленіи среди образованнаго класса въ Германін, на что указываеть А. Вертейнбергъ (см. «Діэтетика новорожденныхъ и грудныхъ дътей», общепонятно изложенная, пер. съ нъм. Москва. 1864 г., стр. 99), называя ихъ «Tragbetten» — переносными постельками. Въ нашей литературк мы впервые встръчаемъ ихъ у Дейча, затъмъ у г-жи Манас-

сенной, но ея матрасикъ далеко еще нельзя назвать совершеннымъ. Онъ приготовленъ изъ грубаго нике, лишенъ внутренняго тюфячка, вместо котораго она советуеть туго крахмалить середину, нижній лацканъ не прикрѣпляется и ребенокъ ножками можетъ выдвигать его; наконенъ, самое употребление матрасика она ограничиваеть, совътуя его «употреблять только на то время, когда ребенка беруть на руки» (стр. 79). Послѣ этого, кому какая охота будетъ дълать матрасики и снаряжать ребенка лишь для того, чтобы взять его на руки? Между темь, известно, что именно въ первые мъсяцы жизни ребенка не слъдуетъ таскать на рукахъ; когда же кормятъ, то тогда дитя удобно уляжется на подушкъ, положенной на кольняхъ и не стоитъ одъвать его ради такихъ случаевъ. Въ дъйствительности же, конвертикъ тъмъ-то и удобенъ, что дитя въ немъ можеть проводить цёлые дни и ночи; развертывають же его лишь тогда, когда хотять ребенку доставить возможность попграть, покопошиться въ-волю, подъ бдительнымъ, однако, надзоромъ. Хорошо описань также конвертикь въ книгъ Волкенштейна «У колыбели», см. стр. 124—128, гдъ приложенъ и рисуновъ, значительно, впрочемъ, отличающійся отъ нашего: у Дейча то же приложенъ рисунокъ (стр. 143), но объ Рис. 136. Дитя, завернутое этомъ способѣ одѣванія сказано ниже 2).



Теперь умъстно будетъ сказать нъсколько словъ и объ одеждъ нижней части тъла ребенка, тъмъ болъе, что надъвать ее надо прежде, чъмъ класть дитя въ конвертикъ. Обыкновенно, нижняя часть живота и ножки ребенка согр'вваются пеленкою, которая подкладывается подъ поясницу, меньшій конецъ ея проводится между ножками и поверты-

<sup>1)</sup> Отрадное исключение въ эгомъ отношении составляетъ Ольгинский повивальный институть въ Тифлисъ, директоръ котораго, д-ръ Артемьевъ, прямо совътуетъ избъгать свивальника и, вообще, такой одежды «которая могла бы стёснить свободное движеніе членовъ новорожденнаго». См. его «Руководитель повивальной бабки», стр. 89.

<sup>2)</sup> Въ Петербургъ конвертики продаются въ магазинахъ дътскаго бълья, но они слишкомъ роскошно отдъланы, а потому и безобразно дороги. Наиболъе дешевые и практичные мы нашли на гигіенпческой выставкъ, въ отдълъ московской фирмы Ро мана Келлера.

вается подъ противоположную ножку; другой же, прикрывая эту ножку, завертывается вокругъ нижней части тѣла. Этимъ путемъ ножки раздѣляются кускомъ мягкаго полотна, во избѣжаніе опрѣлости, и слегка стягиваются въ ожиданіи болѣе тугой перетяжки свивальникомъ, а нижняя часть тѣла содержится въ теплѣ и чистотѣ, такъ какъ, въ случаѣ надобности, можно сейчасъ же перемѣнить пеленку. Отсюда видно, что эта пеленка играетъ такую же роль, какъ и подручникъ.

Мы совътовали бы совершенно изгнать изъ употребленія подобный способъ одъванія нижней части тъла дитяти и замънить его подгузникомъ (см. выше, стр. 449), все болье и болье распространяющимся, какъ за границею, такъ и у насъ, тъмъ болье, что его легко приготовить изъ той же пеленки.

Надъвая подгузникъ, если только онъ сдъланъ изъ болъе плотнаго матеріала, не слъдуетъ отгибать на животикъ обоихъ свободныхъ концовъ нижней части (верхушки) треугольника, достаточно и одного внутренняго, иначе между ножками будетъ слишкомъ толстый слой ткани, много складокъ, которыя станутъ раздражать кожу ребенка. Двойная косынка дълается собственно потому, чтобы она не такъ скоро пропускала черезъ себя изверженія, защищая, такимъ образомъ, отъ частнаго загрязненія остальныя части одежды. Да и къ тому же, если станете слишкомъ согръвать животикъ и бедра, то немедленно появятся потъ и опрълости. Подгузникъ всего лучше дълать изъ болве плотнаго, но мягкаго матеріала, особенно хорошо для этого употреблять салфеточное полотно. Въ боле позднемъ возрасте, когда дитя начнеть уже ползать, его придется замънить особенной формы паталончиками, которые мы опишемъ въ своемъ мъстъ. Въ теплое время года, въ теплой квартиръ или когда дитя подростетъ, подгузникъ дълается изъ болье тонкаго матеріала, чтобы не стъснять движеній ножками.

Что же касается головного убора ребенка, то и въ этомъ отношеніи заботятся прежде всего о красотѣ и о томъ, чтобы ребенку было потеплѣе; но никто не обратитъ вниманія на то, что всѣ эти кружева, рюшъ, оборочки и прошвы, какъ ни красивы они, по мнѣнію многихъ, и какъ они ни нѣжны на ощупь для взрослаго человѣка, образуютъ массу складокъ, неровностей, которыя такъ и отпечатываются на нѣжной кожѣ ребенка. Это своего рода вериги, которыя заставляютъ малютокъ носить любящія матери въ угоду личному тщеславію. А эта привычка кутать головку—вѣчно находящуюся въ испаринѣ, между тѣмъ какъ излишняя теплота (особенно, когда дѣло касается головки) увеличиваетъ нервную раздражительность, къ которой и безъ того склонны дѣти—и можетъ быть причиною мозговыхъ припадковъ? Никто не станетъ отрицать необходимости легкаго

головного покрова, напротивъ—для маленькихъ дѣтей онъ необходимъ, предохраняя головку отъ движеній воздуха и согрѣвая ее, такъ какъ въ это время у ребенка волосъ на головѣ еще мало и корни ихъ не вполиѣ еще развиты, но опять, съ другой стороны, къ чему же доводить это до крайности?.. Боязнь простуды здѣсь то же не можетъ служить оправданіемъ. Простуда, какъ мы уже указывали, именно чаще всего и появляется при слишкомъ тепломъ содержаніи ребенка.

При обыкновенной комнатной температур'в достаточно над'вть на голову ребенка легонькій чепчикъ изъ тонкаго полотна или кембирка, и только вынося на дворъ, поверхъ полотнянаго чепца над'ввать еще бол'ве теплый, связанный изъ мягкой берлинской шерсти. Лучше пріучать головку къ бол'ве холодной, но равном'врной температур'в, чъмъ

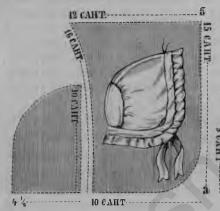


Рис. 137. Выкройка чепчика «для дѣвочекъ» съ обозначеніемъ размѣровъ въ сантим.

укутывать ее. Нашъ простой народъ одъваетъ маленькихъ дътей въ шапочки, спитыя изъ какого нибудь тряпья, и въ этомъ отношеніи

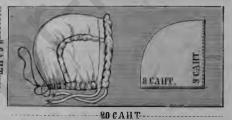


Рис. 138. Выкройна чепчина «для мальчиковь». Края чепчика стягиваются тесемкою по форм'ь головки.

то же скоръе заботится о красотъ, чъмъ о мягкости и пригодности матеріи; шапочки эти въчно парятъ головку ребенка. Намъ удалось видъть подобную шапочку французскаго изобрътенія, сдъланную изъ какого-то мягкаго вещества, съ цълью предохранить голову отъ возможнаго ушиба. Почтеннъйшій изобрътатель ея упустиль изъ вида только одно обстоятельство, что, предохраняя дитя отъ случайнаго поврежденія головки (чего не бываетъ при надлежащемъ досмотръ), онъ постоянно держитъ послъднюю въ испаринъ.

Первыя недѣли жизни, пока дитя еще слишкомъ мало, мы не совѣтовали бы надѣвать чепчика. Гораздо лучше тоненькая (изъ кембрика) носынка, которая, закрывая лобъ, подворачивается у ушей и, перекрещиваясь на грудкѣ, загибается на спинку. Концовъ ея никогда не слѣдуетъ связывать, иначе головка при передвиженіяхъ ребенка можетъ сильно притягиваться къ плечикамъ, полость груди стѣ-

сняется и узелъ жметъ. Слишкомъ продолжительное употребленіе косынки неудобно, особенно у дѣтей подвижныхъ, потому что отъ движеній головкою косынка съѣзжаетъ за уши, заставляя ихъ оттопыриваться. Вы съ перваго взгляда узнаете ребенка, головку котораго плохо одѣвали: ушныя раковины его торчатъ въ стороны, какъ у летучей мыши.

Начиная со второго мѣсяда жизни, на голову ребенка надѣваютъ чепчикъ, фасоновъ котораго хотя и много, но нѣтъ ни одного вполнѣ хорошаго. Чепчики съ тесемками, завязывающимися подъ подбородкомъ, извѣстные подъ именемъ чепчиковъ «для дѣвочекъ» и «для мальчиковъ» (рис. 137 и 138), имѣютъ много неудобствъ. Отъ движеній головкою, чепчикъ съѣзжаетъ, тесемки врѣзываются въ тѣльце и оставляютъ рубцы и ссадины; не лучше и тотъ образчикъ чепчика «для мальчиковъ», который надѣвается какъ колпачекъ, т.-е. закрываетъ только черепную частъ головки, оставляя вполнѣ открытымъ личико. Завязки его, перекрещиваясь у затылка, завязываются на лобной части настолько высоко, чтобы не мѣшали глазкамъ. Формою своею онъ напоминаетъ лапландскій колпакъ (см. рис. 141 стр. 465).

И хотя, дѣлая подобный чепчикъ, стараются обращать вниманіе на то, чтобы онъ равномѣрно облегалъ головку, не былъ ни слишкомъ тѣсенъ, ни великъ (иначе онъ станетъ съѣзжать на глаза), далѣе, чтобы швы были какъ можно мягче, а завязки и рубцы не приходились на родничкахъ, но онъ все же сжимаетъ головку и способствуетъ неправильному развитію черепа.

Поэтому, намъ кажется, что гораздо лучше всякихъ чепчиковъ было бы употреблять тканые тоненькіе, кругленькіе нолпачки безъ всякихъ швовъ, съ такими же завязками, но мы не нашли ничего подобнаго въ продажѣ. Подождемъ—авось, появятся. Всякія ленты, кружева и отдѣлка не годятся, такъ какъ все это нажимаетъ тѣльце и заставляетъ косить въ стороны глазки, вмѣсто того, чтобы пріучать ребенка направлять ихъ на извѣстный, впереди его находящійся предметъ—фиксировать зрѣніе. Ребенокъ—не пугливая лощадь, чтобы отъ него надо было закрывать боковые предметы, и долженъ пріучаться смотрѣть прямо, а не косить, какъ заяцъ.

Всякому извъстно, на сколько мягокъ и податливъ черепъ новорожденнаго. Не заросшіе роднички и швы (см. рис. 72 и 73, стр. 241) и мягкость костей обусловливають (во время прохожденія головки черезь родовой каналь) происхожденіе тѣхъ уродливыхъ формъ, о которыхъ мы говорили (стр. 285 и слъд.). Податливость костей черепа въ младенчествъ, подмъченная дикарями, была причиною того, что многіе изъ нихъ еще и теперь всевозможными способами стараются изменить форму головы, придавая ей плоскую форму (индійцы Съв. Америки) или въ видъ конуса (древніе перуанцы и пр.). Для достиженія этой цели употребляется множество самыхъ разнообразныхъ способовъ: то припеленываютъ ребенка къ доскъ, укладывая его черепъ между двумя дощечками, поддерживаемыми бинтами (индійцы Свв. Америки), или прибинтовывають къ черепу куски коры (Перу), или же деформацію (уродованіе черепа) производять не съ помощью какихъ нибудь повязокъ (въ Новой-Гвинев), а руками матери, какъ говоритъ Миклуха-Маклай (лекціи, читанныя въ Петербургъ въ 1882 г.). «Для этого ребенокъ кладется на колъни матери и она, поддерживая головку, надавливаеть руками лобь, чтобы черепь приняль заоостренную, яйцеобразную форму. Все свободное время матери посвящають этой операціи».

Чёмъ объяснить этотъ обычай уродовать голову? Надо ли въ немъ видёть желаніе указать принадлежность къ извёстной касть, или же въ немъ проглядываетъ неясно сознанная идея мозговыхъ локализацій и данною формою черепа надѣялись усилить развитіе способностей, необходимыхъ по тогдашнему мнѣнію, и поэтому искусственно вліяли то на лобную, то на затылочную часть черепа, какъ думаетъ Врока 1), или же это просто печать племенного предразсудка (Рюдингеръ) 2)—вопросъ не рѣшенный.

Какъ бы то ни было, но извъстно, что подобная «мода на уродованіе» сохранилась и теперь еще въ нъкоторыхъ мъстностяхъ Европы. Д-ра Фовиль и Люнье нашли ее въ нъкоторыхъ южныхъ департаментахъ Франціи. гдѣ, съ этою цѣлью, употребляють особенные чепцы, шапочки, косынки, бинты и проч. «Вскорѣ послѣ рожденія ребенку накладывается чепчикъ, который завязывается кругомъ головк; головку обматываютъ косынкою отъ темени къ подбородку или отъ лба къ затылку. Поверхъ такой повязки накладывается еще шапочка, снабженная дырочками и шнуровкою такимъ образомъ, что еще болье способствуеть дъйствію повязки». Способъ этотъ особенно распространенъ въ Пормандіи. Въ Тулузѣ и ближайшихъ къ ней мъстностяхъ сначала накладываютъ не повязку, а круглую щапочку, которая придержи-





Рис. 139. Польская повязка.

Рис. 140. Малороссійская шапочка.

вается бинтами (Рюдингеръ). Смотря потому, въ какомъ направленіи сжимается головка ребенка, форма черепа дѣлается или возвышенною или удлиненною—цилиндрическою (см. рис. 82 и 85, стр. 285). На Кавказѣ обычай этотъ то же распространенъ среди мѣстнаго населенія, не исключая и евреевъ, которые то же стараются придать черепу тыквообразную форму. Здѣсь выпуклый лобъ почему-то не въ модѣ. Но даже въ болѣе цивилизованныхъ мѣстностяхъ обыкновеніе исправлять головку въ большомъ ходу.

Въ юго-западномъ крат (Кіевской, Подольской и Волынской губ.), даже среди интеллигентныхъ семей, «правленіемъ головки» запимаются бабки и старыя родственницы. Въ Горнокальварійскомъ и Радомскомъ утадахъ Варшавской губерніи, по описанію г. Сахарова (секретаря Варшавск. статист. комитета), вскорт по рожденіи, бабка руками старается придать головкт форму шара. Если головка представляетъ значительное уклоненіе, то на нее накладывается следующая повязка: «берется прядь льна, смачивается яичнымъ бълкомъ и обвивается вокругъ головы, по лбу, черезъ

<sup>&#</sup>x27;) Брока. О вліянін искусственныхъ деформацій черена на мозговыя отправленія, реф., читан. на Моск. Антрон. выставкѣ 1879 г. См. Извѣстія Общ. Любиг. Естествозн. и пр., т. XXXV, ч. І, вып. 3-ій, стр. 263.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Rüdinger. Ueber die willkürlichen Verunstattungen des menschliches Körpers. Berl, 1875.

виски къ затылку. Повязка эта покрывается платкомъ, которымъ она и прикръпляется къ головъ. Затъмъ берутъ другой платокъ и обвязываютъ имъ голову продольно отъ темяни къ челюстямъ. Наложенная такимъ образомъ повязка оставляется на головъ ребенка до того времени, пока высохнетъ бълокъ (А. Покровскій) (рис. 139). Въ Бълоруссіи, по свидътельству д-ра И. Покровскаго, то же практикуется накладываніе головныхъ повязокъ въ видахъ правленія. Такъ, въ Полоцкомъ уъздъ (Витебской губ.) повитуха, справивши головку ребенка по своему усмотрънію, связываетъ ее платкомъ по направленію отъ лба къ затылку или отъ темени къ подбородку и держитъ эту повязку до крещенія, т.-е. дня два или три. Нѣтъ сомнънія, что обычай этотъ перешелъ изъ Польши, такъ какъ среди русскаго населенія, гдъ только головку туго припеленываютъ, ничего подобнаго не существуетъ.

Еще интереснъе употребленіе давящихъ повязокъ у лопарей, записанное со словъ тъхъ представителей ихъ племени (изъ окрестностей Колы, Архангельской губ.), которые были на Московской Антропологической выставкъ 1879 г. У нихъ существуетъ двъ повязки. Одна—въ видъ тъснаго колпака съ завязками, надъвается на голову въ то время, когда моютъ ребенка, чтобы вода «не залилась въ голову» и голова, вслъдствіе этого, не сдълалась большою (?!). Послъ омовенія колпакъ снимается и накладывается постоянно съуживающійся бинтъ (шириною около 1½ верш. и длиною около 5-ти четвертей) такъ, чтобы онъ плотно прилегалъ ко лбу 1). Повязка держится до 6-ти мъсяцевъ, смънясь колпакомъ лишь во время купаній (рис. 141).

Для насъ интересно было бы узнать, какъ вліяють на развитіе психической дъятельности эти всевозможныя повязки, бинты, сдавливание головы при правдении (см. стр. 285). «Можно подумать, -- говорить Кэнь, часто наблюдавшій процессь сплющиванія черена у индійцевъ Колумбін:--что операція сопровождается большимъ страданіемь, но я никогда не слыхаль, чтобы дети кричали и стонали, хотя я видёль, какь оть сильнаго надавливанія глаза ихъ замётно выходили изъ глазныхъ впадинъ; напротивъ того, когда нужно было ослабить ремни или поправить подушки, то въ это время дети, какъ я замечалъ, не переставали кричать. По заметному оцепенвнію двтей, пока на нихъ были наложены сдавливающія повязки, можно было предположить, что это опфиенфніе и нечувствительность вызывались именно повязками, возвращение же сознания, появлявшагося немедленно по удалении ихъ, естественно происходило отъ чувства боли». Кажется, комментаріи излишни. «Д-ръ Фовиль доказываеть положительными и многочисленными фактами, что наиболве постоянныя и наиболее частыя последствія этого (принятаго во Франціи) уродованія, хотя бы произведеннаго только въ слабой степени, составляють головныя боли, глухота, приливы крови къ мозгу, воспаленіе мозговыхъ оболочекъ, воспаленіе мозга и эпилепсія (падучая бользнь); что идіотство или сумасшествіе часто заключають серію этихъ золь и что пріюты для умалишенныхъ и слабоумныхъ получають большое число паціентовъ изъ среды этого несчастнаго народа» 2). Слёды этихъ насилій, даже тугихъ чепчиковъ (особенно съ завязками на лбу, такъ какъ ихъ можно кръпче стянуть) остаются на всю жизнь, какъ это доказываеть примъръ Г. Флоуэра 3).

<sup>1)</sup> Лопари считають красивыми только маленькія головы, въ большихъ головахъ, по ихъ мивнію, всегда много воды. Подробиве см. у А. Покровскаго «Физич. воспит. у разн. нар. и т. д.», стр. 154 и след., откуда позаимствовано это описаніе и рисунки 139 и 141.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Gasse. «Essai sur déformations artificielles du crâne», въ Annales d'higiène 2 серія, т. IV, стр. 8.

<sup>3)</sup> Проф. Генри Флоуэръ. «Мода на уродованіе, какъ выражена она въ обычаяхъ варварскихъ и цивилизованныхъ расъ». Спб. 1883 г., стр. 35. Эту интересную брошюрку мы настоятельно совѣтуемъ прочесть каждой матери.

Такимъ образомъ, мы приходимъ къ тому заключенію, что, не говоря уже о разныхъ варварскихъ обычаяхъ, если чепчикъ или колпачекъ и оказываетъ своего рода услугу, защищая обнаженную головку отъ ръзкихъ перемънъ температуры и предохраняетъ волоса отъ вытиранія при движеніи головки, то, съ другой стороны, онъ становится положительно вреднымъ, когда его только стягиваютъ, что дълается съ цълью, чтобы онъ не сползалъ съ черепа и не закрывалъ глазъ. Въ итогъ оказывается, что малороссійская свободная шапочка раціональные всякихъ чепчиковъ, такъ какъ она лишена всякихъ тесемокъ, ни головы не стягиваетъ и не ръжетъ подъ подбородкомъ, одно скверно, что она гръетъ (рис. 140, стр. 463).

Какъ же надо одъвать ребенка?—спросите вы. На это можно отвътить слъдующее:

Надѣвъ предварительно распашенку съ длинными рукавами, а если погода болѣе холодная, то поверхъ ее еще фланелевую кофточку или безрукавку, завязывающуюся то же на спинѣ, подъ поясницу подкладываютъ подгузникъ, на ножки надѣваютъ тоненькіе бумажные чулочки, слегка завертываютъ дитя въ простыньку, кладутъ его въ конвертикъ и завязываютъ. На головку, смотря по возрасту, надѣваютъ чепчикъ или косынку.

Въ болъе суровомъ климать, зимою, а также въ холодныхъ квартирахъ, можно употреблять конвертики изъ болъе теплой ткани—фланели, бумазев; они



Рис. 141. Лопарскій чепчинъ для купанія—а; головка ребенка, забинтованная послё купанія—6.

могуть пригодиться въ дорогѣ, особенно при далекихъ перевздахъ въ холодное время года. Южноруссы дѣлаютъ матрасикъ крестообразный, т.-е. всю наволочку выполняютъ тюфячкомъ, но намъ кажется, что это можетъ быть полезнымъ лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Подобный конвертикъ будетъ слишкомъ грѣть ребенка, хотя бы нижній лацканъ и боковыя крылья были снабжены болѣе тонкимъ слоемъ ваты. Это можно объяснить тою же привычкою кутать дѣтей. При обыкновенной температурѣ дѣтской (въ 16° Р.), для здоровенькаго ребенка вполив достаточно, кромѣ нижней одежды, вышеописаннаго нами конвертика, тѣмъ болѣе, что обыкновенно дитя покрывается еще тепленькимъ одѣяльцемъ. Впрочемъ, всякій здѣсь долженъ сообразоваться съ условіями, его окружающими.

Въ Германіи, со временъ Гуфеланда, вошелъ въ обыкновеніе особенный способъ одъванія, который совътоваль этотъ знаменитый врачъ. «Сперва на ребенка надъвали полотняную (но только не бумажную) распашенку, сверхъ нее лътомъ бумазейную, а зимою и шерстяную фуфаечку (кофточку). Послъ этого, положивъ между ногъ подгузникъ, завертываютъ ребенка въ полотняную, а затъмъ во фланелевую пеленку до подмышекъ. Нижній конецъ пеленокъ перегибается на ноги, а животъ, оставивъ руки свободными, обвиваютъ довольно слабо эластическимъ вязаннымъ шерстянымъ бинтомъ, въ руку шириною. За симъ всего младенца заверты-

ваютъ въ ватное оделло и завязываютъ приделанными къ нему завязками» (Дейчъ. стр. 143). При этомъ заметимъ, что оделло это иметъ то же крестообразную форму, на подобіе наволочки конвертика, но боковые лацканы немного меньше, такъ что обхватываютъ ребенка только до подмышекъ, оставляя ручки свободными.

Для полноты этой главы, остается упомянуть еще о нѣкоторыхъ другихъ способахъ одѣванія и показать ихъ удобства или же невыгоды.

Начнемъ съ самаго простого—завертыванія дѣтей, о которомъ мы только что упоминали. Для этого берутъ бумазейную пеленку, величиною въ квадратный аршинъ, и покрываютъ ее такой же величины полотняною. На развернутыя пеленки наискось кладутъ одѣтаго въ распашенку и кофточку ребенка, съ подгузникомъ такъ, чтобы головка лежала у одного угла, а ножки у другого. Завертывать всегда начинаютъ снизу: нижній уголъ загибаютъ кверху, до самаго брюшка, затѣмъ огибаютъ все тѣло однимъ изъ боковыхъ угловъ и непосредственно послѣ этого другимъ боковымъ угломъ окончательно завер-



Рис. 142. Дитя, свободно завернутое до половины (грав. по фот. съ натуры).

тываютъ ребенка. Пришитыя къ угламъ завязки продѣваются за соотвѣтствующее ушко пеленки и завязываются на столько легко, чтобы только ребенокъ не развернулся. Верхній же уголъ огибаетъ головку на подобіе платочка, согрѣваетъ ее и, въ то же время, поддерживаетъ. Послѣ всего этого дитя обвертывается еще одѣяльцемъ и кладется въ постельку. Способъ этотъ хорошъ по своей простотѣ, но примѣнимъ только для очень маленькихъ дѣтей и послѣ купаній болѣе взрослыхъ (рис. 142). Если станете такъ завертывать постоянно здоровенькое дитя мѣсяцевъ двухъ, то головка и ножки вѣчно будутъ вылѣзать изъ-подъ пеленокъ.

Завертывать ребенка слѣдуеть до тѣхъ поръ, пока не заживеть пупокъ, такъ какъ, прижимая ножки къ животу, по привычкѣ, онъ можетъ вызвать воспаленіе пупка. Говоря это, мы не можемъ скрыть своего удивленія, какъ это поборники пеленанія упустили этотъ аргументъ, который одинъ имѣлъ бы больше значенія, чѣмъ всѣ ихъ доводы, вмѣстѣ взятые.

Во Франціи существуєть еще одинь довольно странный способъ од'вванія ребенка, который бонны и гувернантки завезли и къ намъ въ Россію. Состоить онъ въ томъ, что, сверхъ обычнаго платья, надъвается еще лифчикъ или норсетинъ, какъ его тамъ называютъ. На ножки надъваютъ вязаные чулочки, а на плечики накилывается легонькое платыние дэкольте, по покрою похожее на блузу, съ болве или менве излино отдъланнымъ подоломъ, такъ какъ оно служить исключительно для украшенія. На головку над'явается ченчикъ. Н'якоторые предлагаютъ даже зам'янить лифчикъ поясомъ 1) изъ довольно жесткой матеріи, снабженнымъ множествомъ дырочекъ и пуговицъ, для привязыванія разныхъ частей дітскаго туалета (подгузника). Послѣ всего сказаннаго нами раньше, нечего и говорить о неудобствахъ и несообразности подобнаго туалета, особенно, когда ребенокъ еще очень маленькій и его завертывають въ тюфячекь. Да это и понятно: дифчикь поверхь распашенки и кофты становится излишнимъ и только паритъ ребенка, поясъ (видоизмененный свивальникъ) сдавливаетъ грудь и животъ (такъ какъ одътый слабо не держится) и режетъ ножки, которыя дитя все старается пригнуть из животику; перемёнить полгузникъ то же трудно при этой массь завязокъ.

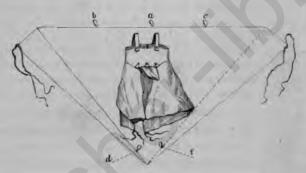


Рис. 143. Pantalon lange. Косынка съ завязками, а внутри ее представленъ лифчикъ съ косынкою, какъ она надъвается на ребенка. Лъвый уголъ завернутъ, правый только пристегнутъ.

Гораздо практичнѣе употреблять лифчинъ немного позже (около полугода), когда ребенокъ достаточно окрѣпнетъ и когда уже нѣтъ надобности держать его въ конвертикъ. Тогда на ребенка надѣваютъ такъ называемые «pantalon lange». Дѣлается это слѣдующимъ образомъ. Берется квадратный аршинъ тонкаго полотна и складывается наискось такъ, какъ это показано на рисункѣ 143. По серединѣ этой импровизированной косынки пришивается петелька—а, по бокамъ (на разстояніи приблизительно около 20 сант. отъ нее) еще двѣ петельки—b и с; у нижняго угла, гдѣ слегка сшивается косынка, немного отступя, двѣ петельки—d и f; къ боковымъ угламъ—тесемки. На ребенка надѣваютъ мягкій лифчикъ, застегивающійся сзади на 3 пуговицы, и, разостлавъ косынку, кладутъ на нее дитя, какъ на подгузникъ. Прежде всего застегиваютъ среднюю петельку (а) на нижнюю (а еще лучше среднюю) пуговицу лифчика сзади; затѣмъ, расправивъ руками косынку, поворачиваютъ дитя на спину и проводятъ весь нижній уголъ между ножекъ и обѣ петельки—d п е застегивають на среднюю, нарочно для этого пришитую спереди лифчика пуговицу; а потомъ, застег

<sup>1)</sup> Герлингъ, цит. соч. стр. 85, то же совътуетъ подобный поясъ изъ пике, къ которому пришиты завязки. Поясомъ этимъ «должно обвязывать животъ, поясиицу и чресла, для приданія большей опоры слабому ребенку и для согръванія» и для «успъшъйшаго искривленія позвоночнаго столба», слъдовало бы прибавить.

гнувъ и остальныя петельки—d и f, на боковые пуговицы лифчика, оба боковые угла косынки заворачиваютъ внутрь, огибаютъ ими ножки и у щиколки завязываютъ тесемки. Такимъ образомъ ребенокъ становится какъ бы одътымъ въ панталончики, которые, не стъсняя его движеній, въ то же время закрываютъ и гръютъ ножки.

Стоитъ также обратить вниманіе на такъ называемую французскую инижечну (со le pin), состоящую изъ двухъ вмъсть сшитыхъ узкихъ, но длинныхъ наволочекъ, сдъланныхъ изъ довольно плотнаго матеріала—пике, тикъ, indium—и отдъланныхъ различно. Отверстія этихъ наволочекъ обращены одно къ другому. Въ одну изъ наволочекъ помѣщается подушка, набитая мягкимъ волосомъ, для поддерживанія спинки и головки, въ другую же прячутся ножки и нижняя часть тѣла, какъ нога въ туфть. Вложивъ ребенка, края наволочекъ сбоку завязываютъ, чтобы дитя не выползло (Дани). Дитя, помѣщенное въ такую книжечку, матери иногда, для удобства, вѣшаютъ, какъ это изображено на рис. 144. Дв до видоизмѣнилъ книжечку: выгибая изъ ивовыхъ прутьевъ овалъ, онъ затягиваетъ его тюфячкомъ, въ нижней половинъ



Рис. 144. Дитя въ «книжечкъ»—colepin.

котораго прикрѣпленъ мѣшокъ для крестца и ножекъ ребенка. Неудобство его книжечки состоятъ въ томъ, что при ношеніи пруть давить дитя, вслѣдствіе чего оно кричитъ.

Какъ видно, книжечка составляетъ собою первообразъ конвертика, но менъе удобна чъмъ послъдній уже и потому, что дитя надо просовывать, причемъ не видно хорошо, какъ оно тамъ лежитъ, да и подмывать его, не вынимая, также невозможно. Книжка Дидо напоминаетъ собою корзинку, которая во всякомъ случав лучше ее, по крайней мъръ не жметъ.

Длинная одежда для маленькихъ дѣтей, пока ихъ носятъ въ конвертикѣ, положительно безполезна, хотя въ Англіи она въ большомъ ходу, именно въ первые мѣсяцы жизни (Комбъ, Дунканъ). Обыкновенно, для этой цѣли употребляется балахончикъ, нѣчто въ родѣ передника, сдѣланнаго изъ пике, бумазеи или фланели, и служитъ для закрыванія ребенка, когда его выносятъ на прогулку. Дѣлается онъ гораздо длиннѣе тѣла ребенка (такъ что у ножекъ заламывается и заворачивается назадъ) и на столько широкимъ, чтобы

свободно закутывалъ всего ребенка. Въ большинствъ случаевъ, балахонъ снабжается еще широкими тесьмами, которыя завязываются сзади, стъсняя грудь и животъ ребенка. По нашему мнънію, длинную одежду лучше употреблять уже тогда, когда ребенокъ научится сидъть, т.-е. когда не надо болье завязывать его въ конвертикъ. Въ первые мъсяцы жизни, если хотятъ вынести ребенка на дворъ, то поверхъ конвертика завертываютъ его еще тепленькимъ одъяльцемъ, шейка же и головка обвязываются тепленькою косынкою; личико прикрывается вуалью.

Въ Англіи ножки ребенка одваются особеннымъ образомъ: «обертываютъ половыя части дитяти въ полотняныя пеленки и надваютъ на него длинную, внизу завязывающуюся юбочку, или изъ фланели или изъ бумажной матеріи» (Герлингъ,

стр. 85). Подобный образчикъ юбочки съ лифчикомъ для двтей болве поздняго возраста на рис. 145. Изъ этого ясно видно, какъ сыны Альбіона желають быть во всемъ оригинальными. Пристрастіе къ длиннымъ одеждамъ у нихъ во всемъ сказывается, даже ножки ухитрились завязывать въ юбку, какъ въ мфщокъ! Все это было бы остроумно и удобно, если бы при этомъ не получалось сильнаго охлажденія нижней части тела, какъ только дитя замочится, что, въ свою очередь, можетъ быть причиною простуды (Уффельманъ).

Какой бы вы родъ одежды не выбрали, во всякомъ случав при одъваніи надо придерживаться слъдующихъ правиль:

1) Передъ тъмъ какъ одъвать ребенка, все бълье и остальная одежда всегда еще немного просушивается для удаленія сырости, которую впитывають въ себя ткани изъ воздуха, какъ тъла гигроскопическія. Непосредственно же передъ самою сміною, білье согріввается у теплой кафельной печки или имъ просто завертываютъ бу-

тылку, налитую горячею водою, если дома нътъ грълки. Никогда только не слъдуетъ гръть бълье прямо передъ огнемъ, какъ это часто дълается, -частицы (ворсъ) бѣлья обугливаются, а самая ткань разогръвается слишкомъ сильно. Еще хуже класть бѣлье для согрѣванія возлѣ матери, кормилицы или же держать его нѣкоторое время подъ подушкою, какъ совътують нъкоторые авторы, такъ какъ оно, въ этомъ случав, пропитывается испариною.

Не мѣшаетъ замѣтить, что у нянекъ существуетъ обыкновеніе, особенно при недостаточномъ количествъ бълья, высушивъ замоченную или слегка запачканную пеленку. опять класть ее подъ ребенка. Но замоченная пеленка, высыхая, становится жесткою, треть и раздражаеть кожу малютки, частицы изверженій то же оказывають свое дійствіе. Рис. 145. Юбочка съ лифчи-Такое неряшество, заставляя ребенка жить въ своихъ извер- номъдля грудного ребенка. женіяхь, пропитываеть его тело запахомь испражненій.



постепенно отравляеть его и, раздражая кожу, вызываеть цёлый рядь накожныхъ бользней: является краснота, опрылости, язвочки, сычи, «золотушка», которыя для ребенка опасны еще и потому, что путемъ рефлекса могутъ вызывать мозговые припадки. Эти послѣдніе, въ свою очередь, могуть повліять и на умственное развитіе дитяти. Поэтому детей надо содержать до педантизма опрятно.

Какъ только замътили, что дитя замочилось или запачкалось, надо сейчасъ же развернуть его, снять прочь запачканное бълье и, обмывъ влажною, бархатистою губкою запачканныя части, замънить его свѣжимъ. Губка, а еще лучше ветошка, употребляемыя при этомъ, не должны быть очень большими, чтобы не смачивать заразъ значительной поверхности, такъ какъ испареніе воды охлаждаетъ кожу.

2) Когда бълье готово и ребенокъ обсущенъ, берутъ на вату плауновое съмя (такъ называемую дътскую присыпку—pulvis lyco-

- родії), или чистую рисовую пудру, или порошокъ талька или другую дѣтсную присыпку и обсушиваютъ ими подъ мышками, позади ушей, на шев, въ пахахъ, на половыхъ органахъ и ягодицахъ. Втягивая въ себя влагу, они скорве сушатъ кожу. При опрятномъ содержаніи дѣтей, когда ихъ не слишкомъ тепло одѣваютъ, и эти присыпки оказываются ненужными. Но если опрѣлость уже образовалась, присыпки вредны, раздражая еще больше лишенныя самой верхней кожицы части тѣла. Тогда уже приходится употреблять чистый жиръ, который образуетъ тонкій слой между соприкасающимися частями больной кожи. Лучше брать жиръ животнаго происхожденія, какъ чистый рыбій, или минеральнаго, какъ бѣлый вазелинъ (растительные жиры не хороши, потому что скоро высыхаютъ и многіе горькнутъ), но наиболѣе цѣлесообразнымъ лекарствомъ въ этихъ случаяхъ будетъ висмутовая мазь или борный вазелинъ.
- 3) Употребляя для подстилки непромокаемую ткань, кусокъ ея подкладывають подъ подгузникъ или, что еще лучше, подъ наволочку конвертика. Надо строго слѣдить, чтобы прислуга при этомъ не оставляла ребенка въ замоченныхъ пеленкахъ, а потому, при малѣйшемъ безпокойствѣ дитяти, никогда не слѣдуетъ довольствоваться однимъ наружнымъ осмотромъ, но, просунувъ руку сверхъ клеенки, убѣдиться, сухо ли бѣлье. Никогда для подстилокъ не должно употреблять слишкомъ большихъ кусковъ, да и клеенка не должна соприкасаться съ тѣломъ ребенка. Большіе куски клеенки, закрывая собою значительную часть тѣла, способствуютъ только обильному образованію испарины, вслѣдствіе недостаточнаго притока свѣжаго воздуха сквозь ткань пеленокъ.
- 4) Никогда на тъло ребенка не слъдуетъ кластъ прямо фланели или бумазеи, но отдълятъ ихъ непремънно слоемъ тонкаго полотна или тонкой бумажной ткани (причина пояснена ниже). Шерстяной чепчикъ надъвается то же только поверхъ полотнянаго.
- 5) Избъгать лишнихъ складокъ, рубцовъ и узловъ, особенно въ вязанныхъ шерстяныхъ вещахъ, все это отпечатывается на нѣжномъ тѣлѣ ребенка и раздражаетъ его. Поэтому, надо выбирать такой покрой платья, гдѣ меньше складокъ. Дѣлать одежду (особенно рубашечку и кофточки) слѣдуетъ, вообще, не слишкомъ широкою. Всякая отдѣлка на самомъ бѣлъѣ—излишня. Вездѣ пуговицы должно замѣнять широкими завязками изъ той же матеріи, завязывая послѣднія такъ, чтобы онѣ не жали ребенка; концы завязокъ, если только возможно, отворачивать наружу. Никогда не зашпиливать принадлежностей дѣтской одежды простыми булавками, хотя этотъ мерзѣйшій обычай и распространенъ во Франціи, гдѣ, однако, противъ него возстаютъ всѣ благомыслящіе люди. Булавки, впиваясь въ тѣло ре-

бенка, не рѣдко бываютъ причиною сильнѣйшаго безпокойства, доводящаго до судорогъ, примѣры чего вы найдете въ каждой француз-

ской книгѣ для матерей, не говоря уже о возможныхъ при этомъ поврежденіяхъ различныхъ органовъ. Въ виду неудобства часто застегивать мелкія пуговицы или распутывать завязки, хорошо употреблять особенныя, спеціально для дѣтей придуманныя пружинныя булавки со скрытыми концами, рисунокъ которыхъ здѣсь приложенъ

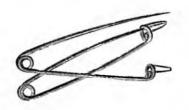


Рис. 146. Пружинныя булавки со скрытыми концами.

(рис. 146). Такая булавка, умѣло приложенная, когда закрыта, не заколетъ и не жметъ.

## IV.

Въ заключение этой главы разсмотримъ еще свойства тнаней, т.-е. матеріала, употребляемаго для одежды дѣтей, и скажемъ нѣсколько словъ о стиркѣ дѣтскаго бѣлья, на которую, въ большинствѣ случаевъ, обращаютъ мало вниманія. Постель, хотя она и составляетъ также ночную одежду, въ которой взрослый проводитъ треть, а грудной ребенокъ бо́льшую часть своей жизни, мы оставимъ до слѣдующей главы, гдѣ ее опишемъ подробнѣе, рядомъ съ другими принадлежностями пѣтской.

Выше мы говорили, что задача одежды состоить въ томъ, чтобы, замедляя лучеиспусканіе и проводимость, согрѣвать воздухъ, который постоянно циркулируетъ вокругъ нашего тъла и уноситъ газообразныя и жидкія выд'єленія. Петли и поры ткани, задерживая слишкомъ быстрый притокъ наружнаго воздуха, дълаютъ это движение для насъ нечувствительнымъ, такъ какъ оно меньше полуметра въ секунду. Такимъ образомъ, защищая насъ отъ слишкомъ неравномърной потери тепла (при различныхъ внъшнихъ условіяхъ), одежда, хотя и увеличиваетъ испареніе, но дѣлаетъ его болѣе равномѣрнымъ, однимъ словомъ, регулируетъ какъ притокъ свѣжаго воздуха, такъ и тепловыя потери. Но различныя ткани не одинаково выполняють эту задачу, а потому для разумнаго выбора матеріала для дітской одежды намъ необходимо ознакомиться со свойствами техъ тканей, которыя чаще всего употребляются для дѣтей, какъ: фланель, бумага, полотно и шелкъ. Разберемъ же все это въ томъ порядкѣ, въ которомъ мы указали тепловыя потери нашего тѣла, и тогда преимущество каждой ткани для извъстной принадлежности дътскаго туалета будетъ намъ понятно.

Изъ всѣхъ тканей шерстяная наиболѣе задерживаетъ лучистое тепло, какъ это доказали своими изслѣдованіями Куліэ 1), Гэммондъ 2), Кригеръ 3), хотя въ общемъ различіе тканей въ этомъ отношеніи оченъ не велико 4). Что же касается поглощенія свѣтящихся лучей, то вещество ткани здѣсь почти не имѣетъ никакого значенія и гораздо болѣе вліяетъ окраска.

Наибольшею **теплопроводимостью** обладаютъ шелковыя и бумажныя ткани, меньшею—полотияныя и еще меньшею—шерстяныя. Если первыя задерживаютъ всего около  $3-5^{\circ}/_{\circ}$  тепла, то полотияныя около  $5-9^{\circ}/_{\circ}$ , а фланель и толстыя шерстяныя ткани отъ 14 до  $31^{\circ}/_{\circ}$ . Но и при этомъ вещество ткани играетъ не столь важную роль, какъ его порозность, пухлость. Такъ, новая фланель теплѣе, чѣмъ выстиранная, точно такъ же, какъ новая, пухлая вата менѣе проводитъ тепла, чѣмъ сбитая, особенно послѣ стирки.

Изучая теплопроводимость тканей, Кригеръ на опыть убъдился, что, мы вопреки общепринятому убъжденію, для своей одежды пользуемся не слишкомъ-то дурными проводниками тепла и разница, замъчаемая въ потеръ тепла при употребденіи двойныхъ тканей, сравнительно не велика, если оба слоя плотно натянуты. Но какъ только мы ослабимъ наружный слой, оставляя между нимъ и внутреннимъ слоемъ пространство отъ 1/2 до 1 сантиметра (что мы можемъ наблюдать и въ удобномъ для насъ платьф), то расходъ тепла значительно замедлится. Отсюда видно. почему полные люди любять всегда одъваться въ обтяжку, - это способствуеть болье сильной потеръ тепла, такъ какъ собственный жиръ и безъ того гръетъ, а худощавые. напротивъ. носятъ платье мъшкомъ, такъ какъ оно теплъе. Слъдовательно, свободное платье будеть лучше согръвать ребенка, тогда какъ кръпко запеленанный, хотя и грузно одътый, младенецъ будетъ скоръе охлаждаться и зябнуть, вслъдствіе большей способности самого платья отдавать тепло, не говоря уже о сравнительно меньшей выработкъ его, вслъдствие ослабления дыхания, а слъдовательно, и ослабления выработывающихъ тепло процессовъ. Воть то же одно изъ доказательствъ противъ пеленанія! Употребляя одно и то же количество ткани, мы можемъ различно согръваться, смотря по тому, будеть ли платье плотно прилегать къ телу, или же свободно отделяться отъ его поверхности; следовательно, свободное платье, вместе съ темъ, будеть теплымъ и легкимъ.

Въ виду необходимости постояннаго обмѣна окружающаго насъ воздуха, въ гигіеническомъ отношеніи также не менѣе важна и способность тканей пропускать сквозь себя воздухъ. Наибольшая проходимость для воздуха замѣчается во фланели и, вообще, въ шерстяныхъ тканяхъ, наименьшая—во всѣхъ такъ называемыхъ непроницаемыхъ

<sup>1)</sup> Coulier. Oesterlen's. Zeitschr. für Hygiene und medic. Statistik. 1860 г. т. I, стр. 200.

<sup>2)</sup> Hammond. A treatise on hygiene и т. д. 1863 г.

<sup>3)</sup> Zeitschrift für Biologie, r. V, crp. 476. Krieger'a, Untersuch. und Beobacht. über die Entstehung von entzündlichen und fieberhaften Krankheiten.

<sup>4)</sup> Такъ, если способность лучеиспусканія шерсти считать равнымъ 100, то для хлопчатобумажныхъ тканей она будетъ 101, для пологна—102, для шелку—102,5.

тканяхъ (гуттаперчевыя, клеенки и пр. <sup>1</sup>). Свойство это зависитъ во многомъ и отъ количества воды, находящейся въ ткани.

Всь ткани гигроснопичны, т.-е. способны поглощать пары воды изъ окружающаго ихъ воздуха. Способность эта измёняется въ зависимости отъ температуры и количества воды въ окружающемъ воздухъ и отъ сухости самой ткани. Ткань, содержащая мало воды, притягиваеть последнюю изъ воздуха, сырая, напротивъсохнеть. Поглощая воду, ткань становится менёе проходимою для воздуха, который вытесняется водою. Вещество сырой ткани легче проводить тепло (большая теплопроводность воды), причина, отчего въ мокрой одежде намъ гораздо холодиве. Немаловажную роль здёсь играеть также и испареніе этой воды, поглощающее массу тепла. Чамъ быстрае испаряется вода, тамъ болье мы мерзнемъ, чамъ медленнае, тъмъ менъе мы рискуемъ простудиться. Фланель и въ этомъ отношении представляеть незаменимыя удобства: будучи въ состояніи поглотить гораздо больше влаги (напр. испареній тела), чемъ полотно, она, въ то же время, медленне сохнеть; следовательно, менње охлаждаетъ наше твло.

Теперь намъ повятно, почему не следуеть детей оставлять въ мокромъ белье. Если ребенокъ легко одътъ, то влага, испаряясь, сильно охлаждаетъ извъстныя части тела. Въ случае, когда дитя закутано, жидкія изверженія, прежде, чемъ пройти сквозь всю толщу ткани, должны обратиться въ парообразное состояніе. При этомъ выдъляется масса тепла и на разогратую, влажную кожу дайствують алкія части изверженій. Взгляните на ножки ребять въ домахъ призрѣнія, гдъ перепеленываніе дътей производится по часамъ, нъсколько разъ въ сутки, и васъ поразять громадныя изъязвленія и ослизлость кожи въ пахахъ, промежности и внутренней поверхности бедеръ.

Кромъ указанныхъ нами свойствъ, ткани способны еще поглощать газы, но въ очень различной степени. Такъ, всѣ ткани животнаго происхожденія (шерсть, фланель, шелкъ) обладають этимъ свойствомъ въ большей степени, чемъ те, которыя делаются изъ растительныхъ волоконъ. Точно также ткани темнаго цвъта и шероховатыя поглощаютъ больше газовъ и удерживаютъ дольше скверные запахи, чѣмъ свѣтлыя <sup>2</sup>).

Цвътъ ткани, по видимому, гораздо меньше вліяетъ на отдачу тепла, чъмъ прежде думали, но за то онъ играетъ очень важную роль и въ поглощеніи тепловыхъ лучей, исходящихъ отъ свѣтящихся тъль-солнца, пламени. При этомъ удалось замътить, что матеріалъ имъетъ здъсь мало значенія. Одноцвътныя ткани, приготовленныя изъ различныхъ веществъ (хлопчатая бумага, полотно, фланель, шелкъ), мало чемъ отличаются другь отъ друга, тогда какъ шертингъ, окрашенный въ различные цвъта, далъ ръзкіе контрасты. Такъ, черный поглощаеть въ два раза больше, чемъ белый, темносиній почти не отличается отъ чернаго и палевый близко подходитъ къ бѣлому 3).

<sup>1)</sup> По Петтенкоферу, нри прочихъ одинаковыхъ условіяхъ, въ одну мицуту черезъ шелковую ткань проходить 4,14 литра воздуха, черезъ полотно-6,03, а черезъ фланель—10,41. См. выше цит. его «Общедоступныя чтенія».

<sup>2)</sup> Stark. Philosophical Transactions. 1833 r., crp. 305.

в) Изследованія Кригера показали, что если предположить количество лучей.

Кром'в этого, темные цв'вта сильн'ве поглощаютъ летучія вещества и многіе, не безъ основанія, приписываютъ имъ большую способность воспринимать и передавать заразу <sup>1</sup>).

Теперь намъ слъдовало бы отвътить на чисто практическій вопросъ: что лучше для дътскаго бълья—полотно или бумажныя ткани?

По нашему мнѣнію, если бы даже средства дозволяли выборъ, надо отдать преимущество бумажнымъ издѣліямъ <sup>2</sup>). Причины этого будуть вполнѣ понятны, если вспомнимъ, что полотно больше проводитъ тепло, чѣмъ бумажныя и шерстяныя ткани, и, какъ показываютъ опыты проф. Киттары, даже гораздо меньше поглощаетъ влаги, чѣмъ миткаль <sup>3</sup>), и, въ то же время, сохнетъ быстрѣе бумаги и шерсти, а потому хотя и способствуетъ держанію тѣла въ сухости, но за то скорѣе охлаждаетъ его. Слѣдовательно, надѣвая на ребенка рубашку и пеленки изъ шертинга или другой мягкой бумажной ткани, мы будемъ поддерживать болѣе равномѣрную температуру вокругъ дитяти.

Нашъ рабочій предпочитаетъ ситцевую рубашку полотняной, какъ болѣе всасывающую испарину, медленнѣе испаряющую ее, а слѣдовательно, и болѣе теплую. Работать на открытомъ воздухѣ въ одной ситцевой рубашкѣ ему пріятнѣе уже потому, что потъ съ бумажной ткани медленнѣе испаряется, чѣмъ съ полотна, а слѣдовательно, ситецъ меньше «холодитъ» и даже возможность простуды этимъ путемъ легче устраняется; за то, съ другой стороны, какъ только на ситцевую рубашку вы надѣнете жилетъ, сюртукъ и т. п., вамъ уже становится до истомы жарко при болѣе теплой погодѣ. Надо, однако, сознаться, что научное изслѣдованіе употребляемыхъ для одежды тканей, безъ чего невозможно и ясное пониманіе отправленій нашего платья, началось очень недавно. Работы Кригера, Петтенкофера и Киттары служатъ только началомъ этого серьезнаго труда и полученые изъ ихъ опытовъ выводы требуютъ еще дальнѣйшихъ подтвержденій. Во всякомъ случаѣ, въ виду чисто практическихъ цѣлей, намъ не безъинтересно будетъ познакомиться съ важнѣйшими изъ нихъ.

Что же касается шерстяныхъ тканей, а особенно фланели, такъ часто употребляемой для дътей, то онъ, какъ мы видъли, имъютъ

поглощаемых бёлымъ шертингомъ, равнымъ 100, то палевый поглощаеть 102, темно-желтый—140, свётло-зеленый—155, темно-зеленый—168, андріано-польскаго цвёта—165, синій—198, черный—208.

<sup>1)</sup> Chevreuit. Руководство къ гигіенъ, изд. д-ра Э. Хана. Спб. 1861 г., т. II. стр. 247—248. а также Oesterlen. Handbuch der Hygiene. Tübing., 1857 г., стр. 576.

<sup>2)</sup> Въ прежнихъ изданіяхъ мы высказывали противоположное митніе, но опытъ многократно убтанлъ насъ въ несомитномъ преимуществт дешевыхъ бумажныхъ тканей, употребляемыхъ болте бъдными людьми.

<sup>3)</sup> Проф. Киттары изслѣдоваль ткани, заготовленныя интендантствомъ для войскъ, съ цѣлью опредѣлить, насколько онѣ пригодны въ гигіеническомъ отношеніи. Какъ ни интересны эти ислѣдованія, но ихъ трудно сравнивать съ подобными же опытами Петтенкофера, какъ вслѣдствіе различія самаго матеріала, такъ и по причинѣ того, что они производились при неодинаковыхъ условіяхъ. Всѣ эти начальныя работы ждутъ еще дальнѣйшей провѣрки. См. Русскій Инвалидъ за 1871 г., № 60.

свои особенныя свойства, которыя можно резюмировать такъ: фланель содержить въ себъ гораздо больше воздуха и пропускаетъ его, при одинаковыхъ условіяхъ, почти вдвое больше, чёмъ средней толщины полотно. Эта особенность дълаетъ ее болъе теплою 1), такъ же, какъ и свъжая вата гръетъ лучше сбитой. Изслъдованія Петтенкофера показали, что фланель способна всосать въ себя больше паровъ воды, но за то поглощение это, равно какъ и высыхание, происходитъ гораздо медленнъе, чъмъ въ полотнъ 2). Такимъ образомъ, фланель имъетъ всв преимущества передъ другими тканями, если бы не одинъ очень сомнительнаго свойства недостатокъ, который будто бы заставляетъ ее употреблять только для верхняго платья. Такъ, по мижнію нъкоторыхъ, шерстяныя ткани гораздо сильнъе раздражаютъ кожу-причина, почему никогда не совътують на голое тъльце дътей надъвать шерстяную одежду или класть ребенка непосредственно на фланелевую пеленку, не покрывъ ее предварительно полотняною или бумажною. Исключеніе д'влается только относительно ножекъ, которыя у дівтей больше всего зябнутъ 3).

Намъ кажется, что эта боязнь излишняго раздраженія кожи не имѣеть за собою серьезныхъ основаній и, быть можеть, недалеко то время, когда, слѣдуя совѣту Егера (см. выше, стр. 135), дѣтей будуть одѣвать въ особенную, мягкую шерстяную ткань. Но что въ странахъ ириморскихъ, гдѣ часто дують холодные вѣтры, большинство жителей (а о морякахъ и говорить нечего) носять непосредственно на тѣлѣ шерстяныя фуфайки и кальсоны и этимъ только путемъ гарантирують себя отъ простуды, это всѣмъ извѣстно. Воть почему мы думаемъ, что надѣвать въ такихъ мѣстахъ на дѣтей шерстяное бѣлье (распашенку, пеленки и пр.) будетъ гораздо разумнѣе, чѣмъ, согласно совѣту д-ра Зеленскаго, въ видахъ меньшаго охлажденія, на подобіе камчадаловъ, смазывать все тѣло грудного ребенка жиромъ, который будетъ только грязнить кожу и закрывать поры (см. выше стр. 282). Единственный недостатокъ шерстяныхъ тканей составляетъ ихъ дороговизна, а слѣдовательно, и недоступность для бѣднѣйшаго населенія.

Выше мы сказали, что одежда дѣтей должна быть мягною, вслѣдствіе чего вошло въ обычай приготовлять дѣтское бѣлье изъ поношеннаго полотна. Противъ этого ничего нельзя сказать, если взятую для передѣлки вещь носилъ здоровый человѣкъ и если только она хорошо выстирана; въ противномъ случаѣ, гораздо лучше сжечь бѣлье больного, чѣмъ распространять заразу путемъ передачи. Мы говоримъ это, имѣя въ виду обычай отдавать бѣднымъ людямъ вещи покойниковъ, умершихъ отъ различныхъ болѣзней 4). Если же для дѣтскаго

<sup>1)</sup> М. Петтенкоферъ, цит. соч., стр. 32—33.

<sup>2)</sup> Ibid., crp. 39-42, n Ueber die Funktion der Kleider, von Pettenkofer, cm. Zeitschrift für Biologie. Bd. I, crp. 170.

з) Подобное требование выставляется какъ необходимое всёми гигиенистами.

<sup>4)</sup> Motard. Traité d'hygiène générale. Paris. 1868 г., т. II, стр. 48-49 и статья

оълья берутъ новый матеріалъ, то, до употребленія, его необходимо раза 2—3 старательно выстирать и выкатать, что способствуетъ удаленію крахмала, вредныхъ примъсей и дълаетъ волокна болъе мягкими.

Кромъ вышесказаннаго, не мъщаетъ замътить, что неръдко одежда бываетъ причиною забольванія. Неумьлый покрой и давленіе могуть обусловить неправильности мышечнаго кровообращенія, дыханія и перспирація кожи. Одежда можеть содержать въ себъ заразу (скарлатины, дифтерита, холеры, кори). Ко всему этому надо прибавить, что при настоящемъ способъ окраски (анилиновыми красками) матерія нерідко пропитывается очень ядовитыми веществами (мышьякъ, свинецъ и пр.) и извъстія объ отравленіяхъ вуалями, шлянками, обоями и пр. вы ежегодно встрътите почти въ каждой газеть (см. выше, стр. 138). Въ виду этого, для дътей следуеть делать одежду изъ матеріи белаго цвета, представляющаго еще и то преимущество, что малъйшая грязь и неопрятность въ содержании сейчась же можеть быть замичена. Особенно предостерегаемъ матерей отъ покупки недавно появившейся въ продажь бумазен, окрашенной въ яркіе цвыта, такъ какъ въ очень непродолжительное время намъ лично пришлось видъть три случая отравленія отъ такого платья (особенно нижняго). Что здёсь не было другой причины, видно было изъ того, что вскорт послт того, какт бросили ядовитое платье, вст припадки прошли. Послѣ стирки ткань страшно полиняла и ношение ее уже не вызывало ни тошноты, ни головной боли, ни общаго недомоганія.

Первый случай появленія эксцемы отъ дъйствія анилиновой окраски (трико) констатироваль Веберъ надъ танцовщицею Дрюрилэнскаго театра въ Лондонъ. Причемь онъ туть же доказаль, что такую же эксцему вызывають также окращенные чулки, носки и пр. Далъе, Віо-Гранмарэ говорить о случаь, гдъ окращенные кальсоны вызвали головную боль, дурноту, поносъ, незначительное повышеніе температуры и эксцему (подробнъе см. у Эрисмана).

До какой степени фабриканты безцеремонны въ этомъ отношеніи, видно изъ дѣла Никольскаго фабриканта Саввы Морозова, въ бязи (бумажномъ колстѣ) котораго обнаружено было присутствіе свинца. Признавъ примѣсь свинца вредною, Медицинскій Совѣтъ запретилъ на будущее время приготовленіе въ продажу бязи, пропитанной свинцовыми соединеніями, и положилъ учредить надзоръ за исполненіемъ этого предписанія на Никольской фабрикѣ. Недовольная такимъ постановленіемъ, администрація фабрики заявила министру внутреннихъ дѣлъ, что свинецъ для отдѣлки тканей употребляется на всѣхъ фабрикахъ нашихъ и заграничныхъ. Разсмотрѣвъ снова дѣло и увѣрившись, что для приданія тяжести и лучшаго вида нѣкоторые сорта холста пропитываются глиноземомъ, каодиномъ и тяжелымъ шпатомъ, т.-е. веществами безвредными, Совѣтъ постановилъ ограничиться этими послѣдними и издалъ распоряженіе о запрещеніи употреблять сѣрнокислый свинецъ для пропитыванія тканей («Правит. Вѣст.» 10 іюня 1887 г.).

**Количество дътскаго бълья** должно вполнѣ зависѣть отъ потребности въ немъ. Понятно, что то бѣлье, которое чаще пачкается, припасается въ большемъ количествѣ. Не слѣдуетъ только доводить запасъ бѣлья до тѣхъ грандіозныхъ размѣровъ, какъ это предлагаютъ нѣкоторые авторы, заимствуя списокъ вещей изъ прейсъ-курантовъ полотнянциковъ. Намъ кажется, что заготовлять много дѣтскаго бѣлья не стоитъ,

Callard'a въ Nouveau Diction. de méd. et de chir. pratiques par Jaccoud. Paris. 1868, стр. 230—прямо указывають на возможность передачи заразы платьемъ.

такъ какъ стирать его вовсе не трудно; къ тому же дитя быстро ростетъ, а потому распашенки и кофточки могутъ скоро сдѣлаться для него узкими. Гораздо легче подновлять его постоянно, по мѣрѣ надобности. Огромное приданное тѣмъ болѣе тяжело для людей небогатыхъ, что одновременно приходится затрачивать много и на родильницу, требующую ухода и заботы посторонняго лица—акушерки.

Дѣлать больше этого на первое время мы не совѣтовали бы. Маленькіе пеленки-подручники становятся совершенно излишними при употребленіи нашего конвертика. Если кто живеть въ холодной квартирѣ, то, во время суровой зимы, бумазейныя пеленки можно замѣнить фланелевыми. Разъ обзаведясь приданнымъ ребенка, надо постоянно поддерживать его въ одномъ и томъ же количествѣ. Если средства позволяютъ, можно все приготовить въ двойномъ количествѣ, но не доводить его до того количества, какое совѣтуютъ люди, ни~ когда не имѣвшіе дѣла съ дѣтьми.

Воть главнъйшія правила относительно стирки дътскаго бълья.

1) Никогда не отдавать дътскаго бълья прачкамъ, на сторону, но стирать его дома, гдъ только и возможенъ надлежащій контроль за стиркою.

Прачка беретъ бёлье отъ здоровыхъ и больныхъ людей, кипятитъ и стираетъ все это вмѣстѣ, заботясь, прежде всего, объ уничтоженіи пятенъ и наружномъ видѣ бёлья. Слѣдовательно, о стиркѣ въ гигіеническомъ смыслѣ этого слова здѣсь не межетъ быть и рѣчи, а возможность передачи заразы черезъ бѣлье положительно доказана («Архивъ суд. мед. и общ. гиг.», 1865 г. № 4.).

2) Стирать его надо отдёльно отъ бёлья взрослыхъ 2), въ особенной, исключительно для этого предназначенной лохани, и кипятить въ особомъ котлё. Грязное бёлье сохраняется въ особенномъ мёстё и никогда не сбрасывается въ общую кучу съ бёльемъ взрослыхъ—правило, соблюдаемое даже и нашими простолюдинами, хотя побудительною причиною здёсь является боязнь сильно запачкать послёднее. Послё каждой стирки посуда должна быть старательно вымыта и провётрена.

<sup>1)</sup> Распашенки достаточно мѣнягь 2 раза, утромъ и вечеромъ, разумѣется, если онѣ не настолько длинны, чтобы могли пачкаться извержентыми, и когда на ребенка надѣваютъ подгузникъ. Подробнѣе см. «Дневникъ». Тб. 16, стр. 114—116.

<sup>2)</sup> На это указываеть уже и Грумъ, желая предохранить отъ зараженія сыпями. См. Руководство къ воснитанію, образованію и сохраненію здоровья дётей. Спб. 1844 г., ст. І, стр. 276 и слёд.

- 3) Болће грязное бѣлье, запачканное твердыми изверженіями, слѣдуеть стирать въ прачешной, гдѣ имѣются всѣ необходимыя приспособленія. Замоченныя пеленки и болье чистое бѣлье, въ случаѣ нужды, можно стирать и на кухнѣ, такъ какъ не всякій имѣеть возможность обзаводиться слишкомъ большимъ приданнымъ. При этомъ, однако, необходимо избѣгать стирки во время стряпни, какъ это часто дѣлается, когда воздухъ пропитанъ парами пригорѣлыхъ веществъ. Лучше всего производить эту операцію вечеромъ, нарочно затапливая печку въ хорошо уже провентилированной кухнѣ.
- 4) Самую стирку слёдуеть производить слёдующимь образомъ: намочивъ бёлье въ холодной водъ, чтобы можно было легче отдълить нечистоты, его предварительно выполаскивають, съ цёлью способствовать скорейшему удаленію всего накопивщагося. Затёмъ, хорошенько отстирывають въ теплой водё съ мыломъ и когда выстиранная вещь будеть уже почти совершенно чистою, намыливають оставшіяся пятна, складывають белье въ кучу и обдають его кипяткомъ, накрывая сверху, чтобы оно отпарилось въ теченіи 1/2 часа и болье. Выполосканное въ чистой воль былье еще разъ наливается горячею водою и кипятится въ теченіи получаса, затыть оно хорошенько выполаскивается въ совершенно чистой водь. Никогда не следуетъ запаривать грязнаго бълья горячею водою, когда грязныя пятна «прикипаютъ», какъ говорять (Тардье). Взамень щелока, следовало бы брать чистую соду, которая, какъ оказывается, нисколько не портить бѣлья. До стирки грязное бѣлье наливаютъ холоднымъ растворомъ соды, а потомъ уже подогрѣвають и кипятять въ теченіи 1/2 или 1 часа. Болъе чистое бълье не требуеть кипяченія въ щелокъ и стирается всегда отдёльно отъ сильно запачканныхъ подгузниковъ и педенокъ. Только въ томъ случай, когда дитя страдаеть какою нибудь бользнью (особенно накожною), все былье его дезинфецируется въ 5-ти-процентномъ растворъ карболовой кислоты въ водъ, въ которомъ его вываривають обязательно въ закрытомъ котлъ. Хорошо выстиранная вещь, если ее опустить въ стеклянный сосудь съ водою, не дъеть шикакой муги.

Въ извъстной вънской паровой прачешной (существуеть съ 1874 г.), гдъ ежедневно моется около 15.000 штукъ больничнаго бълья, отмоченное (впродолженіи 2—3 часовъ) бълье вываривается отъ 2 до 4 часовъ въ кипящемъ растворъ соды подъсильнымъ давленіемъ. Затъмъ оно уже моется въ растворъ соды и мыла, послъ чего его выполаскиваютъ. Не смотря на это, матеріалъ бълья не портится и служитъ болье 6—7 лътъ (Osterr. Aerztl. Vereinszeitung, 1 окт. 1882 г.). Въ нашихъ больницахъ мочатъ 3—5 часовъ въ 10/0-растворъ соды 1).

- 5) Никогда не сушить бѣлья въ квартирѣ, но въ свободномъ мѣстѣ—на чердакѣ, на дворѣ, гдѣ оно со всѣхъ сторонъ продувается вѣтромъ. Сушка въ комнатѣ не только портитъ квартиру, дѣлая ее сырою, но и самая ткань, при высыханіи, взамѣнъ воды, всасываетъ испаренія различныхъ веществъ. Къ несчастью, этотъ обычай распространенъ почти во всѣхъ классахъ нашего народа.
- 6) Высушенное бѣлье катають, чтобы сдѣлать его мягкимъ. Гладить принадлежности дѣтскаго туалета нѣть никакой надобности, такъ какъ выглаженная вещь уже теряеть часть своей мягкости. Если же глаженіе дѣлается съ цѣлью удалить впитанную одеждою сырость (въ сырыхъ квартирахъ), то не слѣдовало бы, по крайней мѣрѣ, класть утюгъ непосредственно на бѣлье, но всегда гладить черезъ простыньку или, еще лучше, черезъ пропускную бумагу, и потомъ еще немножко провѣтрить, для удаленія пригорѣлаго запаха.

<sup>1)</sup> Не менте осторожнымъ слъдуетъ быть и съ составами для стирки бълья, которые зачастую, особенно если положить ихъ больше, чъмъ слъдуетъ, новое полотно послъ первой стирки превращаютъ въ ръшето.

7) Ни одна изъ принадлежностей дѣтской одежды не крахмалится. Синить можно только вещи, не находящіяся въ непосредственномъ соприкосновеніи съ тѣломъ малютки. Изслѣдованія Лейха показывають, что извѣстные сорта синьки содержать въ себѣ мышьякъ ¹). По нашему мнѣнію, слѣдовало бы синьку совершенно изгнать изъ дѣтской.

Новый способъ стирки. Въ послёднее время въ Петербургъ большое распространение получила стирка съ керосиномъ. Всякая прачка имъетъ свой рецептъ, но изъ нъсколькихъ опытовъ, произведенныхъ нами лично, наилучшие результаты получились при слъдующемъ способъ.

Бѣлье на ночь намачивается въ корыть или въ лохани и намыливается, причемъ грязное кладется отдѣльно и слегка растирается руками, чтобы удалить засохшія нечистоты (кровяныя пятна нѣтъ надобности отстирывать). Затѣмъ, на другой день въ большомъ котлѣ ставять грѣть воду. Вмѣстимость котла разъ навсегда опредѣляется бутылками и на каждыя 16 бутылонъ воды кладется ½ фунта соды, ¼ фунта скобленнаго ядроваго мыла ѝ и З столовыхъ ложни неросину. Когда этотъ составъ вскипить, въ него опускаютъ сколько взойдетъ отжатаго бѣлья и кипятятъ впродолженіи отъ ¾ до 1 часу и даже до 1½, смотря по тому, насколько бѣлье грязно. Вся грязь всплываетъ при этомъ наверхъ въ видѣ сѣрой пѣны. Послѣ варки остается только сейчасъ же старательно выполоскать бѣлье въ 5—6 холодныхъ водахъ, пока стекающая вода не будетъ совершенно чистою. Вѣлье получается замѣчательной бѣлизны, руками такъ трудно даже отстирать, но имѣетъ небольшой запахъ керосину, а потому и сушить его можно только на чердакѣ или на вѣтру.

Вынувь первую порцію бѣлья и снявъ грязную пѣну, въ ту же воду кладуть слѣдующее бѣлье, подбавивъ немного соды, мыла и ложку керосину и т. д., пока вода окончательно не загрязнится, причемъ каждый разъ кипятятъ немного больше. Что замѣчательно хорошо отпаривается этимъ способомъ, такъ это кровяныя пятна, которыя уже черезъ нѣсколько минутъ варки совершенно исчезаютъ.

Но такъ какъ ядроваго мыла въ обыкновенныхъ лавкахъ не продають, то при употреблени обыкновеннаго дешеваго мраморнаго мыла, соды, можно и совсёмъ не брать, такъ какъ мыло это отличается избыткомъ щелочи. Желающему убъдиться въ этомъ, совътуемъ кусокъ мыла положить въ сухомъ мѣстѣ дней на 10—14 и, по прошестви этого времени, онъ увидитъ, какъ мыло съѣжится, разръзы западутъ (что

¹) Leich. Die Farbstoffe, ihr Gebrauch und die Einfluss auf Gesundheit. Düsseld. 1865, стр. 16. Если дѣтское бѣлье зажелтѣеть, то первоначальный цвѣтъ ему можно возвратить слѣдующимъ способомъ. Выстиранное и высушенное бѣлье опускается въ холодную сыворотку часа на два и затѣмъ высушивается. Если желтизна не уничтожается совершенно послѣ вымачиванія, то его еще нѣсколько разъ погружаютъ въ ту же сыворотку и высушиваютъ на открытомъ воздухѣ. Послѣ этой операціи бѣлье становится снѣжно-бѣлымъ. Выбѣливъ, остается только хорошенько прополоскать его въ нѣсколькихъ водахъ, до полнаго уничтоженія малѣйшаго запаха сыворотки.

<sup>2)</sup> Хорошее ядровое мыло можно купить въ аптекарскихъ складахъ подъ именемъ марсельскаго (около 30 к. с. за фунтъ); у насъ оно не приготовляется вовсе, такъ какъ главная потребительница мыла—прислуга—любитъ мягкое мыло. Въ угоду ей наши мыльные фабриканты и придумали «экономическое мыло», гдф еодержаніе воды доходитъ до 60% (въ ядровомъ только 22—23%), а для вѣсу прибавляется талька, кальцинированной соды и жидкаго стекла по 10%, затѣмъ оно окращивается сурикомъ въ красный цвѣтъ (что уже рѣшительно не имѣетъ смысла) или ультрамариномъ— и даетъ мраморъ. Разумѣется, такого «мыла» надо брать вдвое или втрое больше, а соды при немъ меньше или даже совсѣмъ не класть.

Съ экономической точки зрѣнія этоть способь стирки имѣеть громадныя преимущества. Во-1-хъ, вся стирка занимаеть очень мало времени, а слѣдовательно, можеть быть произведена подъ контролемъ хозяйки; во-2-хъ, не требуется лишнихъ рукъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ, и расхода на поденщицъ, которыя страшно портять бѣлье, стирая особыми жесткими щетками, и, въ-3-хъ, мыла идеть очень немного. Въ случаѣ надобности, такую стирку можно затѣять въ самой маленькой кухнѣ и способъ этотъ мы совѣтуемъ испробовать всякой хозяйкъ.

Сохраняя дътское приданное въ особомъ для него отдъленіи (пеленальный шкафикъ), свъжее бълье всегда кладуть подъ низъ, чтобы, такимъ образомъ, вещи употреблялись по очереди и чтобы одна и та же принадлежность туалета не лежала слишкомъ долго на мъстъ, не пропитывалась сыростью и не получила бы затхлаго запаха. Чтобы бълье не отсыръвало, лучше всего перекладывать его листами пропускной бумаги.

Что же касается до очистки другихъ принадлежностей дътской, то объ этомъ сказано въ слъдующей главъ.

## VII.

## ДЪТСКАЯ И ЕЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.

1. Помъщеніе ребенна. Какъ смотрять на дѣтскую.—Постель, ея назначеніе и отправленія.—Пологь.—Нераціональность требованія отдѣлять дитя отъ матери.—Колыбельни. Люлька-конвертикъ индіанокъ. — Лапландская люлька. — Цыганскій лапоть. — Русская зыбка. — Деревянная колыбелька и колыска. — Санъ-Галли рессорная и висячая. —Французская люлька. — Колыбелька кровать. — II. Постель. Укачиваніе, его вліяніе и миѣнія авторовъ. — Лучшія формы дѣтской постели: корзинка, желѣзная кроватка и кроватка для безпокойныхъ. — Тюфячекъ и вредъ перинъ. — Подушки. — Одѣяло. — Постельное бѣлье. — Значеніе грязи. — III. Жилище. Значеніе жилища. — Воздухъ, какъ пища. — Источники порчи воздуха. — Вліяніе углекислоты по Либиху. — Естественная и искусственная вентиляція. — Выборъ дѣтской. — IV. Дѣтсная и ея принадлежности. Содержаніе дѣтской. — Герметическое ведро и горшечекъ. — Сырость. — Температура и термометры. — Отопленіе, грѣлки. — Освѣщеніе. — Пыль. — Мебель. — Гамакъ и купальный столикъ. — Дезинфекція.

Ţ

Описаніе дѣтской мы начнемъ съ постели, этой первой принадлежности мало-мальски культурнаго человѣка. Постель составляетъ нашу ночную одежду, хотя ее, почему-то, никогда не причисляютъ къ разряду платьевъ. Съ минуты рожденія и до самой смерти человѣкъ проводитъ въ ней треть своей жизни. Какъ же послѣ этого игнорировать вещь, безъ которой невозможно здоровье человѣка! Но думаютъ ли объ этомъ наши родители? Войдите ночью въ любую дѣтскую, гдѣ спитъ нѣсколько дѣтей, и вы увидите, что одного уложили чуть ли не въ сундукъ, другой, скорченный, спитъ на диванчикѣ или кушеткѣ, третій улегся вмѣстѣ съ нянею или старою родственницею, скорчился, запряталъ голову подъ одѣяло, а вся спина или ноги обнажены.

У болъе изобрътательныхъ родителей, при обиліи дътей, намъ зачастую случалось видъть и двухъ-этажныя кровати, на которыхъ одинъ мальчуганъ спитъ чуть ли не у самаго пола, а другой—подъ потолкомъ, т.-е. оба улеглись въ такихъ мъстахъ, гдъ воздухъ всего

вреднъе. Посреди комнаты стоитъ, для общаго пользованія, открытая посудина, отравляя воздухъ своими испареніями. Тутъ же гдѣ нибудь пріютилась и прислуга. И вся эта картина освъщается мерцающимъ свътомъ лампадки. Запахъ масла, копоти, поту и испареній переполняетъ воздухъ. И при такихъ-то условіяхъ ростетъ и развивается молодое покольніе!..

Но, можеть быть, вы готовы подумать, что нищета загнала двтей въ эту жалкую каморку? О нвть, далеко не всегда! нервдко у родителей есть и хорошо меблированная зала, и гостинная и кабинеть, но эти комнаты назначены для гостей, свои же двти могуть проспать какь ни попало. Днемь все это убирается, постели прячутся въ лари, въ комнать накуривають и она получаеть довольно приличный видь... до вечера. Подъ кроваткою со спущеннымь одвяломъ стоить незакрытый горшокь, но это не важно, главное, чтобы онъ не бросался въ глаза. Свежий воздухъ, необходимость вентиляціи, свободнаго помѣщенія, отдѣльной постели для каждаго ребенка, вредъ копоти и пыли—все это вздорь и выдумки новаго времени: «Росли же мы при такихъ условіяхъ и дожили воть до какихъ лѣть»!

Постель одинаково необходима какъ больному, такъ и здоровому; не даромъ же отсутствіе ея считается признакомъ крайней бѣдности. Постель вознаграждаетъ насъ за лишенія дня, доставляетъ возможность полнаго отдыха тѣлу, слѣдовательно, укрѣпляетъ и освѣжаетъ его послѣ дневныхъ трудовъ и лишеній, возстановляетъ силы для новаго труда. Отдѣльныя части ея состоятъ изъ тѣхъ же веществъ, что и наша одежда. Болѣе близкіе къ тѣлу слои дѣлаются изъ бумаги, полотна, болѣе отдаленные—изъ шерсти, волоса, перьевъ и т. п.

Подобно одеждъ, постель согръвается нашимъ тъломъ и, въ свою очередь, постоянно согрѣваетъ воздухъ, сквозь нее проходящій. Воздухъ этоть должень постоянно міняться и уносить съ собою выдёленія кожи. Но обыкновенно отдёльныя части постели дёлаются толще, чемъ въ дневной одежде, потому что отделение тепла ночью, вслъдствіе ослабленнаго обмъна веществъ, значительно уменьшается, такъ какъ работаютъ одни легкія. Правда, при горизонтальномъ положеніи тъло наше уже не охлаждается восходящимъ токомъ воздуха, который возбуждается вокругъ стоящаго человъка, какъ возл'в натопленной печки, но за то въ постелъ намъ необходима и большая теплота. Эта послъдняя значительно увеличиваетъ периферическій токъ крови, не требуя для этого усиленной выработки тепла, которое, какъ извъстно, выработывается процессами, происходящими внутри тканей (работа мышцъ, дъятельность железъ и т. д.). Слъдовательно, постель есть наиболте важный приборъ для уравновъшенія теплотной экономіи нашего тъла. Достаточно нъсколько дней сряду не спать въ постелъ, чтобы не замедлили явиться значительныя изм'вненія въ кровообращеніи, отъ которыхъ обыкновенно спасаетъ равномърное тепло нашей ночной одежды, является чувство неудовольствія, вялости, сонливости, головная боль, что каждому приходилось испытывать при долгомъ путешествіи.

Поддерживая равномърно тепло, постель, въ то же время, не должна слишкомъ согръвать насъ и доводить до потънія, ослабляя этимъ путемъ организмъ и дълая его слишкомъ чуткимъ къ перемѣнамъ погоды. Поэтому, едва ли кто согласится одобрить обыкновеніе нѣмцевъ и евреевъ укрываться перинами и спать на перинахъ. Въ низшихъ классахъ нашего общества обиліе пуху въ постелѣ служитъ скорѣе выставкою достатка и эта мода развиваетъ очень дурныя привычки. Перины тѣмъ болѣе вредны, что, какъ показываютъ наблюденія, пухъ сильнѣе поглощаетъ выдѣленія кожи, легкихъ и всякія болѣзнетворныя начала 1), и дольше удерживаетъ ихъ, чѣмъ шерсть, не говоря уже о взбиваніи перинъ, дающемъ громадное количество иыли.

Если для взрослаго постель имѣетъ такое огромное значеніе, то тѣмъ старательнѣе мы должны позаботиться объ устройствѣ постельки младенца, такъ какъ въ первые мѣсяцы своей жизни онъ проводитъ въ ней четыре пятыхъ сутокъ. Но, прежде чѣмъ говорить объ устройствѣ самой постельки и о различныхъ видахъ ея, мы сдѣлаемъ нѣсколько общихъ замѣчаній.

Вездъ, начиная отъ самой жалкой лачуги бъдняка, гдъ вся семья и домашнія животныя пом'тщаются вм'тсть, до богатых в палатьсуществуетъ обыкновеніе занавішивать колыбельку. Ділается это съ цълью предохранить ребенка отъ вліянія свъта, пыли, мухъ, а также непосредственнаго д'виствія бол'ве холоднаго воздуха. Только желаніе оградить ребенка плотною тряпкою отъ непосредственнаго дъйствія холодной струи внъшняго воздуха, съ силою врывающейся въ жарко натопленную избу крестьянина, еще можетъ служить нѣкоторымъ оправданіемъ этого обычая. Но и здісь всегда можно было бы отгородить колыбельку отъ дверей ширмою, поставить ее въ такомъ мъстъ, гдъ холодный воздухъ не могъ бы прямо на нее дъйствовать. тъмъ болъе, что, по законамъ физики, онъ всегда располагается у самаго пола комнаты, а люлька никогда не въшается слишкомъ низко,-нежели плотно закрывать колыбельку, заставляя дитя дышать нечистымъ воздухомъ. При недостаткъ вентиляціи, чъмъ страдаютъ вст наши дътскія, плотныя занавъски еще болье способствують застою воздуха, быть можеть служать одною изъ причинъ столь частыхъ пораженій легкихъ у дітей въ періодіз перваго дівтства.

Что же касается будто бы опаснаго дійствія світа на глаза ребенка, то это просто предразсудокъ, о которомъ мы скажемъ въ конці этой главы. Отъ пыли прозрачная занавіска мало защищаеть, такъ какъ мельчайшія частицы пыли свободно

<sup>1)</sup> Паппенгеймъ (Руководство къ гигіенѣ. Спб. 1861 г., стр. 919—922) указываетъ, что пухъ способенъ передавать заразу (тифа, оспы, скарлатины и др. болѣзней), между тѣмъ по наружному виду трудно узнать, очишенъ ли онъ паромъ или нѣтъ. Торговцы ограничиваются, большею частью, однимъ провѣгриваніемъ стараго пуха, послѣ чего смѣшиваютъ его съ новымъ.

проходять сквозь кисею, тё же, которыя осаждаются на занавѣскѣ, стряхиваются съ нее на ребенка же во время раскрыванія послѣдией, а мухи водятся только лѣтомъ. Слѣдовательно, главной причины всеобщаго распространенія занавѣсокъ надъ кроватками и люльками дѣтей во всякое время года надо искать въ удовлетвореніи чисто эстетическихъ стремленій.

Употребляя льтомы занавьску отъ мухъ, надо делать ее не изъ плотной кисеи, а изъ самаго грубаго бълаго тюля (канвы, марли), почти вплотную натянуть безъ всякихъ бантиковъ и т. п. украшеній, служащихъ лишь гнёздами для пыли. До употребленія тюль непремённо должно выстирать, для удаленія крахмала и остатковъ химическихъ примъсей, а послё каждой уборки дётской—встряхнуть на свёжемъ воздухъ. Занавъшивая лицо тюлемъ, надо класть его такъ, чтобы онъ не прикасался къ лицу, въ противномъ случав онъ и губы будетъ раздражать и затруднять дыханіе.

Что же касается до другого требованія, предписываемаго многими писателями: пом'єщать ребенка въ другой комнат'є, сос'єдней съ тою, гд'є находится мать, то оно на практик'є никогда не исполняется, особенно въ небогатыхъ семьяхъ и когда только мать сама кормитъ ребенка, а потому и предлагать его неум'єстно. Да и въ самомъ д'єл'є: всегда ли услышитъ мать крикъ дитяти изъ другой комнаты и проснется ли во время? а между т'ємъ, съ ребенкомъ можетъ что нибудь случиться.

Но такъ какъ у родильницы выдъляются очищенія, имѣющія острый непріятный запахъ, способный, при неопрятномъ содержаніи, портить воздухъ, то необходимо строжайще слѣдить за соблюденіемъ чистоты, чтобы все запачканное немедленно выносилось, и поддерживать постоянную вентиляцію топкою печекъ, камина и открытіемъ вентиляторовъ. Дитя выносятъ изъ комнаты лишь во время чистки и уборки. Затѣмъ, когда температура воздуха достигнетъ нормы, его опять кладутъ на прежнее мѣсто. Только при болѣзни матери (послѣродовая лихорадка) отдѣленіе ребенка обязательно. Въ семьяхъ обезпеченныхъ, гдѣ у ребенка есть своя собственная няня, тамъ, разумѣется, кладутъ его въ одну комнату съ его надсмотрщицею.

Куда же помъстить ребенка, какъ и гдъ устроить его постельку? Дикари укладываютъ своихъ дътей въ съти и лукошки (см. рис. 136, стр. 459), въ которыхъ матери носятъ ихъ съ собою. Разнообразіе этихъ колыбелекъ безконечно и д-ръ Покровскій собралъ прекрасную коллекцію однъхъ колыбелекъ, употребляемыхъ разными народами, населяющими Россію. Коллекція эта составляла очень интересный отдълъ на антропологической выставкъ въ Москвъ 1), но

<sup>1)</sup> Въ настоящее время, когда трудъ д-ра Покровскаго отпечатанъ («Физическое воспитаніе дѣтей у разныхъ народовъ», стр. 167 и слѣд.), всякій интересующійся найдетъ въ немъ указанія людей, непосредственно знакомыхъ съ бытомъ нашего народа, взамѣнъ тѣхъ невѣроятныхъ свѣденій, которыя о насъ сообщаютъ иностранцы. Такъ, д-ръ Плоссъ, въ своей иллюстрированной книгѣ «Ребенокъ отъ колыбели до пер-

такъ какъ даже въ болъе образованныхъ семьяхъ мы еще и теперь находимъ много подобныхъ люлекъ, то считаемъ своимъ долгомъ перечислить главнъйшія изъ нихъ, указавъ ихъ недостатки.

Среди индійцевъ, живущихъ на территоріи Соединенныхъ Штатовъ, мы встръчаемъ политиший первообразъ конвертика, который, витстт съ тъмъ, можетъ быть привъшенъ на деревъ (см. рис. 147), слъдовательно, люльку-конвертикъ. Древніе германцы, по свидътельству Тацита, не знали люлекъ, но у другихъ народовъ люлька съ древивишихъ временъ является мастомъ отдыха дитяти и существуетъ уже тысячельтія. Въ древней Греціи дьтей укачивали на щитахъ или въ корзинкахъ, привъщенныхъ на веревкъ.

Не безъинтересна въ этомъ отношеніи ландандская люлька 1) (рис. 148, стр. 486), какъ остатокъ давно забытаго прошлаго. Она состоить изъ деревяннаго корыта, формою своею напоминающаго лодку, выдолбленную такъ, что одинъ конецъ ея немного шире. Корытце обтянуто кожею. Выдолбленное мъсто назначено для ребенка, куда помъщають его. завернувъ предварительно во что нибудь тепленькое и подославъ кусочки шкурокъ молодыхъ оленей. Внутренность людыки выстилается мягкимъ мхомъ, хорошо вбирающимъ въ себя нечистоты. Мохъ этотъ перемфияется ифсколько разъ въ день. Подъ головку кладуть тоже мягкую подстилку, большею частью мохъ. Но чтобы дитя не вывалилось изъ люльки, его укрвиляють очень курьезно. У верхнихъ краевъ корытца пробиты въ кожв дырки, сквозь которыя и вротягивается ремень или тесьма. Головка такимъ же образомъ защищена отъ поврежденій. Въ такой люлькъ дитя поконтся, какъ куколка въ коконъ, и если оно не слишкомъ стянуто пеленками, то ему тамъ удобно. Люльку, вмёсть Рис. 147. Индіанни въ Каноэ, перевозящія съ ребенкомъ, мать носить съ собою, на особыхъ ремешкахъ, и во время работы вѣшаетъ



ребенка (по Гельвальду).

ее на ближайшемъ сучкъ, предоставляя вътру укачивать ея малютку. Такая люлька лучше нашихъ зыбокъ уже потому, что дитя въ ней не бьется, не перекидывается со стороны на сторону и не можеть выпасть.

Цыганки и молдаванки на югъ Россіи не качають дътей въ люлькахъ или зыбкахъ, а носятъ за спиною въ особыхъ корзинкахъ, формою своею напомпнающихъ лапоть. Дитя находится постоянно при матери: оно или привязано къ ней

ваго шага», пер. съ немец. Спб. 1881 г., описывая колыбельки разныхъ народовъ, на стр. 77 увфряеть, что наша крестьянская зыбка «соединяется длинною ниткою съ большимъ пальцемъ (?) ноги матери; во время пряденія мать, двигая прялку ногою, вижств съ темъ, качаетъ и колыбель. Когда ребенокъ мочится, то моча протекаетъ черезъ полотно прямо на полъ, въ углубленное мъсто, гдъ скоро образуется лужа (?), въ которой плескаются утки» (!). См. также того автора «Das Kind in Brauch und Sitte der Völker». Berlin. 1882 г., II, гл. VIII.

<sup>1)</sup> Krause, Geschichte der Erziehung, crp. 80.

платкомъ, скрѣпленнымъ узломъ на лѣвомъ плечѣ, или же болтается въ корзинкѣ за спиною. Какъ только ребенокъ закричитъ, мать перекпнетъ черезъ лѣвое плечо правую грудь, тычетъ ею въ личико малюткѣ, пока тотъ не поймаетъ соска, и принимается опять за свою работу ¹). Корзинка плетется въ видѣ неглубокаго лаитя. Носокъ этого лаптя снабженъ небольшимъ, отогнутымъ вверхъ возвышеніемъ для защиты головки отъ жгучихъ лучей солнца. Дитя завертывается въ тряпки, кладется въ лапоть, поверхъ котораго наматываютъ еще кромку для укрѣпленія ребенка. Встрѣчая по дорогѣ перекочевывающій таборъ, вы видите, какъ изъ-за спинъ матерей торчатъ подукруглыя плетушки, изъ нижней части которыхъ выглядываютъ личики дѣтей.

Посмотримъ же на наши современныя колыбельки. Воть хотя бы русская зыбка? Выберетъ мать четыре палки, свяжетъ ихъ, на подобіе рамки, веревками и обошьетъ холстомъ, или сошьетъ лукошко изъ бересты, а нѣтъ, такъ корзинку—все равно, и привѣситъ его къ оглоблѣ, продѣтой сквозь вбитое въ потолокъ кольцо. Ребенокъ лежитъ съ соскою

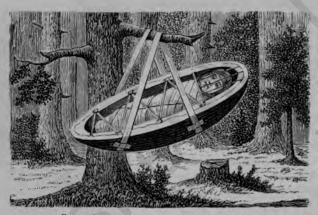


Рис. 148. Древняя лапландская люлька.

во рту, а маленькая сестра усердно качаетъ его, подбрасывая вверхъ... А сколько несчастій бываетъ съ этими зыбками! То оборвется кольцо въ потолкъ и люлька съ ребенкомъ падаетъ на полъ, то отъ сильнаго толчка дитя само по себѣ выбрасывается... Движенія зыбки почти вертикальны, такъ какъ веревка («учепка» у малороссовъ), въ которую упирается нога няни, прямо привязывается къ оглоблѣ. Простымъ надавливаніемъ веревки зыбка то опускается, то поднимается вслѣдствіе гибкости прута. Только въ случаяхъ, когда дитя сильно кричитъ, мать, нажимая ногою на веревку, начинаетъ, въ то же время, немилосердно трясти раму, отчего крикунъ окончательно чумѣетъ и умолкаетъ.

<sup>1)</sup> Какъ сильно развиты грудныя железы у этого племени, можетъ дать понятіе слѣдующее обстоятельство: два раза на рынкѣ намъ лично удалось присутствовать при дракѣ цыганокъ, причемъ орудіемъ, наносящимъ побои, были груди; сцена эта вызвала гомерическій хохотъ толпы. Въ с₽мьяхъ же, силошь и рядомъ, тѣмъ же способомъ, надѣляютъ дѣтей оплеухами.

У фабричныхъ и мъщанъ оглобля замъняется спиральною пружиною изъ жельза, такъ что зыбка качается отъ потолка до полу, а такъ какъ всѣ 4 веревки сходятся въ одну точку, у начала пружины, то она свободно вертится и около вертикальной оси. Такія зыбки распространены не только среди темнаго люда, но даже, напр., земство г. Валдая не могло придумать ничего лучшаго для своего «сиропитательнаго заведенія». «Да что-жъ тутъ удивительнаго, весь персональ служащихъ заливаетъ глаза себѣ спиртомъ, а очень развитая попечительница, принявшаяся сперва за дѣло очень энергично», вопіеть въ пустынѣ, вѣроятно, потому, что не имѣетъ средствъ для выписки Санъ-Галлевскихъ люлекъ, безъ которыхъ считается даже невозможнымъ перемѣнить гнилую подстилку изъ сѣна подъ 4-мя питомцами! ¹).

Не лучше ее и та **деревянная колыбелька**, которая распространена въ болъе достаточномъ классъ Малороссіи и Польши. Формою своею она напоминаетъ довольно глубокій деревянный гробъ съ дырчатымъ

дномъ, привъшенный на ремняхъ къ рамъ. Ремни эти на крючкахъ и, по желанію, могутъ быть замънены двумя винтами, на которыхъ и качается колыбелька. Такую именно колыбельку рекомендуютъ и нѣкоторые авторы ги-



Рис. 149. Деревянная нолыска.



Рис. 150. Обыкновенная деревянная колыбелька.

гіеническихъ книгъ (Гецъ, стр. 75). Если колыбелька привѣшена на ремпяхъ, то движенія ея напоминаютъ собою обыкновенную качель. Во время качанія, дитя переваливается со стороны на сторону и при болѣе сильныхъ взмахахъ бьется о деревянныя стѣнки. Сотрясенія еще болѣе увеличиваются отъ стука и дрожанія самого станка (рис. 150), который устроенъ на подобіе столбовъ у качели.

Привъшенная на винтахъ, она можетъ только поворачиваться вокругъ продольной оси, но движенія эти еще хуже для ребенка, такъ какъ дитя, буквально, перекидывается ею со стороны на сторону, а при болѣе сильномъ взмахѣ гробикъ опрокидывается вверхъ дномъ, выбрасывая ребенка. Если ко всему этому прибавить еще затрудненный обмѣнъ воздуха, вслѣдствіе сплошныхъ деревянныхъ стѣнъ ящика, глубокаго помѣщенія ребенка, постоянный запахъ мочи, пропитавшей деревянное дно, — то получемъ достаточное понятіе объ условіяхъ, окружающахъ первые

<sup>1)</sup> См. «Здоровье», т. I, № 6, стр. 117. «Что такое провинціальный воспитательный домъ?», корреспонденція покойнаго д-ра А. Волькенштейна.

годы жизни дѣтей, такъ какъ, по разъ заведенному обычаю, дитя сиить въ люлькѣ года 2—3, т.-е. до тѣхъ поръ, пока его не выгонитъ оттуда новый жилецъ. Люди практичные, ради выигрыша мѣста, укрѣпляютъ раму на подставкѣ съ двумя ящиками, изъ которыхъ одинъ назначенъ для чистаго, другой—для грязнаго бѣлья, вѣроятно, для того, чтобы ко всѣмъ прелестямъ обстановки прибавить еще испаренія отъ запачканныхъ пеленокъ, простынь и пропитывать ими какъ воздухъ, такъ и выстиранное бѣлье.

Та же колыбелька, поставленная на двухъ полумѣсяцахъ, образуетъ колыску—этотъ верхъ безобразія и непониманія дѣтской натуры (рис. 149, стр. 487). При всѣхъ неудобствахъ колыбельки, колыска имѣетъ еще и тотъ недостатокъ, что стоитъ слишкомъ низко, на полу. Дитя постоянно обдается струею холоднаго воздуха, врывающагося изъ сосѣднихъ помѣщеній. Толчки производимые ею при качаніи, ужасны

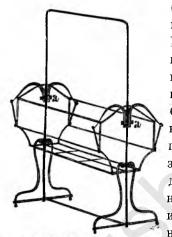


Рис. 151. Остовъ рессорной колыбели фабрики Санъ-Галли.

(каждая подставка снабжена особеннымъ бугоркомъ, не допускающимъ опрокидываться). Ихъ можно сравнить съ тряскою багажнаго вагона, послѣ которой шумъ и трескъ въ голов'в не умолкаютъ ц'елые часы. Издали вы еще узнаете о присутствіи въ дом'в ребенка, слыша грохотъ и равномърные удары качающейся колыски. Неръдко корзинка, прибитая гвоздями къ двумъ полумъсяцамъ. замъняетъ собою настоящую гробоподобную колыску, составляющую принадлежность болве обезпеченныхъ мвщанъ и ремесленниковъ, съ завистью взирающихъ на полированную, висячую колыбельку, въ которой закачивають до одуренія своихъ дътей болъе образованныя матери.

Послѣ всего сказаннаго, намъ нѣтъ нужды подробно описывать всѣ существующія формы люлекъ; достаточно будетъ ограничиться только сравненіемъ ихъ съ одною изъ первобытныхъ колыбелекъ и указать на недостатки, присущіе исключительно этимъ новымъ изобрѣтеніямъ.

Къ несчастью, надо сознаться, что большинство нашихъ и заграничныхъ производителей, въ своихъ издѣліяхъ старается только разнообразить форму, придать ей болѣе изящества, нисколько не заботясь о назначеніи данной вещи. Да имъ до этого и дѣла нѣтъ! Какъ торговцы, они стараются удовлетьорить лишь существующей потребности и своими усовершенствованіями старинныхъ образцовъ приносятъ нерѣдко еще болѣе вреда. Такъ, у нихъ вошло въ моду общивать дѣтскія колыбельки полотномъ, вмѣсто плетенки изъ снурковъ, вслѣдствіе чего доступъ чистаго воздуха къ ребенку значительно затрудняется и онъ дышетъ испорченною атмосферою, а нижнее полотно пропитывается изверженіями; но за то фестоны и цвѣтная обшивка такъ укращаютъ колыбельку!.. И такъ во всемъ. Все это, безспорно, зависитъ отъ того, что гг. фабриканты въ своихъ изобрѣтеніяхъ руководствуются совѣтами людей, можетъ быть, обладающихъ вкусомъ, но не понимающихъ дѣла. Возьмите вы, напр., нолыбельку Санъ-Галли на висячихъ рессорахъ, цёною всего только около 40 р.!.. (рис. 151) Это—смёсь деревенской колыбельки съ народною зыбкою: та же способность качаться въ стороны и подпрыгивать вверхъ, однимъ словомъ—самыя разнообразныя одуряющія движенія. Начнетъ дитя цёпляться за перекладинки и пробовать подниматься на ножки, и ему, б'єдняжк'є, придется постоянно падать и набивать себ'є шишки, вслёдствіе дрожанія и перекачиванія усовершенствованной колыбельки. Попробуйте же зайти

въ магазинъ прицѣниться и вы увидите, сколько достоинствъ найдетъ въ ней продавецъ: холстомъ она общита -для красоты и, кромѣ того, это защищаетъ ребенка отъ ушиба, а движенія ея-очень нѣжны: и здоровы для ребенка. и т. п. Того только не скажетъ, что черезъ 7-8 мѣсяцевъ вамъ придется къ нему же зайти купить уже кроватку. такъ какъ дальнъйшее спанье въ колыбелькѣ становится тъснымъ и не безопаснымъ, если дитя хорошо развивается и ростетъ.

Впрочемъ, нельзя сказать, чтобы среди нашихъ дорогихъ колыбелекъ мы не могли найти болѣе чистаго прототипа деревянной люльки. Въ нѣсколькихъ семействахъ намъ приходилось видѣть желѣзную, обтянутую полотномъ, гробоподобную колыбельку, если не ошибаемся, той же фабрики. Только, вмѣсто ремней, она висѣла на двухъ спиральныхъ пру-



Рис. 152. Модная колыбелька.

жинахъ, сверху общитыхъ клеенкою. Такимъ образомъ, качаясь, она, въ то же время, подпрыгивала вверхъ и внизъ — полезное съ пріятнымъ. Другой образчикъ состояль изъ достаточно глубокой четырехъ-угольной корзины, общитой внутри матрасикомъ и висѣлъ на 4-хъ снуркахъ, прикрѣпленныхъ къ спиральной пружинѣ. Пятый снурокъ, растягивая пружину, не только оттягиваетъ внизъ корзинку, быстро подбрасываемую вверхъ отъ сокращенія пружины, но и производитъ еще особенный скрипъ, вѣроятно, то же необходимый для усыпленія малютки. Зыбки эти, по словамъ самихъ торговцевъ, покупаются очень многими.

Пальму первенства относительно недостатковъ, за исключеніемъ нашихъ зыбокъ, надо, однако, отдать изящной французской люлькѣ,

вращающейся на винтахъ по горизонтальной оси. Эта модная люлька (рис. 152) состоитъ изъ овала, оплетеннаго снуркомъ и образующаго какъ бы корзинку <sup>1</sup>), на дно которой кладется подобной же формы, только меньшій, желѣзный овалъ съ рѣшеткою для поддержанія тюфячка. Самая люлька напоминаетъ собою половину яичной скорлупки, вращающейся на двухъ винтахъ, вдѣланныхъ въ стойку. Класть въ нее можно только спеленаннаго ребенка, иначе, того и гляди, онъ вывалится. Но за то какая она тоненькая, граціозная и какъ эффектно выглядитъ изъ-подъ занавѣски! Основательные нѣмцы, позаимствовавъ у французовъ общую форму, сдѣлали ее болѣе тяжеловѣсною, снабдили корзинку поперечниками, углубили, дѣлали ее даже изъ цѣльныхъ листовъ металла, но все это нисколько не измѣнило шаткости и не сдѣлало ее болѣе практичною. Образчики подобныхъ люлекъ изъ желѣза или гнутаго бука можно найти почти въ каждомъ магазинѣ домашней утвари и у торговцевъ металлическими издѣліями.

Изъ всёхъ видовъ колыбелекъ, которыя только намъ удавалось видёть, самою лучшею можно назвать колыбельну-кровать, подробно описанную д-ромъ Волькенштейномъ въ редактированной имъ книжечкѣ («У колыбели», стр. 152). По формѣ своей, она ни чѣмъ не отличается отъ кроватки, только вмѣстилище для ребенка образуется не изъ боковъ кроватки, а составляетъ отдѣльную корзинку, кругомъ оплетенную снуркомъ, прикрѣпленную къ ножкамъ особенными шарнирами, дозволяющими дѣлатъ легкое горизонтальное движеніе. Это переходъ отъ колыбельки къ кроваткѣ, переходъ тѣмъ менѣе нужный, что даже и легкое покачиваніе не составляетъ необходимости для усыпленія ребенка, если за нимъ хорошо смотрятъ. Единственное удобство этой колыбельки это то, что она совершенно не боится толчковъ. Съ какой стороны ни толкните ее, корзинка съ ребенкомъ остается неподвижною.

Можно ли остановиться хотя на одной изъ перечисленныхъ формъ люлекъ—пусть судитъ самъ читатель. Съ своей стороны, мы, прежде чѣмъ предложить пѣлесообразную постельку, посмотримъ, откуда взялся обычай укачивать и какое вліяніе онъ имѣетъ на дѣтей? Цѣль этой книги, какъ уже было сказано, указать на тѣ заблужденія въ уходѣ за дѣтьми, которыя вѣками укоренились въ нашемъ обществѣ и, къ несчастью, слишкомъ часто пропагандируются множествомъ книжекъ, написанныхъ «для матерей». Только ясное пониманіе потребностей ребенка, близкое знакомство съ его натурою даетъ возможность приноровиться къ каждому отдѣльному случаю, выяснить себѣ вредъ или

<sup>1)</sup> Единственное ея удобство состоить въ томъ, что она вся разбирается и укладывается въ маленькій ящикъ. Цъна невозможная—только 30—40 р.

пользу каждаго обычая, каждой вещи. Безъ этого знанія придется принимать на в'тру самые нераціональные сов'ты, будутъ ли они исходить изъ устъ старой няни или печатно пропов'трываться въ авторитетныхъ книгахъ, которыми, къ сожалтнію, богата и наша литература.

## П.

Обычай укачивать дѣтей весьма распространенъ. Уже въ первые дни послѣ рожденія ребенка его таскаютъ изъ угла въ уголъ, раскачиваютъ какъ бревно и трясутъ, желая этимъ путемъ заставить его замолчать, но, къ сожалѣнію, при этомъ менѣе всего стараются отъискать причину безпокойства дитяти. Перемѣна мѣста, непривычныя движенія развлекаютъ малютку и онъ угомонится. Черезъ день два простое ношеніе уже не помогаетъ, является необходимость укачивать на рукахъ, перекидывая или наклоняя его со стороны на сторону, пока онъ не очумѣетъ и не уснетъ. Не пройдетъ и первыхъ недѣль жизни дитяти, а дурная привычка уже сдѣлана: дитя хочетъ, чтобы его носили и убаюкивали на рукахъ.

Полагать надо, что какой нибудь изъ нашихъ прапрабабущекъ надовло таскать на рукахъ, тристи и тютюкать свою дочку, она уложила ее въ корзинку и—ну толкать ногою. Эффектъ вышелъ великолвиный: ребенокъ уснулъ раньше обыкновеннаго. Такимъ образомъ, изобрвтательная прабабушка завъщала своему потомству великое открытіе: если дитя качать въ корзинъ, то оно засыпаетъ гораздо скоръе, чъмъ на рукахъ. Дальнъйшему потомству пришлось только усовершенствовать самый приборъ для качанія...

Въ дъйствительности, если принять во вниманіе обычай кочующихъ женщинъ носить за спиною дътей, то качаніе окажется только какъ бы подражаніемъ движеніямъ, сообщаемымъ при походкъ; по крайней мъръ, это ясно видно на русской простонародной зыбкъ.

Такимъ образомъ, качанію въ колыбелькахъ предшествовало укачиваніе на рукахъ, которое и теперь еще рекомендуютъ нѣкоторые ученые мужи, какъ д-ръ Гецъ въ первомъ изданіи своего сочиненія, переведеннаго на русскій языкъ д-ромъ мед. Воронахинымъ, совѣтовалъ даже носить на рукахъ до тѣхъ поръ, пока пища не переварится въ желудкѣ, что будетъ видно по происходящей отрыжкѣ (?!) (см. «Необходимая книга для матерей», 1867 г., стр. 191), и тому подобный вздоръ. Чѣмъ же инымъ, какъ не пренебреженіемъ къ читающей публикѣ, можно объяснить подобное отношеніе къ дѣлу людей, принявшихъ на себя роль наставниковъ? А вѣдь эта же публика несетъ къ нимъ, быть можетъ, послѣдній грошъ, чтобы научиться разумному уходу за своими дѣтьми, раскупан цѣлыя изданія!

Какое вліяніе на ребенка производитъ укачиваніе, лучше всего формулируєть д-ръ Фюрстъ, говоря: «Опредѣленное, равномѣрное качаніе въ ту и другую сторону вызываетъ измѣненія въ распредѣленіи крови, особенно въ черепной полости, подобно вліянію качанія на ка-

492 постель.

челяхъ, на кораблѣ. Слѣдствіемъ этого является головокруженіе, а при болѣе долгомъ дѣйствіи наступаетъ состояніе оглушенія, которое, мало по малу, переходитъ въ сонъ, но сонъ этотъ не естественный, а вызванный совершенно искусственно и напоминаетъ собою сонъ отъ наркотическихъ средствъ» 1). Не даромъ же у нѣмцевъ про глупцовъ сложилась такая поговорка: «er sey dumm geboyet» 2). Если къ тому же разъ доказано, что продолжительная качка можетъ довести и взрослаго до безсознательнаго состоянія (Паппенгеймъ), то что же удивительнаго, что въ укачиваніи дѣтей находятъ отличное успокоительное средство, одуряющее ребенка, который, теряя сознаніе, не чувствуетъ ни боли, ни голоду, ни неловкости своего положенія. Изъ русскихъ надъ этимъ вопросомъ работалъ проф. В. А. Манассеинъ, пришедшій къ тому заключенію, что качаніе является жаропонижающимъ средствомъ, т.-е. дѣйствуетъ подобно алкоголю и морфію 3).

Хорошій примърь вліянія продолжительнаго укачиванія приводить Дани, разсказывая, какъ у одного «геніальнаго мельника» онъ видѣль «геніальное изобрѣтеніе». Съ осью своихъ жернововъ, посредствомъ ремня, онъ соединиль колесо, приводящее въ движеніе колыбельку, ритмически качавшуюся изъ стороны въ сторону. «Такая остроумно скомбинированная машина дѣйствовала цѣлый день и часть ночи и дитя постоянно качалось, къ большому удовольствію мельника-отца, радовавшагося своей геніальности и тому, что ни мать, ни всѣ домашніе не нужны ребенку. Но, увы, въ концѣ концовъ у ребенка сдѣлалось воспаленіе мозга и онъ быстро умеръ»! 4).

Плоссъ сравниваетъ это искусственное усыпленіе съ засыпаніемъ, являющимся при гипнотизированіи, причемъ происходитъ пониженіе мозговой дѣятельности. Такимъ образомъ, ежедневно повторяющееся оглушеніе, съ головокруженіемъ въ началѣ, можетъ вредно повліять на развитіе мозга. Суевѣрное убѣжденіе, существующее во всей Германіи, будто качаніе пустой колыбельки дѣлаетъ ребенка безпокойнымъ, служитъ, такъ сказать, мистическимъ доказательствомъ вреднаго значенія безполезнаго качанія.

Въ послѣднее время, благодаря почину знаменитаго Шарко, началось изслѣдованіе явленій такъ называемаго сомнамбулизма и каталепсій, причемъ оказалось, что фиксированіе глазъ на извѣстный предметъ, продолжительный монотонный звукъ и пр., приводятъ человѣка въ то состояніе, когда его воля совершенно засыпаетъ, чув-

<sup>&#</sup>x27;) L. Fürst. Das Kind und seine Pflege. 1876 r., crp. 130.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Platner. Vom Schlaf der Kinder, welcher durch das Einwiegen hervorgebracht wird. 1740-Vermischte Aufsätze etc., crp. 210.

<sup>3)</sup> В. Манассеинъ. Къ ученію о жаропонижающихъ средствахъ. Въ «Военно-Медицинскомъ Журналѣ», 1871 г., стр. 137. Къ сожалѣнію, опыты этого поборника русской науки обставлены до того странно, что его качаніе завернутихъ въ вату кроликовъ, въ особыхъ, спеціально для нихъ устроенныхъ колыбелькахъ, скорѣе напоминаетъ игру дѣтей въ куклы, чѣмъ серьезное изслѣдованіе.

<sup>4)</sup> Danis. Autour d'un berceau (hygiène). 1874. Paris, стр. 123 и слъд.

ствительность теряется и, бодрствуя, онъ находится въ состояніи усыпленія, автоматически исполняя требованія окружающихъ. Но и долгое равномѣрное движеніе приводитъ къ подобнымъ же результатамъ (вспомнимъ опыты Бишопа и, въ особенности, тѣ чудеса нечувствительности, которые показывали въ Парижѣ извѣстные азіатскіе дервиши). Такимъ образомъ, продолжительное качаніе вліяетъ не успокоивающе, какъ думаютъ нѣкоторые, а лишь угнетаетъ извѣстные нервные центры (чувствительные), подобно повязкѣ, сплющивающей голову (см. выше, стр. 464). Затѣмъ, на опытѣ дознано, что подобныя вещи вредно вліяютъ на мозгъ и, при частомъ употребленіи, могутъ привести къ полному отупѣнію и идіотизму. Не подобныхъ ли результатовъ ищутъ поборники укачиванія!

Если примѣненіемъ гицнотизированія при извѣстныхъ болѣзняхъ (у паралитиковъ, истеричныхъ), какъ это показалъ Шарко, можно принести пользу больному и даже вылечить его, то, прибѣгая къ нему безъ надобности, у здоровыхъ можно вызвать серьезныя разстройства. До какого состоянія можетъ дойти человѣкъ отъ долгаго верченія и качанія, читатель увидитъ, прочитавъ главу «Сhristus kommt» въ «Духовныхъ женахъ» Диксона. Подробнѣе см. интересную книгу: «Животный магнетизмъ» Бине и Фере, 1890 г., перев. съ франц., сдѣланный лицомъ, совершенно незнакомымъ съ медициною, а потому мѣстами невѣрно передающій текстъ оригинала.

Что же касается до мнфнія, будто качаніе можеть быть полезнымь, какь пассивная гимнастика, то на это можно возразить лишь следующее: вредь, причиняемый имь, не окупаеть и десятой доли пользы такой гимнастики, да и, наконець, эта последняя является совершенно излишнею, когда ребенка не скручивають какь кочерыжку, а держать свободно, предоставляя ему возможность двигать членами (въ конвертикт), и, наконець, есть множество боле полезныхь и разумныхь способовь движенія, напр., прогулки на свежемъ воздухт. Темъ меньше основанія совтовать ихъ сейчась после тады, такъ какъ у ребенка они легко могуть вызвать рвоту, примерь чего приводить Альфельдь на свсей дтвочкт 1). Другіе доводы въ пользу качанія, напоминающаго собою движенія ребенка въ околоплодныхъ водахъ, или поэтическое сравненіе съ качаніемъ птички на втткт—едва ли заслуживають того, чтобы на нихъ останавливаться, такъ какъ водь почти никогда не бываеть много и дитя не болтается въ нихъ, а поэтическія аллегоріи не всегда имтють силу до-казательствь.

Соображая все сказанное нами, мы не видимъ почти ни одного въскаго довода въ пользу качанія, наоборотъ, все свидътельствуетъ противъ него. Не говоря уже о вредъ самого качанія, объ опасностяхъ. сопряженныхъ съ нимъ, оно скверно еще и потому, что балуетъ дитя, вкореняя въ него дурную привычку и слишкомъ часто скрываетъ настоящую причину безпокойства дитяти. Вмъсто того, чтобы развернуть ребенка и посмотръть, не безпокоитъ ли его что нибудь—можетъ быть, онъ требуетъ перемъны бълья—его качаютъ до тъхъ поръ, пока онъ не уснетъ, т.-е. не одуръетъ совсъмъ; такимъ образомъ, вызывается только ненормальный сонъ. Качаніе есть слъдствіе той не-

<sup>1)</sup> Ueber Ernährung des Säuglings an der Mutterbrust, von F. Ahlfeld. 1878 r.

494 постель.

сообразительности и безпечности, при которыхъ человѣкъ, безъ всякаго разбора, хватается за первое попавшееся подъ руку средство для успокоенія малютки, не размышляя, что въ будущемъ самъ себѣ готовитъ истязаніе. Заболѣетъ ребенокъ, привыкшій къ укачиванію, онъ собъетъ съ ногъ всѣхъ домашнихъ, требуя, чтобы его постоянно качали или носили на рукахъ.

Тысячи дётей, какъ, напр., въ Англіи и у боле развитыхъ людей другихъ странъ, ростутъ и прекрасно развиваются, никогда не испытавъ на себъ благодътельнаго вліянія люльки. Противъ люльки и качанія давно уже ратовала литература, начиная съ знаменитаго П. Франка до нашихъ временъ; но этотъ обычай слишкомъ укоренился и матери надобно имёть много энергіи для защиты своего ребенка отъ такого способа усыпленія. Надо также, чтобы женщины наши понимали уходъ за дётьми, но «пока нашихъ дёвушекъ будутъ обучать прекраснымъ манерамъ, игрѣ на клавикордахъ и французскому діалекту, пока гигіена и физіологія будутъ для нихъ пустымъ звукомъ, до тёхъ поръ и дётей нашихъ будутъ укачивать, такъ какъ укачивали ихъ 2.000 лётъ тому назадъ»! (М. Манассеина).

Намъ скажуть, однако: кого изъ насъ не качали и все таки мы не сдѣлались уродами, не отупѣли и живемъ, какъ и всѣ люди? Въ отвѣть на это можно то же спросить: а мало ли дѣтей умираеть у насъ въ дѣтствѣ отъ пораженій мозга, мало ли дѣтей въ крестьянствѣ опаивается отваромъ маковыхъ головокъ (усыпляется наркотическимъ ядомъ), а все же изъ ихъ среды выживаетъ много? Если только мать сознала вредъ этого обычая, то никакія усовершенствованныя люльки уже не удовлетворяютъ ее. Вещи эти предлагаются людьми, любящими полумѣры, желающими угодить обоимъ лагерямъ, не имѣющими достаточно энергіи возстать прямо противъ застарѣлаго предразсудка. Такимъ образомъ, являются замѣчанія вродѣ того, что «качать можно, только надо это дѣлать осторожно», а спросите—зачѣмъ? то, кромѣ примѣровъ изъ исторіи, едва ли вамъ скажутъ что нибудь путное, по той причинѣ, что самъ учитель надъ этимъ серьезно никогда не задумывался.

Намъ кажется, что вмъсто того, чтобы ломать себъ голову надъ пріисканіемъ удобной колыбельки и тратить понапрасну деньги на вещь, отъ которой, даже при самомъ осторожномъ обращении, черезъ нъсколько мъсяцевъ придется отказаться, гораздо лучше и практичнъе, даже въ денежномъ отношеніи, обзавестись дътскою кроваткою, способною прослужить несколько леть. Первые месяцы жизни, когда дитя еще очень маленькое, его можно класть въ корзинку, надлежащимъ образомъ вымощенную. Это имъетъ еще и то удобство, что во время провътриванія корзинки дитя, не привыкшее къ качанію, спокойно уснеть и на постелѣ матери. Никогда только не слѣдуеть ставить корзинки ни на полу, ни слишкомъ высоко, т.-е. въ мъстахъ, гдъ на младенца можетъ дъйствовать холодный или испорченный воздухъ; лучше всего ставить на сундукъ, широкой скамейкъ. Корзинка непремънно должна быть сквозною, для лучшаго доступа воздуха. Будетъ ли она (корневатка) сдълана изъ прутьевъ вербы, ивы или камыша-все равно; только соломенныя не годятся по своей плотности. Такія корзинки, вообще, очень дешевы, что дізлаеть ихъ доступными

людямъ самымъ небогатымъ. За границею ихъ плетутъ изъ камыша и дѣлаютъ очень красивыми. Петербургскіе образчики работы Бейера и др. не могутъ похвастаться особеннымъ изяществомъ, на за то стоятъ сравнительно очень дорого (8—9 руб.).

Корзинка должна быть снабжена двумя ручками, чтобы удобнѣе было переносить ее вмѣстѣ съ ребенкомъ. Корзинка вымащивается тюфячкомъ, затѣмъ уже кладутъ небольшую подушку въ изголовье, закрываютъ все это въ нѣсколько разъ сложенною простынею и укладываютъ ребенка въ конвертикѣ или завернутаго прямо. Корзинку не слѣдуетъ ничѣмъ обтягивать, такъ какъ это только затрудняетъ чистку.

Оченъ хорошенькое помъщеніе для ребенка намъ удалось видѣть у жены одного извѣстнаго въ Петербургѣ врача, сдѣланное изъ простой бѣльевой корзины, поставленной на табуретку съ раскосными ножками. Завернутая въ бѣлую простыню, за-

крывающую и подставку, корзинка имѣла очень изящный видъ. Въ крупныхъ петляхъ сосновой плетушки легко было замѣтить всякую нечисть, между тѣмъ, какъ изъ мелкаго камышеваго плетенія ее не такъ-то легко выжить. Въ случав, если бы появились клопы, корзинку сейчасъ же можно сжечь и замѣнить новою, такъ какъ цѣна ей всего 20 к. Дешево, красиво и удобно!

Лучше всего съ самыхъ малыхъ лѣтъ пріучать ребенка спать въ кроваткъ. Само собою понятно, что желѣзныя кроватки слѣдуетъ предпочитать всякимъ другимъ, какъ по ихъ легкости, ажурности самой работы,



Рис. 153. Кроватка для безпокойныхъ дътей съ подиятымъ верхомъ (отъ экспонатовъ Р. Келлера).

такъ и потому, что ихъ легче содержать въ чистотъ. Въ деревянныхъ очень легко заводятся клопы, а обиліе щелей почти лишаетъ возможности окончательно вывести это противное насъкомое. Красотою и тонкостью составныхъ частей отличаются также буковыя гнутыя кроватки, но онъ значительно дороже. Правда, желъзныя часто бываютъ окрашены ядовитыми красками, на вредъ чего указывалъ уже Паппенгеймъ <sup>1</sup>), но этого избъжать не трудно, лишь не брать зеленыхъ кроватокъ и смотръть, чтобы поверхъ хорошо сглаженной краски былъ слой лака. Лучше всего свътло-желтая окраска.

<sup>1)</sup> Рарренћеіт. Handbuch der Sanitätpolizei. Berl. 1868 г., I т., стр. 433, 437.

496 постель.

Форма всѣхъ дѣтскихъ кроватокъ болѣе или менѣе одинакова. Рисунки, предложенные нами здѣсь, представляютъ двѣ такія кроватки, одну для безпокойныхъ дѣтей (рис. 153, стр. 495) и другую обыкновенную (рис. 154), работы одной изъ петербургскихъ мастерскихъ ¹). Боковыя стѣнки ихъ оплетены мягкимъ бумажнымъ шнуркомъ и, въ случаѣ надобности, могутъ быть сняты. Передняя и задняя спинки состоятъ изъ желѣзныхъ прутиковъ. Допуская свободный доступъ чистаго воздуха со всѣхъ сторонъ, мягкія стѣнки предохраняютъ дитя и отъ ушибовъ, если бы оно, переворачиваясь, ударилось ручкою или ножкою о плетенку. Мѣсто, на которое кладется тюфякъ, никогда не общивается полотномъ и не закладывается досками, иначе части эти пропитываются жидкими изверженіями и издаютъ отвратительный за-



Рис. 154. Дътская проватна.

пахъ. Гораздо лучше дѣлать простую рѣшетку изъ плоскихъ полосокъ желѣза. Достаточная глубина кроватки очень важна и даетъ возможность ребенку, въ болѣе позднемъ возрастѣ, походить и поиграть въ ней, безъ боязни выпасть. Въ кроваткѣ для безпокойныхъ дѣтей сверху одѣвается рама, съ особенными дужками (на подобіе крытаго экипажа), обтянутыми тѣмъ же снуркомъ. Верхняя крышка, по желанію, можетъ быть поднята или опущена.

Нескладывающаяся желёзная кроватка, какъ самая простая, должна имёть только округленные углы спинокъ и выдвижные бока, придерживающіеся вверху крючьями и внязу ращепомъ вертикальнаго прута рамы. Тюфячекъ кладется въраму съ переплетомъ изъ желёзныхъ полосокъ. Никогда не слёдуетъ дёлать сплошныхъ спинокъ; бока оплетаются мягкимъ бумажнымъ снуркомъ, толщиною въ карандашъ. Переплетъ этотъ плетется, какъ сётка, изъ скрученнаго снурка и имъ же прикрёпляется къ рамкѣ. Верхніе борта кроватки, когда дитя подростаетъ и станетъ подниматься на ножки, обматываются волосомъ или ватою и обшиваются чёмъ нибудь мягкимъ. Высота ножекъ дётской кроватки должна быть не менѣе полуаршина. Гораздо хуже деревянныя кровати съ выдвижною рамою — частые ушибы о твердые края — и ихъ давно пора изгнать изъ дётской.

Въ кроватку кладется прошитый **тюфячекъ** безъ пуговицъ и набитый не волосомъ, который дорогъ и легко грязнится, но чистою мочалою или сосновою шерстью. Въ деревняхъ, если этого достать нельзя, можно прямо сшить, по величинъ кроватки, толстый мъшокъ и на-

 $<sup>^{1}</sup>$ ) Жельзныя кровати бывають трехъ размъровь: въ  $1^{1}/_{2}$ ,  $1^{3}/_{4}$  и въ 2 арш., — вс $^{4}$  вонь складныя.

сыпать его или мякиною, какъ совътують французскіе авторы, или съчкою (рубленною соломою), что чаще встръчается на югъ Россіи и у нъмцевъ. Мякина и солома должны возможно чаще мъняться (по крайней мъръ, разъ въ недълю) и прежде, чъмъ на ново насыпать наволочку, ихъ хорошенько просъиваютъ на ръшетахъ для удаленія пыли. Самый же сънничекъ ежедневно перетряхиваютъ, чтобы мякина не сбивалась въ комья. Гораздо хуже, въ этомъ отношеніи, съно, которое, при малъйшей сырости, скоро загниваетъ, а будучи совершенно сухо—ломается и даетъ много пыли, да и по упругости уступаетъ мякинъ, не говоря уже о довольно ароматическомъ запахъ, пока оно еще свъжее.

Въ послѣднее десятилѣтіе стали дѣлать дѣтскіе тюфячки изъ такъ называемой морской травы. По дешевизнѣ доступная всѣмъ, трава эта представляетъ довольно длинныя, упругія, сухія волокна и, въ дѣйствительности, ее надо считать лучшимъ матеріаломъ для тюфячковъ, которые не уступаютъ волосянымъ ¹). Если только средства дозволяютъ, не мѣшаетъ обзавестись двумя тюфячками, чтобы одинъ провѣтривался или просушивался въ то время, когда другой находится въ употребленіи. Сверхъ тюфячка, въ надлежащемъ мѣстѣ, кладется кусокъ мягкой клеенки и все это покрывается вдвойнѣ сложенною простынькою. Если дитя спитъ безъ конвертика, въ болѣе позднемъ возрастѣ, то тюфячекъ покрываютъ лишнимъ слоемъ мягкой ткани (фланели), чтобы было немного мягче и для защиты тѣла ребенка отъ пораненій кусочками мякины или соломы.

Перинка положительно вредна. Она слишкомъ согрѣваетъ тъло ребенка, заставляеть его потъть и, такимъ образомъ, является одною изъ главныхъ причинъ такъ частыхъ въ этомъ возрастъ простудъ. Къ сожалънію, она имъетъ слишкомъ много поборниковъ, доказывающихъ ея необходимость на томъ основаніи, что, чёмъ моложе дитя, тъмъ мягче должна быть постелька 2), но если мы, въ дъйствительности, будемъ завертывать дитя въ конвертикъ съ мягкимъ матрасикомъ, то къ чему же ему еще перинка? - развъ для того, чтобы онъ каждый разъ просыпался въ поту. Намъ кажется, что, вообще, въ подобныхъ случаяхъ трудно дать какія нибудь общія указанія. Каждая благоразумная мать сама приноровится къ требованіямъ климата, времени года, средней температуры комнаты и состоянію силъ ребенка. Родится слабенькое, хилое и зябкое дитя-его по неволъ придется класть на перинку; недоносковъ, выработывающихъ мало животной теплоты, постоянно кутаютъ въ пухъ и вату. Для здоровыхъ же детей это совершенно излишне и если вы увидите, что

<sup>1)</sup> Морскую траву и тюфячки изъ нее можно достать у всёхъ обойщиковъ. Въ Петербурге она продается плетушками, на подобіе коси; распуская такую косу, вы получаете прекрасный матеріалъ, нисколько не уступающій волосу и имеющій передънимъ то преимущество, что делевъ и не портится молью. По чистоте еще выше стоитъ сосновая шерсть, приготовляемая изъ сосноваго дерева, а по мягкости вываренная и киняченная мочала, которую часто беруть для детскихъ тюфячковъ, и пр.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Oesterlen. Handbuch der Hygiene. Tübingen. 1857 г., стр. 696 и 698.

в. жукъ. мать и дитя. 5-к изл.

даже при обыкновенномъ одъваніи ребенокъ часто потъетъ, то сейчасъ же надо начать одъвать его легче. Привычка укладывать дътей на пуховикахъ перешла къ намъ отъ евреевъ и нъмцевъ, гдъраспространена и понынъ, хотя климатъ Германіи теплъе нашего.

Мягкая постель, способствуя постоянному потвнію, въ то же время ослабляеть и мышцы, запирающія выводныя отверстія, вслёдствіе чего дёти марають свою постель каждую ночь, и пріучить ихъ къ опрятности очень трудно. Она пригодна только для стариковъ и людей, быстро утомляющихся ходьбою. Напротивъ, боле жесткая постель скоре укрепляеть ребенка и, при сообразномъ съ временемъ года прикрытіи дёти мочатся и испражняются въ постеле гораздо реже и скоро пріучаются давать знать о своихъ потребностяхъ.

То же надо сказать и относительно подушень, которыя у насъ бывають только пуховыя или же набиваются перьями. Это положительное заблужденіе. Голова и такъ получаетъ очень много крови, отапливается лучше всѣхъ частей тѣла, а потому только во вредъ здоровью къ ней вызываются усиленные приливы крови. Гораздо лучше употреблять волосъ, щипанную мочалку или морскую траву, покрывая ихъ тонкою наволочкою.

Дътская подушка для очень маленькихъ дътей должна быть плоскою, чтобы не поднимать высоко верхней части тъла. Въ противномъ случать, вы приводите тъло въ ненор мальное положеніе: мягкія, не окртишія кости позвоночника принимаютъ неестественное искривленіе, давленіе верхней части туловища вредно дтйствуетъ какъ на нихъ, такъ и на органы пищеваренія, задерживая ростъ и развитіе ребенка. Дитя въ первые мъсяцы жизни, пока не научится сидъть, должно лежать почти горизонтально, со слегка приподнятою головкою. Не даромъ многіе не совтують употреблять подушекъ и дълать лишь незначительное возвышеніе въ головномъ концт матрасика. Положенное на очень покатой плоскости, дитя можетъ сътхать, перевернуться животомъ внизъ и задохнуться отъ недостатка воздуха.

Объ одъялахъ намъ и говорить нечего. Они бываютъ очень различны, отъ легкихъ пикейныхъ и бумазейныхъ до стеганныхъ ватныхъ и даже подбитыхъ пухомъ, что опять таки любятъ тѣ же нѣмцы. Выборъ одѣяла, безспорно, зависитъ отъ того, какъ одѣваютъ ребенка. При употребленіи конвертика, даже зимою, можно вполнѣ удовольствоваться кускомъ фланели; прямо завернутое въ простыньку дитя требуетъ болѣе теплой покрышки. Вообще, надо замѣтить, что стеганныя ватныя одѣяла хуже байковыхъ и фланелевыхъ, они тяжелѣе и труднѣе стираются, а множество рубцовъ отъ стежекъ даетъ пристанище для блохъ и пыли. Кромѣ того, послѣ первой стирки вата сбивается и значительно теряетъ свойство дурного проводника (одѣяло дѣлается холоднымъ). Самое лучшее одѣяло—квадратный кусокъ бѣлой фланели въ 1 или 1¹/2 арш., сложенный вдвое, въ холодное время года, и подшитый тонкою простынькою. Лѣтомъ надо употреблять болѣе легкія одѣяла, напр., пикейное, но не накрахмаленное.

Что же насается до постельнаго былья, до выбора матеріала, стирки

и пр., то объ этомъ было уже сказано въ предъидущей главъ. Одно можно замѣтить, чтобы вы ни дѣлали для маленькаго ребенка, будетъ ли это принадлежность постели или одежды, лучше всего брать матеріаль бѣлаго цвѣта, уже и потому, что всякая грязь на бѣломъ болѣе всего замѣтна, если даже не принимать во вниманіе тѣхъ вредныхъ вліяній, которыя производятъ цвѣтныя матеріи, окрашенныя ядовитыми анилиновыми красками. Количество постельнаго бѣлья въ первое время жизни болѣе всего зависитъ отъ того, какъ держать ребенка. Понятно, что при употребленіи конвертика его менѣе всего потребуется. Съ своей стороны, мы не беремся даже опредѣлять и этого минимума, но замѣтимъ, что для дѣтей обыкновенно бѣлья приготовляютъ въ два раза больше, чѣмъ для взрослыхъ. Вообще, средства матери и способъ одѣванія ребенка служатъ лучшимъ мѣриломъ.

Если въ выборѣ матеріала для одежды и постели дѣтской всегда рекомендуются легко стирающіяся ткани, то совѣть этоть имѣеть разумное основаніе. «Въ каждомь поношенномь платьѣ,—какъ это показаль въ своей интересной работѣ д-ръ Ильинскій ¹):—хотя бы на видъ оно было чисто, содержится два рода грязи. Одна грязь (которую онъ называеть устраняемою грязью) легко выколачивается изъ платья; вторая же вымывается только горячею, слегка щелочною водою. Послѣдней—постоянной грязи тѣмъ больше, чѣмъ дольше носилось платье. Грязи этой всего больше на мѣстахъ илатья, ближе прилегающихъ къ кожѣ и чаще смачиваемыхъ потомъ. Грязь бѣлья по своему морфологическому (форменному) и химическому характеру очень похожа на постоянную грязь платья». Въ началѣ она очень кислой реакціи, но подъ вліяніемъ времени и влажности дѣлается щелочною. При этомъ въ ткани развиваются низшіе организмы и выдѣленіе углекислоты тканью увеличивается. Особенно много углекислоты выдѣляетъ поношенное платье (одна изъ причинъ, почему дѣтей никогда не слѣдуетъ оставлять мокрыми).

Постоянная грязь платья при сожиганіи даеть больше золы, чёмъ грязь бёлья. «Кромё пота и отдёленій кожи, вёроятно, источникомъ постоянной грязи стараго платья служить и пыль. Послёдняя, осёдая равномёрно на платьё, на мёстахъ его, ближе принегающихъ къ кожё, склеивается потомъ и входить въ составъ постоянной грязи». «Устрапяемая грязь особеннаго значенія не имёетъ и есть, вёроятно, не что иное, какъ пыль, осёвшая на платьё и не склеившаяся съ нимъ. При выколачиваніи устраняемой грязи удаляются небольшія количества постоянной. Каждая новая неношенная ткань (совётуемъ на это обратить особенное вниманіе) содержить въ себё небольшой проценть постоянной грязи, которая представляеть засохшій поть потдёленія кожи животныхъ, не вполнё отмытыхъ при приготовленіи ткани».

Изъ сказаннаго понятно, почему гигіенисты совътують выстирать каждую ткань прежде, чьмъ дылать изъ нее что нибудь для ребенка, такъ какъ матеріалы, изъ которыхь она приготовляется, имъють свою постоянную грязь (въ растительныхъ — примъси красокъ, въ животныхъ — своя грязь), которая удаляется только стиркою въ горячей водъ со щелочью (мыло). Такія же шерстяныя матеріи, которыя не стираются, не употребляются для дётей, потому что онъ всегда имъють уже свой запасъ постоянной грязи. Явленіе это объясняеть намъ способность этихъ по-

<sup>1) «</sup>Матеріалы къ вопросу объ изученій условій и посл'ядствій загрязченія білья и платья». Диссерт. Ильинскаго. Спб. 1882 г., стр. 36.

500 жилище.

следнихъ долго сохранять и передавать заразу — присутствіе низшихъ организмовъ, которые даже въ непоношенной ткани находять почву для своего развитія.

Не даромъ же редакція «Britisch Medical Journal» года два тому назадъ указывала на кассы ссудъ, какъ на несомнѣнный источникъ распространенія заразы, такъ какъ въ нихъ закладываются и лежаті вмѣстѣ одежда, бѣлье и пр. вещи, какъ здоровыхъ людей, такъ и больныхъ заразительными болѣзнями. Какъ долго эти заразныя начала могутъ сохраняться, служитъ слѣдующій примѣръ: въ Вѣнѣ одинъ врачъ занесъ въ семейство скарлатину, надѣвши сюртукъ, пролежавшій у него взаперти два года. Въ сюртукѣ этомъ, какъ оказалось, онъ посѣщалъ больныхъ скарлатиною, во время эпидеміи послѣдней, бывшей за два года до этого случан.

Къ числу распространителей заразы слъдуетъ также отнести книги (наблюденія д-ра Haines въ Литль-Рокъ и пр. городахъ Миссури во время эпидеміи осны и сыпного тифа; Allg. med. Centr.-Zeit. 26 окт. 1881 г.) и особенно соръ, выметаемый изъ комнатъ больныхъ. Поэтому такіе полы слъдовало бы выметать стружками, смоченными въ карболовомъ растворъ и затъмъ стружки эти сжигатъ (Deut. Med.-Zeit. 26 апр. 1883 г.). Въ дополненіе къ этому редакція «Centralb. f. allgem. Gesundheitspf.» требуетъ, чтобы вся громоздкая мебель (комоды, шкафы) дълалась на высокихъ ножкахъ, иначе подъ нею скопляется пыль, а слъдовательно, и зараза, которая годами лежитъ на мъстъ; нижнюю часть мягкой мебели слъдовало бы обивать плотною клеенкою.

## III.

Говоря вообще, гигіеническая задача жилища мало отличается отъ гигіенической задачи одежды. Жилище должно постоянно поддерживать сношенія съ окружающею насъ атмосферою, соотвѣтственно нашимъ потребностямъ. Ни въ какомъ случав не слѣдуетъ придавать жилому помѣщенію характера совершеннаго разобщенія съ наружнымъ воздухомъ, какъ не слѣдуетъ придавать подобнаго характера и нашему платью. Одежда и жилище, въ извѣстныхъ формахъ, совершенно переходятъ одна въ другое. «Плащъ и палатка стоятъ весьма близко другъ къ другу» 1). Такъ говоритъ Петтенкоферъ, характеризируя значеніе жилища. Его наблюденія доказали, что и въ запертой со всѣхъ сторонъ комнатѣ, не смотря на старательную заклейку всѣхъ щелей, происходитъ постоянный обмѣнъ газовъ черезъ стѣны, полъ, потолокъ. Но мы не чувствуемъ этого движенія воздуха, потому что скорость его меньше 4 футовъ въ секунду.

Чемъ резие разница между внутреннею температурою комнаты и температурою наружнаго воздуха, темъ энергичне происходить сквозь поры стены обмень (диффузія) газовъ. Такъ, сквозь стену въ 6 метр. длины и 5 ширины 2), при разнице температуры въ 19° Р., въ течени часа прошло 54 кубич. метра воздуха! А между темъ, въ обыденной жизни, мы всеми силами стараемся затруднить этотъ обменъ,

<sup>1)</sup> Общедоступныя чтенія Петтенкофера. 1873 г., стр. 49.

<sup>2)</sup> Метръ равенъ 22<sup>1</sup>/2 верш. или 1,4 арш.; куб. метръ равенъ 2,8 куб. арш.

задержать доступъ свѣжаго воздуха, съ цѣлью сохраненія тепла, въ полномъ убѣжденіи, что количество свѣжаго воздуха, необходимаго для существованія человѣка, должно быть очень незначительно.

Воздухъ можно смѣло назвать газообразною пищею, изъ которой организмъ нашъ, посредствомъ легкихъ и кожи, заимствуетъ извѣстную часть его — кислородъ, отдавая негодные газы и жидкости въ парообразномъ состояніи. Какъ въ пищѣ есть вещества не перевариваемыя желудкомъ (клѣтчатка, кости) и выбрасываемыя въ видѣ фекальныхъ массъ, такъ и къ газообразной нашей пищѣ, кислороду, примѣшано 4/5 недѣйствующаго на организмъ газа (азота), кромѣ водяныхъ паровъ и незначительной примѣси углекислоты и амміака, также не усвоиваемыхъ организмомъ. Какъ обыкновенная пища, такъ и воздухъ полезны только тогда, когда въ нихъ возможно меньше этихъ постороннихъ примѣсей.

Не смотря на то, что дыханіе человіка и животных портить воздухь 1), составь атмосферы почти одинаковь на всей землів, движеніе вітровь и поглощеніе растеніями вредныхь намъ примісей уравновішивають его. Но за то въ тісныхъ жилищахь, узкихь, плохо провітриваемыхь улицахь воздухь быстро портится отъ дыханія и разложенія органическихь остатковь (гніенія), сильно поглощающихь кислородь и, взамівнь его, выділяющихь углекислоту съ другими вредными газами.

Выдъленіе углекислоты, воды и др. продуктовъ черезъ легкія и кожу является причиною, вслъдствіе которой ни одно животное не можеть долго жить въ замкнутомъ пространствъ и, въ концъ кондовъ, должно задохнуться. Кровь отдаетъ ненужные ей газы (и взамѣнъ ихъ поглощаетъ кислородъ, по закону диффузіи Грэма) (Graham) только хорошему воздуху, т.-е. такому, въ которомъ количество (напряженіе) этихъ газовъ меньше, чёмъ въ крови, но чёмъ больше пропитана вредными газами атмосфера, окружающая человъка, тъмъ слабъе становится обмънъ. Количество углекислоты въ крови увеличивается, является тоска, головная боль и затымь наступаеть полное отравленіе, какъ только скопленіе ея перешло извъстный предълъ. До какой степени ядовито дъйствуетъ на человъка воздухъ, испорченный дыханіемъ и пропитанный испареніями кожи, свид'ьтельствуетъ извъстный фактъ о гибели 123 англичанъ въ калькутской тюрьмъ и приключеніе съ пароходомъ «Лондондери», происшедшее вслѣдствіе невъжества капитана.

Изъ 146 англичанъ, взятыхъ въ плѣнъ въ 1756 году и запертыхъ въ тюрьму съ однимъ окномъ, при 18 фут. длины, черезъ 11 часовъ осталось въ живыхъ всего 23, остальные всѣ задохлись отъ недостатка свѣжаго воздуха. Та же исторія повторилась и съ пассажирами парохода «Лондондери», въ числѣ 200 человѣкъ. Во время

<sup>1)</sup> По Петтенкоферу, человъкъ ежедневно выдъляетъ черезъ легкія 750 грам. углекислоты, а черезъ кожу всего 24 грам., за то выдъленіе воды черезъ кожу (800 грам.) вдвое больше, чъмъ черезъ легкія (400 грам.); летучихъ веществъ выдъляется 10 грам.

бури они были заперты въ каюту 18 ф. длины, 11 ширины и 7 вышины; когда къ нимъ явились на помощь, 72 были уже мертвы (1848 г., 2 дек.) ').

Но если здѣсь никто не усомнится въ отравляющемъ дѣйствіи нечистаго воздуха, то въ массѣ другихъ случаевъ люди относятся совершенно равнодушно къ этому явленію, только потому, что дѣйствіе отравы медленнѣе и не такъ бросается въ глаза. Въ отплату за такую безпечность, является масса разстройствъ въ отправленіяхъ кроветворенія, питанія и роста. Золотуха, анемія и англійская болѣзнь, главнымъ образомъ, обязаны своимъ происхожденіемъ недостатку чистаго воздуха и свѣта. Къ сожалѣнію, многіе врачи еще и понынѣ вѣрятъ въ дѣйствіе своихъ спецій и во время этихъ болѣзней пичкаютъ ими больныхъ, вмѣсто того, чтобы указывать на главную причину заболѣванія.

Въ своихъ лекціяхъ «О провѣтриваніи общественныхъ и частныхъ жилыхъ помѣщеній», проф. Лидсъ говорить: «Ежегодно тысячи отравляются до смерти ихъ собственнымъ дыханіемъ. Но встрѣчали ли вы врача, подтверждающаго подобную мысль? зачѣмъ доктора не говорятъ живущимъ на такомъ языкѣ, чтобы они поняли то, что убило ихъ умершихъ друзей»? Да всегда ли они сами хотятъ доискиваться причины заболѣванія, даже и тогда, когда на нее указываютъ близкіе люди? Пустъ на это отвѣтитъ слѣдующій случай, позаимствованный изъ очень интересной статьи.

На берегу Камы существуеть большое промысловое селеніе Усолье, которое ежегодно заливается разливомъ рѣки. «Каждый годъ, въ это же время, развиваются сильнѣйшіе упорные поносы, преимущественно у дѣтей и въ особенности у совсѣмъ маленькихъ, грудныхъ ребятишекъ... Почти изъ каждаго дома слышенъ неумолкаемый, томительный плачъ. Для дѣтей это время года самое тяжелое, безпощадное... Послѣ наводненія ихъ, обыкновенно, мало остается въ живыхъ. Усольцы даже «привыкли» уже къ этому роковому опустошенію. Они не лечатъ дѣтей, потому, говорятъ, «леченіе тутъ ничего не поможетъ».

И здѣсь-то въ роли соляного пристава является новое лицо, заѣзжій человѣкъ, и приглашаетъ врача С. къ своему заболѣвшему крестнику, обращаетъ вниманіе послѣдняго (т.-е. врача) на поголовное истребленіе ребятишекъ, указываетъ и на то, что, противно обыкновенному теченію болѣзней, дитя къ ночи успокоивается, что въ дожливый, пасмурный день бѣдняжкѣ какъ бы лучше, а въ ясный, солнечный—онъ не перестаетъ ныть однимъ голосомъ. Но жрецъ Эскулапа видитъ въ этомъ одно совпаденіе, ищетъ причины въ зубкахъ, простудѣ и велитъ аккуратно давать порошки. Послѣ Троицына дня вода начала спадать, а симитомы болѣзни усилились. Врачъ хмурился, старался, велѣлъ закрывать окна, но все напрасно.

Черезъ нѣсколько дней послѣ смерти ребенка, просматривая «Земледѣльческую химію Либиха» (въ русскомъ пер.), огорченный крестный наткнулся на слѣдующее мѣсто: «Въ сыромъ состояніи дерево есть настоящій истребитель кислорода въ окружающей атмосферѣ, но не только оно беретъ кислородъ изъ воздуха обитаемыхъ людьми и животными пространствъ, оно наполняетъ ихъ углекислотою; скопленіе этого газа до 7—8% въ воздухѣ производитъ уже гибельное дѣйствіе. Вотъ почему при наводненіяхъ, когда дома затопляются водою, это свойство дерева дѣлается причиною губительныхъ болѣзней. Когда вода спадетъ, дерево остается сырымъ, пропитаннымъ водою и долго не высыхаетъ... Вотъ причина,—говорить Ли-

<sup>1)</sup> Льюисъ. «Физіологія обыденной жизни». Т. І, стр. 285.

бихъ:—смертности вашихъ ребятъ въ Усольъ, Ленвъ и другихъ мъстностяхъ, гдъ дома затопляются водою» (цит. соч., стр. 22). «Знаменитый ученый изъ глубины Германіи протягиваль на съверь руку помощи, а нашъ «усердный, аккуратный» врачь, сидя туть же, на мъстъ, гдъ смерть каждую весну безпощадно вырываетъ громадную часть изъ среды малыхъ ребятъ и раскидываетъ ихъ по кладбищу, слъпоттвовалъ и невозмутимо прописывалъ какіе-то тамъ «порошки», которые, какъ и самъ онъ понималъ, не приносили больнымъ ровно никакой пользы»!

Обрадованный этимъ открытіемъ, приставъ пользуется своею властью и высылаетъ бодьное дитя своего вахтера. «Ребенка свезли и черезъ два дня онъ уже бъгалъ, не смотря на то, что его «совсъмъ изнесло, однъ только косточки и остались». Обрадованная мать спасеннаго Либихомъ мальчугана черезъ нъсколько дней привезла его домой, въ эту яму, Усолье, и ребенокъ снова захворалъ поносомъ, но въ этотъ разъ мнъ уже не надо было пугать разсчетомъ» 1).

Помимо выдыханій кожи и легкихъ, есть еще много другихъ источниковъ порчи воздуха, какъ-то: примѣсь газовъ съ черныхъ лѣстницъ, помойныхъ ямъ, ретирадъ, неопрятное содержаніе дворовъ, сточныя трубы и пр. Кромѣ того, благодаря невѣжеству и неопрятности, люди стараются создать ихъ внутри самихъ помѣщеній, оставляя въ комнатѣ испражненія, ночные горшки подъ кроватями, грязныя пеленки; допуская высушиваніе дѣтскаго бѣлья, что порождаетъ сырость, дымъ отъ печекъ, гарь отъ кухни, вонь и копоть отъ лампадокъ, порчу воздуха деревенскою нянею или кормилицею, вслѣдствіе обремененія желудка, и особенно пыль. Стѣны и вся мебель дѣтской пропитываются этою вонью и никакія куренія не въ состояніи заглушить ее, такъ какъ они только прибавляютъ къ испорченному воздуху болѣе пріятно пахнущія нечистоты.

Кромѣ общаго дѣйствія на всѣ отправленія организма, испорченный воздухъ мѣстно раздражаетъ дыхательные пути, вызывая кашель, нерѣдко доходящій до катарральнаго воспаленія легкихъ. Изслѣдованія Бартельса привели его къ заключенію, что осложняющія корь воспаленія легкихъ являются вслѣдствіе нездороваго воздуха. А мать наивно удивляется, откуда это ребенокъ пріобрѣлъ простуду: «Изъкомнаты не выносила, ни откуда не дуетъ, даже стараемся, чтобы вѣтромъ не пахнуло, а ребенокъ все простуживается» 2). Вотъ въ томъ-то и дѣло, что, какъ говоритъ Макъ-Кормакъ: «закрываніемъ ночью оконъ (въ Англіи) убиваютъ больше людей, чѣмъ огнестрѣльными снарядами» 3). Если природа, при появленіи на свѣтъ ребенка, дала ему такую совершенную пищу, какъ молоко матери, то неужели люди, съ своей стороны, не могли бы позаботиться, чтобы и газообразная пища, безъ ко-

<sup>1)</sup> С. Крапивина. «Замѣтка о воздухѣ жилищъ», см. «Здоровье», за 1877 г. № 71 и 72. Подъ вліяніемъ лучей солнца выдѣленіе углекислоты увеличивается, что объясняетъ намъ и ухудшеніе состоянія больныхъ дѣтей. Намъ кажется, что приведеннаго примѣра достаточно, чтобы показать всю нераціональность селиться въ квартирахъ, устроиваемыхъ надъ подвалами, гдѣ сложены дрова, а также небезопасность сосѣдствъ большихъ складовъ дровъ, особенно весною и осенью, такъ какъ мы не имѣемъ средствъ обезпечить себя отъ проникновенія въ жилье развивающейся здѣсь углекислоты.

<sup>2)</sup> Дътская гитіена. Зеленскаго. См. Рекламъ, стр. 45.

<sup>3)</sup> Mac. Cormac. Consumption and the breath rebreathed. L. 1872. Ctp. 52.

504 жилище.

торой человѣкъ не можетъ обойтись и 2-хъ минутъ, также была здорова, т.-е. не имѣла вредныхъ примѣсей, а то первый вздохъ уже сопровождается кашлемъ! Правда, есть люди, живущіе въ отвратительной атмосферѣ и какъ бы доказывающіе собою способность человѣка приноравливаться къ самымъ дурнымъ условіямъ, но за то какой процентъ изъ нихъ умираетъ и сколько страдаетъ хроническими болѣзнями легкихъ, особенно, чахоткою, которая (по Эстерлену) поглощаетъ отъ 1/8 до 1/6 всего населенія! Статистика давно уже доказала, что процентъ умирающихъ возростаетъ съ густотою населенія. Даже среди животныхъ этотъ фактъ подтверждается (уменьшеніе падежа лошадей во французской арміи со 180 и 197 на 1000 до 68, вслѣдствіе увеличенія конюшень) 1).

Единственнымъ средствомъ для удаленія всѣхъ зловредныхъ примѣсей является пров'втриваніе или вентиляція. Она бываетъ двоякая: естественная и искусственная. Первая происходитъ сама собою черезъ поры стѣнъ, щели оконъ, дверей, а также во время открыванія послѣднихъ. Попробуйте только поставить свѣчу на полъ у двери, открытой въ сѣни или другую, болѣе холодную комнату, и вы увидите, какъ токъ холоднаго (болѣе тяжелаго) воздуха отклонитъ огонь внутрь комнаты. Перемѣстите ее вверхъ—и болѣе легкая, теплая струя комнатнаго воздуха, выходя въ сѣни, отклонитъ огонь въ противоположную сторону. То же явленіе вы замѣтите, поднося свѣчу къ форточкъ.

Стремленіе холоднаго воздуха въ комнату такъ велико, что у насъ нѣтъ никакихъ средствъ задержать его тамъ, гдѣ бы мы этого хотѣли. Отовсюду, изъ зараженной нечистотами почвы, изъ сырыхъ подваловъ, гдѣ сложены гніющія дрова, обильный углекислотою и вредными газами (сѣроводородомъ, амміакомъ и др.) воздухъ черезъ полъ стремится въ наши комнаты; изъ холодныхъ ретирадовъ и выгребныхъ ямъ черезъ стѣны онъ проходитъ къ намъ и отравляетъ окружающую атмосферу. Такимъ образомъ, при выборѣ помѣщенія для дѣтей, квартиры для себя, мы должны принимать въ соображеніе эти обстоятельства и выбирать такія помѣщенія, гдѣ воздухъ не отравляется газами сточныхъ ямъ, фабрикъ, болотъ и т. п.

Такъ какъ количество необходимаго для человъка свъжаго воздуха (60 куб. метровъ въ часъ) лишь въ самыхъ исключительныхъ случаяхъ можетъ быть доставляемо естественною вентиляціею, то, для скоръйшаго возобновленія комнатнаго воздуха, прибъгаютъ къ искусственному провътриванію. Самымъ распространеннымъ средствомъ для этого является печка. Впрочемъ, тяга печки, какъ показали наблюденія Петтенкофера, далеко недостаточна для этой цъли. Кромъ того, печь втягиваетъ въ себя самые нижніе слои воздуха, оставляя нетронутыми самые вредные, и болъе всего согрътые верхніе слои, очищать которые лучше всего вентиляторомъ, пробитымъ высоко и соединяющимся съ дымовою трубою. Но за то печь, возвышая температуру комнатъ, косвенно вліяеть на увеличеніе энергіи естественной вентиляціи. Для снабженія комнатъ чистымъ наружнымъ воздухомъ служатъ форточки, отворять которыя надо почаще, чтобы не допускать въ комнату другой струи,

<sup>1)</sup> Парксъ. Руководство къ практической гигіень. Пер. съ англ. Спб. 1869 г. стр. 155.

со стороны черной лѣстницы. Лѣтомъ провѣтриваютъ комнаты, отворяя окна и двери. Гораздо лучше, когда, вмѣсто форточки, существуетъ выдвижная фрамуга, т.-е. когда вся верхняя треть окна открывается внутрь комнаты. Тогда воздухъ, постоянно опускаясь, согрѣвается, нѣтъ сквозняка и порывистыхъ дуновеній, какъ при форточкѣ. Странно только, что такія окна вы чаще найдете въ деревянныхъ домахъ на Петербургской Сторонѣ, чѣмъ въ центрѣ города. За границею они очень распространены.

До какой степени вліяеть на здоровье и жизнь человіка хорошая вентиляція, служить приміромь дублинское родовспомогательное заведеніе, гді прежде 9-ти дней не доживаль шестой ребенокь, а затімь, съ улучшеніемь провітриванія, сталь умирать 20-ый, а затімь лишь 40-ой (Парксь). Вмісті съ этимь, уменьшилась и заболіваемость золотухою, главную причину распространенія которой Боделокь виділь въ испорченномь воздухь: «Гді золотуха, тамь испорченный воздухь, и наобороть, гді испорченный воздухь, тамь золотуха,—одно безь другого не бываеть» 1).

Изъ всего сказаннаго легко вывести тѣ правила, которыми надо руководствоваться въ выборѣ помѣщенія для дѣтей. Комната, назначенная для ребенка, вопреки всѣмъ давно сложившимся обычаямъ, должна быть самая большая, самая свѣтлая, самая веселая, однимъ словомъ—лучшая комната во всей квартирѣ. Она должна имѣть, по крайней мѣрѣ, два окна, обращенныхъ въ садъ, на площадь или открытое мѣсто, а въ Петербургѣ, за неимѣніемъ послѣднихъ, на улицу, такъ какъ послѣдняя содержится всегда чище, чѣмъ дворъ. Но ни въ какомъ случаѣ не должно брать комнаты, выходящей на черный дворъ, особенно, гдѣ окна находятся надъ помойною ямою и весь воздухъ пропитанъ вредными газами. Слѣдуетъ избѣгать помѣщенія надъ подвалами, равно какъ и подъ самою крышею, въ мезонинахъ, такъ какъ путемъ изслѣдованій доказано, что въ нихъ наихудшій воздухъ.

Въ Англіи лучшія квартиры болье достаточныхъ семействъ строятся такъ, что дътская помъщается наверху, съ открытымъ видомъ изъ оконъ, на солнечной сторонь, что, разумъется, имъеть вліяніе и на развитіе характера ребенка. Въ окна ея вдъланы ръшетки, чтобы дитя не выпало на улицу. Все это помъщеніе называется кормильнею—«пигѕегу». Лучше, если дътская имъеть одну наружную ствну и окна ея обращены на Ю. или ЮЗ. При бъдной свътомъ и солвцемъ нашей съверной зимъ, надо выбирать такую сторону, которая освъщалась бы солнцемъ большую часть дня. Не слъдуеть только выбирать комнату, обращенную на востокъ, такъ какъ утревніе лучи слишкомъ мало гръють и могуть сильно дъйствовать на глаза при пробужденіи ребенка.

Если средства дозволяють, то хорошо, кромѣ спальни, имѣть еще одну комвату, гдѣ ребенокъ могъ бы проводить пѣлый день или въ то время, когда спальня провѣтривается. Во всякомъ случаѣ, провѣтривать дѣтскую комнату надо ежедневно, утромъ и вечеромъ, вынося на это время ребенка въ другую комнату. Внести его обратно можно не раньше того времени, когда температура достигаетъ прежней нормы. (Ни одна изъ принадлежностей костюма и постели не должна оставаться непровѣтренною въ теченіе сутокъ, для удаленія тѣхъ летучихъ выдѣленій, которыми она пропиталась во время пользованія ею).

<sup>1)</sup> Jaquemet. Des hôpitaux et des hospices. Paris. 1866, стр. 150 и 151.

Въ дѣтской можетъ спать только мать, кормилицу или няню лучше помѣщать въ отдѣльной комнатѣ, съ постоянно открытымъ вентиляторомъ. Чистый воздухъ болѣе всего успокоиваетъ нервы и при прорѣзываніи зубовъ. Вотъ почему у деревенскихъ жителей мы не встрѣчаемъ той раздражительности, которая такъ свойственна постоянно живущимъ въ комнатахъ городскимъ дѣтямъ.

Мы нарочно подробнѣе остановились на этомъ, хотя и знаемъ, что для большинства выборъ помѣщенія опредѣляется необходимостью; но даже и бѣднѣйшіе родители могутъ, если не устранить самыя зловредныя вліянія, то, по крайней мѣрѣ, уменьшить ихъ, что опятьтаки невозможно безъ знанія.

Еще два слова относительно дачи. При выборѣ лѣтняго помѣщенія слѣдовало бы обращать побольше вниманія на мѣстоположеніе дома. Необходимо, чтобы мѣстность была сухая, высокая, удаленная отъ всего, что портить воздухъ, защищенная отъ сѣверныхъ вѣтровъ. Слѣдуетъ также избѣгать большой близости лѣса или густого лиственнаго кустарника, прудовъ, неосушенныхъ луговъ, стоячей или мало проточной воды; все это хорошо какъ украшеніе, но даетъ избытокъ сырости. Отъ несоблюденія этихъ условій на дачахъ — дѣти часто еще больше хвораютъ, нежели въ городѣ, и родители удивляются, почему это на дѣтей вредно дѣйствуетъ деревенская жизнь... За то какъ хороши сухія мѣста, поросшія сосновымъ лѣсомъ, но развѣ ихъ много въ окрестностяхъ города!.. Не только на дачѣ, но даже и въ городѣ разсчетливѣе заплатить дороже за здоровую квартиру, чѣмъ тратить самымъ непроизводительнымъ образомъ деньги на леченіе.

## IV.

Что касается содержанія дѣтской, то, въ этомъ отношеніи, надо соблюдать опрятность до педантизма. Надо ежемъсячно вытирать стъны и потолки, обметать старательно пыль, но не перегонять ее съ одного мъста на другое, какъ это обыкновенно дѣлается; надо вытирать влажною тряпкою полы. Всякіе ковры, занавѣски, какъ вмѣстилища пыли и сору, изгоняются. Если же изъ-подъ полу дуетъ, то обейте его войлокомъ, сверхъ котораго наложите самую грубую клеенку, которую можно вытирать влажною тряпкою. Вцолнѣ пригодными для этой цѣли являются вновь изобрѣтенные сорта клеенки для половъ подъ названіемъ линолеумъ и каучуколеумъ.

Зимою комнаты провътриваются утромъ и вечеромъ. Точно также и лътомъ, во время сильныхъ жаровъ, лучше всего освъжать воздухъ

поутру, до 8-ми часовъ, пока солнце пригрѣетъ, и вечеромъ, закрывая на весь день ставни, опуская жалюзи или маркизы, чтобы дѣтская не слишкомъ нагрѣвалась. Окна занавѣшиваются марлею отъмухъ, комаровъ и, частью, отъ пыли. Во время сырой погоды не должно отворять оконъ, пока солнце не обогрѣетъ воздуха. Всякія нечистоты немедленно удаляются. Грязпое бѣлье прячется въ особомъ номѣщеніи, внѣ дѣтской; запачканное твердыми изверженіями, чтобы оно не распространяло запаху, лучше всего хранить въ особомъ, для этого устроенномъ ведрѣ для грязнаго бѣлья, наливая туда воды, чтобы нечистоты отмокли.

Ведро это состоить изъ жестиного цилиндра, служащаго для склада грязнаго бѣлья и снабженнаго дужкою. На верхней части ведра сдѣлано расширеніе съ желобкомъ, въ который наливается вода. Крышка, ложась на это углубленіе, герметически запираетъ въ ведрѣ воздухъ, образуя такъ называемый «водяной запоръ» (см. рис. 155). Особенно важно имѣть такую посуду для грязнаго бѣлья, когда есть больные днфтеритомъ, холерою, родильною горячкою или другою заразительною болѣзнью. Наливая въ него 5°/о раствора карболки, опускаютъ въ него все бѣлье ¹).

Д-ръ Раухфусъ предложилъ подобнаго же рода ночной горшечекъ, который, закрываясь герметически, не даетъ вони (рис. 156). Горшечекъ этотъ вдвигается подъ деревянную скамейку—стульчакъ, по желобкамъ двухъ деревянныхъ досчечекъ, прибитыхъ поперечно къ скамейкѣ; дѣлается онъ изъ олова или фарфора. Извѣстно, что упо-



Рис. 155. Ведро для грязнаго былья.

треблять для дётей горшки безъ стульчака опасно, такъ какъ глина можетъ раздавиться подъ тяжестью ребенка. Пріучая ребенка отправлять свои нужды на стульчакъ, надо слёдить, чтобы посторонніе не употребляли дётскихъ горшковъ.

Чего особенно надо остерегаться въ дѣтской—это сырости. Извѣстная степень влажности воздуха необходима. Безъ нее постоянно сохнетъ въ горлѣ, въ носу и организмъ теряетъ слишкомъ много жидкости; мы постоянно чувствуемъ жженіе въ глоткѣ, является ощущеніе жажды, но, съ другой стороны, вліяніе вполиѣ насыщеннаго парами воздуха также всегда вредно. При высокой температурѣ, лѣтомъ, сырой воздухъ задерживаетъ испареніе воды изъ нашего тѣла—этотъ могучій регуляторъ для пониженія внутренней температуры крови бездѣйствуетъ и



 $P_{\rm HC}.$  156. Дѣтскій стульчань съ горшечкомъ д-ра  $P\,a\,y\,x\,\varphi\,y\,c\,a.$ 

мы чувствуемъ крайне тяжелое состояніе, угнетеніе, истому (особенно передъ дождемъ). Вслѣдствіе повышенія температуры крови является

<sup>1)</sup> Ведра эти въ Петербургъ однимъ изъ первыхъ началъ дълать Золотовъ. (Невскій, д. 25), а горшечки находятся у Цвернера, Золотова, Тягунова и др.



1'ис. 157.

ослабленіе и замедленіе кровообращенія; растительные процессы страдають, особенно питаніе; поэтому въ теплыхъ, сырыхъ квартирахъ чаще всего развивается англійская болѣзнь и золотуха. Холодный сырой воздухъ, служа хорошимъ проводникомъ, отнимаетъ больше теплоты отъ тѣла и, дѣйствуя на поверхность кожи, мѣшаетъ правильному периферическому кровообращенію; вслѣдствіе этого онъ располагаетъ къ простудамъ, катаррамъ дыхательныхъ путей и ревматизмамъ. Жителю Петербурга это хорошо извѣстно.

Влажность воздуха опредъляется гигрометромъ. При обыкновенной комнатной температуръ количество водяныхъ паровъ, находящихся въ воздухъ, т.-е. влажность его составляетъ около 60—65%. Но въ сырыхъ квартирахъ, при скопленіи множества жильцовъ, она можетъ доходить до 90 и даже 99%, т.-е. почти до полнаго насыщенія воздуха парами воды, когда вновь образуюціяся испаренія въ видѣ капель осѣдаютъ на болѣе холодныхъ предметахъ.

Кром'в всего этого, сырость особенно вредна темъ, что, засоривая поры ствиъ, такъ какъ вода двлаетъ ихъ непроницаемыми для воздуха, уменьшаеть или даже совершенно прекращаеть естественную вентиляцію. Войдя въ такое помъщеніе, вы чувствуете спертый, сырой воздухъ, слышите особенный острый, непріятный запахъ, напоминающій запахъ ретирада, но васъ убъждають, что штукатурка еще не просохла и что скоро этого не будетъ. И въ самомъ деле, черезъ четверть часа вы уже «привыкаете» и не замічаете вони 1). Сырость способствуеть также болье быстрому гніенію всьхъ органическихъ остатковъ: на стінахъ ростуть грибки плісени. поглощающіе, въ свою очередь, кислородъ. А потому никогда не следуеть нанимать квартирь въ новоотстроенномъ доме, который для полнаго просыханія требуеть очень много времени, если бы снаружи онъ даже и казался сухимъ. Лишь только поселятся жильцы, еще мокрыя внутри ствны, не способныя про-

<sup>1)</sup> Въ дъйствительности, у петербургскихъ штукатуровъ существуетъ обыкновеніе въ растворъ извести на 2—3 ушата воды наливать 1 ушатъ содержимаго выгреба. Практика показала, что такая штукатурка медленнъе затвердъваетъ, что она болье пластична и становится гораздо прочнъе, когда высохнетъ. Вотъ эти-то удобства и заставляютъ штукатуровъ приготовлять растворъ по такому рецепту. Новымъ жильцамъ приходится своими легкими и кожею поглощать всъ эти выдъленія. Слъдовательно, не запахъ известки, но запахъ ретирада вы слышите въ новомъ домъ. (Лучше было бы для этой цъли прибавлять къ известкъ клеевыя вещества, но они дорого стоятъ, а выгребъ всегда подърукою).

пускать сквозь себя воздухь изъ жилого помѣщенія, сейчась же пропитываются влагою, выдѣляемою человѣкомъ, т.-е. дѣлается то, что несправедливо приписывають выступанію наружу внутренней сырости (Петтенкоферъ). Для того, чтобы въ дѣтской не завелось сырости, ни въ какомъ случаѣ не позволяйте стирать или сушить въ ней дѣтское бѣлье. Послѣ мытья иоловъ слѣдуетъ долго не вносить ребенка въ комнату, пока лишняя влага не вытянется печкою.

Температура дѣтсной, согласно показанію большинства авторовъ, не должна быть выше  $16-17^{\circ}$  Р. Лишь очень слабенькихъ дѣтей, пока они не окрѣпнутъ, надо держать въ комнатѣ, нагрѣтой отъ

17 до  $18^{\circ}$  Р. Но такъ какъ болѣе холодный воздухъ содержитъ въ себѣ больше кислорода, то, при первой возможности, какъ только организмъ энергичнѣе начнетъ выработывать тепло, температуру дѣтской доводятъ до  $15-16^{\circ}$  Р. Затѣмъ уже пріучаютъ ребенка къ болѣе рѣзкимъ переходамъ, на  $3-4^{\circ}$  Р., перенося его изъ дѣтской комнаты въ болѣе холодное помѣщеніе и, одѣвая при этомъ немного теплѣе, подготовляютъ его къ выходу на свѣжій воздухъ.

У насъ, для опредъленія температуры воздуха, воды и пр., употребляется термометръ Реомюра (Р.), скала котораго, отъ точки таянія льда (0°) до точки кипінія воды, разділена на 80°. Въ термометръ Цельзія то же разстояніе раздълено на 100 частей. Кромъ того, для болье точныхъ измъреній, каждый градусь Цельзія (Ц.) дълится еще на 10 частей въ такъ называемомъ клиническомъ термометрь, употребляемомь для опредыления температуры тыла. Градусь Ц.  $= \frac{4}{5}$ ° Р. и наобороть 1° Р.  $-\frac{5}{4}$ ° Ц., такъ что показывая температуру, обозначають первою буквою и термометрь: R. или P. (Реомюрь) и С. или Ц. (Цельзій). Для большей скорости перевола завсь приложень рисунокь съ изображениемь скалы всёхъ трехъ термометровъ: Реомюра, Цельзія (французскій) и Фаренгейта (англійскій). Одного взгляда на этотъ рисунокъ довольно, чтобы увидеть, сколько градусовъ Реомюра составить, напр., 35° Ц., и наобороть. Фаренгейта скала приведена потому, что въ нъкоторыхъ, переведенныхъ съ англійскаго, сочиненіяхъ сохранено это непонятное для насъ обозначеніе температуры (см. рис. 157, стр. 508).



Рис. 158. Термометръ для ваннъ въ деревян. оправѣ.

Для опредъленія температуры воды, для ваннъ, ревян. оправъупотребляется обыкновенно Реомюровскій термометръ, заключенный въ деревянную оправу (рис. 158) или безъ всякой оправы. Первый удобнъе уже и потому, что его труднъе разбить и онъ плаваетъ въ водъ какъ поплавокъ.

Здѣсь кстати будетъ сказать и о клиническомъ термометрѣ для опредѣленія температуры тѣла. Выше мы уже говорили объ измѣненіяхъ температуры тѣла новорожденнаго (гл. IV, стр. 280), о регулированіи теплоты (стр. 435), а теперь намъ остается ознакомиться съ приборомъ, устроеннымъ для опредѣленія температуры нашего тѣла, съ его употребленіемъ и указать ту норму или предѣлъ, переходя

который, эта послъдняя становится уже лихорадочною. Лихорадочнымъ состояніемъ называется всякое повышеніе температуры тъла свыше нормы, сопровождается ли оно ознобомъ или нътъ—все равно.

Для опредёленія температуры тёла употребляется исключительно стоградусный термометръ Цельзія, нёсколько дёленій котораго (въ предёлахъ возможнаго колебанія температуры тіла) ділятся на десятыя части Приготовляя термометрь, делають такъ, чтобы столбикъ ртути разделился пузырькомъ воздуха на двъ части. Когда верхняя часть его дойдеть до извъстнаго дъленія, положимь до 38.5° Ц., и мы вынемъ изъ подмышки термометръ, то она остается на своемъ мъстъ, не смотря на то, что нижній столбикъ, сжавшись, спрячется въ шарикъ. Такимъ образомъ, и на вынутомъ приборъ намъ ясно видно дъденіе, до котораго дошла ртуть, т.-е наибольшая температура, какая получилась при согрѣваніи термометра нашимъ теломъ, вследствие чего и термометръ называется максимальнымъ. (Простые медицинскіе термометры, особенно для дётей, теперь не употребляются, вследствіе трудности точно зам'ятить температуру, пока еще приборъ находится подъмышкою). Легкимъ встряхиваніемъ или постукиваніемъ руки, въ которой держатъ термометръ шарикомъ внизъ, мы заставляемъ верхнюю часть столбика ртути опуститься и приборъ снова становится годнымъ для употребленія. Не надо только забывать того, что свободный столбикъ ртути очень легко передвигается, а потому термометръ вынимается и кладется очень осторожно и если при укладывании онъ стукнется своею верхушкою, то ртуть отскочить кверху и мы получимь неварное показаніе. На рис. 159 изображенъ максимальный термометръ, рядомъ съ нимъ трубочка, въ которую онъ прячется, а внизу трубки небольшое увеличительное стекло, чтобы легче было разсмотръть мелкія дёленія 1). На приложенномъ рисункъ верхній столбикъ ртути остановился на 39,7° Ц.

Способъ измѣренія температуры очень легокъ. Встряхнувъ термометръ, чтобы столбикъ ртути опустился, вытираютъ подмышку ребенка, если она представляется влажною отъ пота, и вставляютъ шарикъ такъ, чтобы онъ былъ со всѣхъ сторонъ окруженъ тѣломъ, чтобы туда не попало бѣлье и, прижавъ плотно ручку ребенка, держатъ ее такъ 10, а еще лучше 15 минутъ. Но такъ какъ долгое держаніе утомительно, то гораздо проще будетъ повернуть ребенка на тотъ бокъ, гдѣ вставленъ термометръ, и завернуть его въ одѣяло. Затѣмъ остается вынуть осторожно приборъ, прочесть и непремѣнно записать то дѣленіе, на которомъ остановится ртуть, обозначивъ при этомъ и время наблюденія. Врачи и акушерки измѣряютъ температуру дѣтей, вставляя термометръ въ прямую кишку, причемъ довольно и 5-ти минутъ, но эту операцію можно довѣрить только опытнымъ рукамъ, такъ какъ при неосторожности легко сломать шарикъ и поранить ребенка 2).

Нормальною у ребенка считается температура отъ 37° до 37,5° Ц. Температура съ 38° до 38,° Ц. представляетъ уже умфренное лихорадочное состояніе;  $39^{\circ}-40^{\circ}$  Ц. уже сильную лихорадку;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Для дѣтей обыкновенно употребляютъ маленькіе термометры. Купить ихъ можно въ каждомъ оптическомъ и хирургическомъ магазинѣ, надо только требовать, чтобы термометръ былъ вывѣренъ.

<sup>2)</sup> Наблюденія, которыя произвель Лэпинъ надъ 30-ью дѣтьми, показали, что температура, измѣренная въ прямой кишкѣ, показываетъ на 0,12° Ц. выше, чѣмъ подъмышкою. Этотъ способъ измѣренія температуры представляется болѣе точнымъ, болѣе скорымъ, однимъ словомъ, болѣе удобнымъ, вслѣдствіе трудности установить неподвижно ручку, по повторяемъ, что онъ и требуетъ большей сноровки.

40° до 40,5° и даже до 41°—очень высокія лихорадочныя повышенія, которыя, если длятся бол'є полусутокъ, требуютъ энергическаго вм'єшательства врача. Говоря зд'єсь объ изм'єреніи температуры, мы не можемъ не зам'єтить, что эта посл'єдняя у д'єтей подвержена бол'є частымъ и бол'є р'єзкимъ колебаніямъ, причина чего уже была пояснена. Бол'є высокія температуры у нихъ часто не им'єютъ того р'єшающаго значенія, какъ у взрослыхъ: д'єти разгораются отъ самыхъ незначительныхъ причинъ и способны переносить бол'є про-

должительное и рѣзкое повышеніе; только у очень маленькихъ дѣтей высокая температура опасна, такъ какъ она можетъ обусловить происхожденіе мозговыхъ припадковъ. При всемъ томъ, измѣреніе температуры въ случаѣ, когда заподозрѣвается заболѣваніе, имѣетъ очень важное значеніе и подобная запись скажетъ врачу болѣе, чѣмъ всѣ разсказы окружающихъ, поэтому въ «Дневникѣ» мы отводимъ достаточное мѣсто для записки этихъ колебаній. Эти наблюденія имѣютъ тѣмъ болѣе важное значеніе, что опредѣленіе пульса у дѣтей подчасъ представляетъ непреодолимыя трудности.

Слабые дѣти, въ общемъ, имѣютъ температуру менѣе высокую, чѣмъ здоровые (Лэпинъ). Особенно рѣзкое пониженіе (до 30° Ц. и даже ниже) замѣчается у очень истощенныхъ дѣтей вслѣдствіе хроническаго голоданія (Бушо).

Лучине всего отапливать дѣтскія изразцовыми печами, причемъ, топка должна быть изъ той же комнаты. Но, во избѣжаніе чада или угара при неосторожной топкѣ и



Рис. 159. Мансимальный термометрь. А—термометрь; в—трубка; с—лупа; NN нормальная температура тёла.

при общераспространенной привычкѣ стряпать въ печкѣ, что давно слѣдовало бы вывести изъ употребленія, лучше всего дитя, на время топки, выносить въ другую комнату. Въ Петербургѣ очень распространены круглыя, крытыи листовымъ желѣзомъ Унтермарковскія печки. Лучшими изъ нихъ слѣдуетъ считать тѣ, которыя имѣютъ особые душники для теплаго воздуха и окрашены или клеевою, или такою краскою, которая не пригораетъ отъ жары. Самыми нездоровыми для дѣтей и для взрослыхъ слѣдуетъ считать тѣ маленькія чугунныя печи, которыя назначены для кокса. Накаливаясь до красна, онѣ обугливаютъ частички пыли, переполняя ими воздухъ, и страшно сушатъ его. Кромѣ

того, накалившійся до красна чугунъ пропускаетъ сквозь себя угарный газъ (окись углерода), быстро отравляющій кровь и часто служащій причиною смерти. Вотъ почему такія печки надо нагрѣвать слабо, постоянно подкладывая немного топлива. При Амосовскихъ печахъ, паровомъ отопленіи, гдѣ печка не вытягиваетъ воздуха изъ комнаты, надо сильнѣе вентилировать комнату и ставить сосуды съ водою, иначе воздухъ бываетъ чрезвычайно сухъ.

Въ Англіи дѣтскія отапливаются каминами. Огромный снопъ лучистаго тепла, испускаемый каминомъ, и рѣзкій контрастъ между холоднымъ окномъ и жаркимъ каминомъ нерѣдко являются причиною серьезныхъ простудъ. Если уже приходится отапливать дѣтскую комнату каминомъ, то передъ огнемъ ставятъ экранъ, чтобы тепло распространилось болѣе равномѣрно. Впрочемъ, согрѣтая каминомъ комната быстро стынетъ, что опять таки неудобно. Не позволяйте также нянькамъ сидѣтъ передъ огнемъ съ ребенкомъ на рукахъ, такъ какъ, помимо возможности сильнаго согрѣванія и простуды, дитя испортитъ себѣ глаза.



Рис. 160. Плоская грълка.

Для согрѣванія дѣтскаго бѣлья, при перемѣнѣ его, никогда не слѣдуетъ держать его у огня или печки, гдѣ оно слишкомъ сильно и неравномѣрно нагрѣвается. Лучше всего для согрѣванія употреблять грѣлки, т.-е. свинцовые сосуды, крышки ко-

торыхъ отвинчиваются, а внутрь наливается горячая вода и затѣмъ, завинтивъ крышку, можно класть грѣлку какъ угодно. Болѣе практичною оказывается плоская грѣлка, такъ какъ она по обѣимъ сторонамъ крышки снабжена углубленіями, въ которыя можно ставить стаканъ съ жидкостью; за то бутылковидною удобнѣе согрѣвать бѣлье (рис. 160).

За неимъніемъ грілокъ, можно съ этою цілью употреблять каменные кувшины изъ-подъ минеральныхъ водъ (рис. 93, стр. 317) или просто бутылки, осторожно наливая ихъ горячею водою.—Очень удобную грілку придумалъ петербургскій фабрикантъ Милькъ. Онъ приготовиль средней величины жестяное ведерце съ внутренними двойными стінками и дномъ; между стінками наливается горячая вода, а во внутренній резервуаръ кладется заразъ все дітское постельное и носильное білье и все это закрывается двумя крышками. Черезъ нісколько минуть всіть вещи согріваются до одинаковой температуры. Подобная грілка очень дешево стоитъ и ее можеть приготовить любой жестяникъ. Въ ней же легко отогрівать и молоко, поставибъ сосудь съ жидкостью на дно грілки.

Что же касается **дъйствія свъта**, то въ этомъ отношеніи даже среди врачей распространенъ предразсудокъ, будто солнечный свътъ вредитъ маленькому ребенку.

«Сильный свътъ», говорить д-ръ Сниткинъ въ своей книгъ: «въ первые дни жизни, вредитъ слабымъ глазамъ ребенка, ихъ необходимо постеценно пріучать къ

свъту». Затъмъ онъ предлагаетъ слъдующій совъть: «Для этого окна комнаты, гдъ помъщается новорожденный, завъшивають темными одноцевтными шторами и въ комнать поддерживають полумракь сумерекь. Однако, слабое освъщение комнаты не должно продолжаться: постоянная темнота вредить зрвнію, потому что мало раздражаетъ зрительные нервы. Съ целью устранения такого вреда, со 2-ой недели жизни ребенка темныя шторы снимають и окно занавашивають обыкновенными шторами, а съ 3-ей и 4-ой недели окна занавешиваются только тогда, когда въ комнату светить солнце. Въ детской не следуеть делать пестрыхъ шторъ, потому что пестрыя, яркія краски вредять зрінію, сильно раздражая глаза» (цит. соч., стр. 84-85). Въ одной изъ предъидущихъ главъ уже было указано на неудобство, вытекающее отъ этого обыкновенія держать, ребенка въ темноть, такъ какъ нельзя себь составить понятія объ его наружномъ виді (см. выше, стр. 287), о цвіті его кожи и о недоразумъніяхъ, которыя выходять, когда на ребенка впервые посмотрять при дневномъ освъщении. Совътъ многихъ авторовъ и убъждение бабущекъ, что въ первые дни жизни ребенка надо держать въ темномъ месте, происходять отъ того предположенія, что во время утробной жизни ребенокъ постоянно находится въ темнотъ, а потому свътъ долженъ на него вредно дъйствовать.

Опасеніе это им'єло бы разумное основаніе, если бы природа сама не позаботилась защитить органъ эрфнія отъ сильнаго дфиствія свфтовыхъ лучей. Первымъ средствомъ охраны являются въки, которыя, помимо воли человъка, закрываются, какъ только глазъ раздражается сильнымъ свътовымъ ощущениемъ. Поднесите кому нибудь неожиданно свѣчу къ лицу — и онъ непремѣнно закроетъ глаза; затѣмъ уже, когда первое впечатленіе прошло, веки раскрываются при сильно сокращенной радужной оболочкъ глаза-райкъ-которая, съуживая зрачекъ внутри самого глаза, регулируетъ свътовое ощущение, если оно сильно. Постарайтесь проследить за новорожденнымъ, когда его сразу внесуть въ свътлую комнату, и вы замътите, какъ послъ перваго смыканія на нісколько секундь, віжи стануть все шире и шире раскрываться для воспріятія світовых ощущеній. Д-ръ Зеленскій говорить, что въ техъ случаяхъ, когда дети рождались въ светлой комнать, онъ никогда не видьль бользни глазь, между тымь какъ золотушныя воспаленія глазъ, нер'вдко лишающія новорожденнаго зрѣнія, чаще всего развиваются у дѣтей, живущихъ въ подвалахъ, куда, и безъ занавъсокъ, свътъ никогда не проникалъ.

На происхожденіе страданія глазь у новорожденных им'єють вліянія другія причины: состояніе родовыхь путей матери, неряшество, воздухь, изобилующій пылью, въ которой всегда попадаются и органическія вещества (частицы засохшаго гноя, споры бактерій) и пр. Но если въ прежнее время бол'єзни глазь новорожденныхъ и приписывали вліянію св'єта, такъ только потому, что не знали главной и наибол'єе частой причины, о которой мы подробно говорили выше (стр. 319) и противъ которой теперь вс'єми употребляются предупредительныя м'єры (см. наставленія для бабокъ, требованіе XXV, стр. 431). Какимъ же образомъ можно объяснить себ'є, что у вс'єхъ дикарей, которые рождаются подъ открытымъ небомъ, зр'єніе великол'єпно развито, не смотря на то, что лучи экваторіальнаго солнца заглядываютъ въ глаза малютки въ первые же дни его жизни? Этотъ обмчай прятать отъ св'єта роженицу

и двтей имъетъ еще одну вредную сторону. Физіологи давно уже установили фактъ, что вліяніе солнечныхъ лучей необходимо для усившнаго роста только что вышедшей изъ зернышка почки, хотя прежде она все время находилась въ темнотѣ. Въ противномъ случаѣ, растеніе чахнетъ («этіолируется», какъ говорятъ ботаники), т.-е. отекаетъ, вытягивается и пропадаетъ. Измѣненіе это происходитъ вслѣдствіе недостатка химическаго вліянія лучей солнца, безъ котораго надземная жизнь была бы невозможна. Въ ребенкѣ, въ первое время жизни, растительные процессы то же играютъ первостепенную роль и безъ вліянія благодѣтельнаго свѣта онъ чахнетъ. Кромѣ того, свѣтъ солнца, какъ доказано въ послѣднее время, является однимъ изъ могущественнѣйшихъ противниковъ болѣзнетворныхъ бактерій, такъ какъ помимо непосредственнаго дѣйствія на эти существа, проростающія въ темнотѣ, въ запертыхъ полостяхъ, онъ обусловливаетъ еще происхожденіе такихъ процессовъ, какъ образованіе озо на, который разрушаеть бактеріи.

Гораздо благоразумнъе было бы, вмъсто темныхъ занавъсокъ, устроить въ дътской шторы такъ, чтобы вся спущенная штора лежала подъ подоконникомъ и, постепенно поднимаясь, закрывала сперва нижнія стекла, а потомъ уже верхнюю часть окна. Въ этомъ случаъ мы болъе подражали бы естественному освъщенію, которое падаетъ сверху, а не снизу; или же—при обыкновенной шторъ устроить внизу задергивающіяся сърыя занавъски. Глазъ нашъ именно и приноровленъ кътакому «верхнему освъщенію». Верхнее, большое въко легко защищаетъ его отъ избытка свътовыхъ лучей, идущихъ по этому направленію. Напротивъ, отъ сильныхъ нижнихъ лучей глазъ ничъмъ не защищенъ.

Вотъ общія правила, которыхъ слѣдуетъ придерживаться въ этомъ отношеніи. Никогда не держать дѣтей въ полумракѣ; всегда стараться, чтобы освѣщеніе было верхнее; слѣдовательно, свѣчу или лампу ставить надо высоко. Не измѣнять силы свѣта въ комнатѣ, гдѣ ребенокъ заснулъ, т.-е. не опускать шторъ, если дитя заснуло при полномъ освѣщеніи, и лишь только въ случаѣ, когда въ комнату спящаго прокрадется лучъ солнца, опустить штору. Ребенку нуженъ свѣтъ и въ первые дни его земного пребыванія, такъ какъ въ первыя три недѣли органъ зрѣнія формируется и глаза развиваются больше, чѣмъ въ слѣдующіе три мѣсяца,—это фактъ. Главное, чего въ это время надо остерегаться, это чтобы свѣтъ не падалъ сбоку. Отъ этого можетъ развиться анизометропія, т.-е. неодинаковая способность видѣнія обоими глазами и косоглазіе.

Только сильно жгучіе літніе лучи солнца, дійствуя непосредственно на кожу, вызывають воспаленіе ея, краснуху (Erythema) и даже пузыри, а, поражая головку ребенка, могуть быть причиною серьезныхъ мозговыхъ страданій. Лучшая защита—білан или соломенная щляпка и зонтикъ, зимою—отъ різкаго вліянія отраженнаго світа—вуаль. Наконецъ, не должно давать дітямъ смотріть на мерцающій огонь камина или печки, на который такъ любять смотріть діти; какъ и всякое прерывистое возбужденіе, онъ сильно раздражаеть зрительный нервъ и можеть произвести воспаленіе глазъ и даже судороги 1).

<sup>1)</sup> Каждый изъ насъ знаетъ, какъ сильно болятъ глаза, когда быстро идти мимо

Что же касается до вечерняго и ночного освъщенія дътской, то для этой цёли лучше всего употреблять стеариновую свёчу, вставленную въ стеклянный сосудъ, такъ называемые «садовые подсвъчники», или закрытую стекломъ съ особымъ приборомъ, какъ у лампы. Всевозможныя лампы и привиллегированные ночники не годятся въ дѣтской. Помимо опасности пожара во время взрыва или при неосторожномъ обращеніи, они, послѣ нѣкотораго времени горѣнія, всегда даютъ чадъ и копоть. Особенно не хороши въ этомъ отношении керосиновыя лампы, масляныя лампадки, которыхъ никогда не слъдуетъ жечь въ детской, не говоря уже объ этихъ маленькихъ керосиновыхъ «коптидкахъ», названныхъ ночниками, ихъ давно слъдовало бы изгнать изъ употребленія, не смотря на ихъ дешевизну и красоту. Кром'в того, всв лампы поглощають очень много кислорода, способствуя быстрой порчѣ воздуха. Сальная свъча коптитъ и требуетъ постояннаго присмотра, между тъмъ какъ пламя стеариновой свъчи горитъ совершенно ровно.

Чтобы уборка дътской не была затруднительна, никогда не слъдуетъ загромождать ее мебелью. Кровать ребенка, пеленальный столикъ, въ которомъ хранится чистое дътское бълье, или, вмъсто него. комодъ, столъ, диванъ и стулъ для матери, обтянутые тонкою клеенкою, если она не спитъ вмъстъ съ ребенкомъ, --вотъ и все. При этомъ кроватка устанавливается изголовьемъ къ свъту, подальше отъ нечки, и располагается такъ, чтобы къ ней можно было подойти со всъхъ сторонъ. Остальная мебель то же не придвигается плотно къ ствнамъ, иначе обмънъ воздуха въ комнатъ будетъ неправильный и сзади комода, шкафа, а также и дивана, образуются такъ называемые «мертвые углы», гдв воздухъ застаивается и, особенно на наружной ствив, выступаетъ сырость и показывается плъсень. При уборкъ, вся мебель передвигается со своихъ мъстъ, въ видахъ полной вентиляціи комнаты. Неисполнение этого условія и является причиною, что въ углахъ дѣтской воздухъ всегда имъетъ непріятный запахъ. Всъ остальныя принадлежности дътской, какъ-то: ванна, вторая смъна постели и пр., должны пров'триваться на вольномъ воздухф. Нечего, кажется, повторять, что безъ ствиного термометра невозможно урегулировать воздухъ, особенно послъ провътриванія, а потому термометръ составляеть существенную принадлежность каждой жилой комнаты, а тъмъ болъе дътской.

На что меньше всего у насъ обращають вниманіе, это—на пыль, которая, какъ доказали изслідованія Пастера и Тиндаля, служить главнымь поставщикомь микробовь во всей природії, являясь однимь изъ могущественнійшихъ факторовь рас-

ръщетчатаго забора и смотръть на него. То же самое надо сказать и относительно всъхъ другихъ перерывистыхъ раздраженій, которыя ощущаются нами гораздо сильнъе.

пространенія всевозможнѣйшихъ заболѣваній, особенно такихъ, гдѣ заразное начало можеть проникнуть или гитздиться въ легкихъ. Нткоторые ремесленники, занятія которыхъ сопряжены съ обильнымъ отдъленіемъ пыли, какъ, напр., каменотесы, представляють огромный проценть чахоточныхь  $(40^{o}/o)$  и р ${
m t}$ дко кто изъ нихъ доживаеть до 40 льтъ 1). Не менъе страдають отъ грудныхъ бользней и люди, занимающиеся чисткою льна, граненіемъ присталловъ или бронзированіемъ на бумажныхъ фабрикахъ. Но самою эловредною оказывается животная ныль, на долю которой выпадаеть 44,6 на 1.000 всёхъ заболёвающихъ чахоткою 2). Въ составъ пыли, какъ показали изслёдованія Кирхнера 3), входять частицы кремня, извести, глины, угля, жельза, растительныя и животныя образованія, зерна крахмала, шерсть, волосы, эпителій, гнойные шарики, вибріоны, споры всевозможных в бактерій и т. п. Какъ доказательство, на сколько пыль бываеть мелка и способна проникать во внутренніе органы, служить тоть факть, что, при вскрытіи птиць, ее находили даже въ костяхь, соединяющихся у нихъ, какъ извъстно, воздухоносными трубочками съ дыхательнымъ горломъ. И у ш е въ человъческихъ легкихъ находилъ, между прочимъ, осколки стекла, обрывки одежды и пр. 4). Кому, наконець, не извъстенъ рисунокъ легкихъ угольщика, представляющихъ страшное скопленіе мельчайшихъ частичекъ угольной пыли.

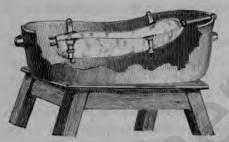


Рис. 161. Гамакъ съ наволочною въ ваннъ.

Обои въ дѣтской никогда не должны быть яркими, потому



Рис. 162. Остовъ гамана сверху.

что большинство яркихъ красокъ (красныя, зеленыя, синія) ядовиты и пыль, отдѣляющаяся отъ нихъ, отравляетъ воздухъ. Кто не слыхалъ о случаяхъ отравленія мышьякомъ отъ зеленыхъ обоевъ? Лучше уже оклеивать дѣтскую свѣтло-коричневыми или сѣрыми обоями. Но самое практичное было бы, если позволяютъ средства, выкрасить дѣтскую маслянною краскою, тогда можно будетъ ежемѣсячно мыть стѣны. Новъйшія наблюденія показали, что маслянная краска не уменьшаетъ пористости стѣнъ.

Еще одинъ практическій сов'тъ. Весь соръ, выметенный изъ

<sup>1)</sup> Oesterlen. Handbuch der medicinischen Statistic. Tübingen. 1865, crp. 389.

<sup>2)</sup> Бенуатонъ-де-Шатонефъ показываетъ, что изъ 1.000 умершихъ отъ чакотки, приходилось на занятія, сопряженныя съ сыростью и мокротою—18,3; съ минеральною пылью—19,1; съ растительною пылью—20,7; съ вредными парами, дымомъ и пр.—28,7; съ животною пылью—44,6. (О значеніи сора и пыли, какъ источниковъ передачи заразы, см. также стр. 499).

<sup>3)</sup> Kirchner. Lehrbuch der Militär Hygiene. 1869 r., crp. 163-164.

<sup>4)</sup> Pouchet. Nouvelles expériences sur la génération spontanée. Paris. 1864 г., стр. 78 и слъд. Работы эти въ послъднее время значительно пополнились новыми изслъдованіями Пастера, Тиндаля и др.

дътской, надо немедленно сжигать. Въ сору всегда есть яйца блохъ и другихъ насъкомыхъ. Не давая выходить молодымъ личинкамъ, мы этимъ самымъ лучше всякихъ порошковъ гарантируемъ себя отъ нечисти.

Изъ другихъ принадлежностей дътской намъ остается указать еще на одно приспособление для купанія маленькихъ дътей, а именно, на ванну-кроватку или гамакъ, предложенный д-ромъ Раухфусомъ.

Гамакъ или подвъска состонть изъ куска проволоки, настолько толстой, чтобы она не могла гнуться (какую употребляють для шторъ), изогнутой въ видъ длинной подковы, нижняя, болъе узкая часть которой соединяется то же дужкою, причемъ плоскость этой дуги взаимно перпендикулярна съ илоскостью подковы. На серединъ выпуклости подковы, сверху и съ боковъ, въ самомъ широкомъ и въ самомъ

узкомъ мѣстахъ, посредствомъ кусочковъ жести, припаяны проволочныя ушки (числомъ 5), настолько широкія (1 верш.), чтобы въ нихъ могла свободно пройти широкая тесьма. Вся эта подкова, съ припаянною къ нею дужкою и ушками, покрывается полудою, чтобы жельзо не ржавѣло отъ воды (см. рис. 162). Плоскость этой проволочной рамки не ровна, но представляеть два изгиба: 1-ый, въ самой широкой части, обращенъ выпуклостью книзу, другой, въ самой узкой, - кверху (см. рис. 161).

Если теперь на такую подковообразную рамку надъть наволочку, спи-



Рис. 163. Ванна съ гаманомъ и всфии аксесуарами, изъ коллекціи Р. Келлера (грав. по фот. съ натуры).

тую на столько свободно, чтобы полотно не натягивалось съ боковъ, а по серединѣ образовало довольно значительное углубленіе, то получится крошечная люлька, въ которой очень удобно помѣстится младенецъ (см. рис. 161). Понятно, что въ полотняной наволочкѣ, въ мѣстахъ, соотвѣтствующихъ ушкамъ, сдѣланы прорѣзы, а въ болѣе узкой части—завязки, которыя, захватывая за дужку, соединяющую края подковы, препятствуютъ наволочкѣ съѣзжать съ рамки и морщиться во время купанія. Длина гамака равняется 14 верш., разстояніе между ушками, въ самомъ широкомъ мѣстѣ, 7 верш., въ самомъ узкомъ— $4^{1/2}$  верш.

Вся эта люлька-гамакъ подвъшивается въ ваннъ почти горизонтально посредствомъ пяти крючковъ, захватывающихъ за края самой ванны и соединенныхъ съ ушками грубою пеньковою тесьмою. Такимъ образомъ, гамакъ можно по произволу поднимать или опускать въ ванну, натягивая или ослабляя тесьму крючковъ. Обыкновенно, его устанавливаютъ такъ, чтобы личико ребенка и часть головки,

помъщающейся у широкой части подковы, были слегка приподняты и выходили изъ воды, все же остальное тъло покрывалось водою.

Проф. Лазаревичъ, въ послѣднемъ изданіи своего акушерства, совѣтуетъ, при купаніи очень маленькихъ дѣтей, растягивать въ ваннѣ продолговатый кусокъ полотна, укрѣпляющійся веревочками, продѣтыми въ особыя дырки, сдѣланныя въ ваннѣ. Еще проще сдѣлалъ Р. Келлеръ: онъ выставилъ ванну, поверхъ которой накладывается кусокъ грубой канвы, укрѣпляющійся прямо вздержкою за выступъ краевъ ванны (см. рис. 163 стр. 517). Такимъ образомъ, всякія другія приспособленія становятся излишними и его «гамакъ» легко высушить и выстирать послѣ каждой ванны.

Въ послѣдніе годы въ магазинахъ хозяйственной утвари и желѣзныхъ издѣлій появились небольшія ванночки, врѣзанныя въ столикъ, а также и металлическія корыта для маленькихъ дѣтей. Мы приводимъ два такихъ образчика изъ экспонатовъ фирмы Тягунова въ Петербургѣ (рис. 164 и 165). Понятно, что купая въ ванночкѣ, слѣдуетъ надѣвать гамакъ, иначе дитя будетъ очень низко лежать; корыто же можетъ служить лишь для очень маленькихъ дѣтей.

Говоря о принадлежностяхъ дътской, мы не можемъ не упомянуть о слъдующемъ. Современные врачи не безъ основанія стали преследовать губку и многіе совершенно изгнали ее изъ дътской. Мягкая, нъжная до ощущения бархата, то почти сухая, то снова полная воды, когда этого надо, губка представляеть незамёнимыя удобства при обмываніи, высасываніи и т. д., а между тімь, она импеть одинь недостатокъ, который ставить ни во что всв ея преимущества: это способность вбирать въ себя всякую нечисть, переносить заразу, при крайней трудности вымыть ее надлежащимъ образомъ (см. стр. 121). Много ли найдется женщинъ, имъющихъ на столько свободнаго времени, чтобы следить за темъ, сколько часовъ губка кипела въ водъ съ карболовою кислотою, въ чистой и т. д. И въ самомъ дълъ, гораздо практичне совершенно отказаться отъ ея употребленія, чемъ тратить по пусту целые дни на очистку подозрительной губки. Между тёмъ, въ каждой семь найдется множество старья, которое только и пригодно на тряпки. Выстираеть ихъ, подъ вашимъ наблюденіемъ, всякая прислуга, а подозрительную-не жаль и сжечь. Чистую ветошь надо хранить въ закрытыхъ сухихъ банкахъ, чтобы даже пыль туда не проникла. Въ случав, если ребенокъ заболветъ какою нибудь заразительною бользнью, губки необходимо замънить ветошью. Кто помнить страшныя сцены недавней эпидеміи дифтерита, тотъ не найдеть наши указанія слишкомъ щепетильными.

Въ заключеніе намъ слѣдовало бы указать на болѣе доступные способы дезинфекціи жилища и др. вещей, особенно послѣ больныхъ заразительными болѣзнями; въ этомъ отношеніи правила Медицинскаго Совѣта уже значительно устарѣли. Цѣлый рядъ изслѣдованій, предпринятыхъ съ этою цѣлью въ послѣдніе годы надъ жизнедѣятельностью патогенныхъ бактерій, какъ единственной причины всѣхъ заразныхъ болѣзней, и вліяніемъ на нихъ разныхъ агентовъ, внесъ уже много новаго въ эту область. Прежній длинный списокъ особенно универсальныхъ дезинфекціонныхъ средствъ за-

мътно сократился, но за то то немногое, надъ чъмъ дълали опыты, изслъдовано болъе подробно, да кромъ того, удалось открыть нъсколько специфическихъ дезинфекціонныхъ средствъ, т.-е. такихъ, которыя убивають только бактеріи лишь изв'єстныхъ бользней. Такъ, напр., растворъ вдкой извести, губительно двиствуя на холерныя и тифозныя бациалы, для другихъ микробовъ остается индифферентнымъ. Съ своей стороны, мы укажемъ лишь то, что можетъ быть примънено въ домашнемъ быту. Начнемъ съ наиболъе труднаго—дезинфекціи жилища.

Да простить мнж читатель за небольщое отступленіе, которое только послужить къ поясненію дальнейшаго. Съ открытіемъ дезинфекціонной камеры въ Берлинь (въ 1886 году), посль извъстныхъ изслъдованій Коха совмъстно съ Лёфлеромъ и Гафки, горячимъ поборникамъ такъ смело объявленной войны болезнетворнымъ бактеріямъ пришлось, однако, вскорф разочароваться. Не одна инертность публики и недоверіе врачей къ этой дезинфекціи вещей паромъ была этому причиною.







панія маленьких ь детей.

Лишь самая незначительная часть зараженнаго платья и постельныхъ принадлежностей поступала во вновь открытое учрежденіе, но даже и тамъ, гді дезинфекція примвиялась очень старательно, результаты были мало утвшительны, такъ какъ обеззараженныя вещи попадали въ загрязненное жилье и здёсь-то снова пифецировались. Чтобы выйти изъ этого заколдованнаго круга, оставалось одно-применить дезинфекцію и къ такимъ вещамъ, которыя невозможно или трудно доставить въ камеру. Такимъ образомъ, выработался цёлый рядъ міръ, которыя мы изложимъ вкратцё 💃

Извъстный Кюхенмейстеръ сказаль, что чистый воздухь, свъжая вода и опрятное тъло (и что еще важнъе, опрятное жилье) гонятъ заразу. Въ дъйствительности, зародыщи болъзней — патогенные микробы, не могли бы существовать, если бы санитарныя условія нашей жизни были удовлетворительны. Но такъ какъ этого не скоро придется дож-

<sup>1)</sup> См. очень обстоятельную статью: «Die Wohnungsdesinfection der Stadt Berlin». H. Merke. Deutsche Vierteljahr. f. öffentliche Gesundheitspflege. 2 rerp. 1891 r.. стр. 258 и слѣд.

даться, то, разум'вется, намъ, по неволъ, приходится вести постоянную борьбу съ болъзнетворными бактеріями и уничтожать ихъ тамъ, гдъ они свили себъ гнъздо. (См. стр. 420 и слъд.).

Для полной дезинфекціи даннаго пом'вщенія посл'є заразнаго больного необходимо, отодвинувъ на середину комнаты всю мебель, вытереть хорошенько стѣны хлѣбнымъ мякишемъ (черствымъ ситникомъ), какъ сов'єтуетъ Эсмархъ, или посредствомъ пульверизатора опрыскать 1 ч. на 2.000 раствора сулемы (Гутманъ). Крошки, падающія отъ хлѣбнаго мякища на полъ, собрать и сейчасъ же сжечь. Вытирать необходимо осторожно, чтобы не поднимать пыли и не портить обоевъ и др. частей убранства. Въ пом'єщеніяхъ, гдѣ очень много пыли, или послѣ такихъ больныхъ, какъ: оспенные, скарлатинозные, дифтеритные, гдѣ заразное начало особенно упорно держится, послѣ вытиранія еще обрызгиваютъ (съ кисти, если нѣтъ пульверизатора) стѣны 20/о растворомъ карболки или сулемы 20/о, такъ, чтобы смочить ихъ совершенно (обои отъ этого не портятся). Если стѣны выкрашены маслянною краскою, ихъ моютъ 2—50/о растворомъ карболки. Этимъ же растворомъ обрызгиваютъ и мѣста, не покрытыя обоями (сзади печекъ).

Если стѣны окрашены клеевою краскою, то лучше всего смазать ихъ бѣлильною известью (Іегеръ, Пфуль, Берингъ), причемъ, чтобы не портить тона окраски, Меркъ совѣтуетъ прибавить немного колеру къ раствору извести и затѣмъ снова покраситъ.

Окна, двери, подоконники и остальная деревянная отдълка вытирается 2º/о-мъ растворомъ карболки. Если же они очень грязны, то прежде ихъ моютъ горячею мыльною водою, употребляя для этого зеденое мыло, для чего берется 15 частей мыла на 10.000 частей воды (т.-е. 5 золотниковъ на ведро воды).

Въ деревняхъ, гдъ зеленаго (калійнаго) мыла трудно достать, можно смъло замънить его кипящимъ щелокомъ, который, какъ показали опыты д-ра С. Герлокчи (въ Будапештѣ), можетъ быть причисленъ къ наиболѣе дъйствительнымъ и самымъ дешевымъ дезинфекціоннымъ средствомъ. Такъ, для дезинфекціи изверженій, по его совѣту, надо брать въ 3 раза больше кипящаго щелока (при растворѣ 1 части золы на 2 части воды).

Далѣе принимаются за очистку мебели. При этомъ всѣ полированныя и неполированныя части вытираются сначала влажною тряпкою, обмокнутою въ  $2^{\circ}$ / $_{\circ}$  растворъ карболки, и сейчасъ же сухою. Мѣста, не покрытыя краскою (спинки мебели, нижняя часть стульевъ и пр.), два раза вытираются  $2^{\circ}$ / $_{\circ}$  растворомъ карболки, если же они очень грязны, то предварительно моются горячею мыльною водою. (Мягкая мебель должна быть дезинфецирована паромъ). Этимъ же растворомъ вытираются и масляныя картины, рамы и стекла гравюръ, оконъ, металлическія вещи и пр.

Очистивъ мебель, надо приняться за полъ. Если онъ очень загрязненъ, то его сперва моютъ горячею мыльною водою и потомъ два раза вытираютъ 5% растворомъ карболки. Въ обыкновенныхъ случаяхъ достаточно этого двукратнаго вытиранія. Потолки вытирать хлѣбомъ нѣтъ надобности, такъ какъ доказано, что больніинство патогенныхъ микробовъ болѣе всего осѣдаетъ на стѣнахъ и полу, до-

статочно обмести ихъ щеткою наканунъ дезинфекціи. Только при такихъ заразныхъ бользняхъ, какъ: скарлатина. дифтеритъ и оспа, требуется или ободрать штукатурку или выбълить потолокъ хлориновою известью.

Что же касается озона, еще такъ недавно бывшаго въ большой модъ, то мы должны сознаться, что еще нёть бактеріологическихь изследованій, которыя доказали бы его пригодность для этой цъли. Какъ дезодорирующее, онъ безспорно имъетъ значеніе, слъдовательно, и эти озоногенныя машинки, рекламируемыя въ періодической прессів, иміноть кое какое значеніе.

При обеззараживаніи білья, бывшаго въ употребленіи у заразныхъ больныхъ, его предварительно кипятять въ чистой водь, затьмъ погружають на некоторое время въ обеззараживающую жидкость, затемъ моють и старательно выполаскивають. Кромъ крвикаго раствора карболовой кислоты (5%, а еще лучше 10%) или слабаго раствора хлориновой извести (чтобы не разрушить ткани), хорощо употреблять следующую смъсь: 1 часть сулемы, 100 частей поваренной соли, 40 частей глицерина и 1.000 частей воды (т.-е. 1 столовую ложку двухпроцентнаго раствора сулемы, полбутылки воды, 1 чайную ложку поваренной соли и 1 стол. ложку глицерина), которую следуеть хорошо смешать.

Въ этомъ же растворъ, послъ кипяченія, намачиваются и потомъ высушиваются перевязочные предметы, какъ чистая корпія, вата 1), марля и др., послѣ чего ихъ хранять въ хорощо закупоренныхъ банкахъ или хорощо завернутыми въ восченную бумагу.

Всѣ принадлежности постели, одежда и пр. должны быть подвергнуты действію горячаго пара, причемь необходимо, чтобы этоть парь быль текучій и температуры не менье 100° Ц. (Кохъ, Эсмархъ). Паръ этотъ убиваетъ бактеріи въ теченіи очень короткаго времени, въ какія нибудь 15 минутъ, но прим'вненіе его требуетъ особенныхъ камеръ, въ которыхъ все новыя и новыя порціи пара проходять черезъ дезинфецируемые предметы (отчего онъ и названъ текучимъ). Чтобы достигнуть тыхь же результатовь при помощи неподвижнаго пара, надо поднять и давленіе (до 1,7 атмосферы) и температуру (до 110° Ц.), что опять таки невозможно безъ спеціальныхъ приспособленій; слѣдовательно, дома эта дезинфекція невозможна.

Въ Петербургъ, въ Александровской барачной больницъ, есть цълое дезинфекціонное заведеніе, которымъ за изв'єстную плату могуть пользоваться частныя лица, но, разумъется, это капля въ моръ, а потому мы совътовали бы все то, что не можетъ быть выварено въ 5% растворъ карболки (какъ, напр., матрацы и пр.), послъ заразныхъ больныхъ прямо сжигать, не дожидаясь, пока наши торода надумаются обзавестить обеззараживающими заведеніями. Той же участи придется подвергнуть и мягкую мебель, которой лучше всего не ставить въ комнату заразнаго больного.

Переходя затъмъ къ перечню тъхъ мъръ, которыя мы должны принять, при существованіи заразной бодівни, съ цівлью предохранить другихъ оть забодіванія,

<sup>1)</sup> Прежде, чемъ пригоговлять вату для перевязокъ, ее делають гигроскопическою (т.-е. способною легко впитывать въ себя жидкость), что легко достигается удаленіемь жирныхь веществь, покрывающихь волокна ваты, посредствомь вымачиванія въ двухпроцентномъ растворъ углекислаго натра (щелочи). Послъ этого остается только хорошо прополоскать все въ чистой водь, отжагь и высущить. Хлопья гигроскопической ваты быстро тонуть въ водь, а не плавають сверху, какъ обыкновенной.

мы должны напомнить, что микробы, ихъ порождающіе, далеко не одинаково противостоять различнаго рода вліяніемь, направленнымь къ тому, чтобы уничтожить ихъ жизнеспособность 1). Возьмемъ для примера ядъ нори, воспримчивосте къ которому. въ льтскомъ возрасть громадна. Не говоря уже объ инкубаціонномъ періодъ (т. е. періодь внутренняго назрыванія яда), даже періодь предвыстниковь, начинающійся появленіемъ лихорадки и воспаленіемъ слизистой оболочки дыхательныхъ путей и глазь, не заключаеть въ себь ничего характернаго. Коревой кашель и насморкъ ничемъ не отличаются отъ обыкновенныхъ заболеваний подобнаго рода, а между тімь, корь, какь оказывается, болье всего заразительна именно въ это время, тогда какъ бользнь опредвляется лишь съ высыпомъ. Такимъ образомъ, изоляція больного въ період высыпанія является часто запоздалою. Остается одно въ сомнительныхъ случахъ, особенно при господствъ эпидеміи, беречь отъ кори, особенно дътей до 5-ти дътъ и стариковъ, такъ какъ въ эти періоды жизни корь представляетъ серьезную бользнь (разумъется, если они раньше не перенесли кори, которая не повторяется). Дезинфецировать необходимо мокроты и носовую слизь больного, но строгая дезинфекція помъшенія послѣ больного оказывается излишнею, такъ какъ коревое заразное начало слишкомъ летуче (чъмъ и объясняется легкій переносъ бользни и трудность убереться отъ кори) и удаляется одною старательною чисткою (вытираніемъ стінь, выколачиваніемъ мебели) и хорошимъ провітриваніемъ.

То же можно сказать и про вътряную оспу, одну изъ самыхъ безопасныхъ бользней, а также и ираснуху, доброкачественную сыпь, похожую на корь, заразительность которыхъ также велика. Дезинфекція жилища здъсь та же, что и при кори, т. е. старательная чистка и провътриваніе, хотя это не исключаеть во всъхъ случаяхъ необходимости изолировать больныхъ недъли на 2—3, по указанію врача.

Зараза коклюша находится въ мокротѣ и проф. М. А ванасьевъ нашелъ въ ней специфическихъ микробовъ, въ видѣ коротенькихъ палочекъ, поэтому дезинфекція мокротъ требуется прежде всего. Изолированіе больныхъ зачастую не ведетъ къ цѣли, такъ какъ коклюшъ, подобно кори, заразителенъ съ первыхъ дней заболѣванія, когда его еще невозможно распознать. Гораздо важнѣе является требованіе возможно чаще освѣжать воздухъ спальни (лѣтомъ проводя цѣлый день на дворѣ и даже зимою въ ясную погоду), поддерживая температуру не свыше 13—15° Р.

При нонлюшь прекраснымъ средствомъ, быстро останавливающимъ затяжные случан, является окуриваніе сърою. Дълается это слъдующимъ образомъ: удаливъ жильцовъ и все, что можетъ подвергнуться порчв (цвъты, металлическія вещи, ярко окрашенныя ткани), разставляютъ въ нъсколькихъ мъстахъ, среди комнаты, въ глиняной или металлической чашкъ куски съры, затьмъ сосудъ этотъ, во избъжаніе пожара, ставятъ въ другой сосудъ съ водою, зажигаютъ съру нъсколькими спичками и быстро уходятъ, плотно притворяя за собою двери, закленвъ предварительно всъ щели. Съры берется 1 фунтъ на каждыя 10 кубич. сажень вмъстимости комнаты. Образующеся при горъніи пары сърнистой кислоты (безводной) наполняютъ помъщеніе до тъхъ поръ, пока для горънія хватитъ кислорода, послъ чего съра сама погаснетъ. Не слъ-

<sup>1)</sup> Интересующихся этимъ вопросомъ отсылаемъ къ разъ уже указанному нами выше сочиненію д-ра В. В. Гориневскаго: «Заразы и заразныя бользни въ общедоступномъ изложеніи». Спб. 1893 г., стр. 155 и слъд., и необходимую въ каждой семьъ и школъ книгу д-ра А. С. Виреніуса: «Заразныя бользни въ учебныхъ заведеніяхъ» 2-ое изд. Спб. 1890 г., стр. 33 и слъд. Людей. желающихъ ознакомиться съ положившими основу бактеріальной теоріи геніальными открытіями Пастера, мы отсылаемъ къ полной высокаго интереса книгъ Радо: «Луи Пастеръ. Исторія одного ученаго». Перев. съ 10-го франц. изд. подъ ред. д-ра Гамалън. Одесса, 1889 г.

дуетъ только при этомъ пульверизировать стѣнъ и воздухъ помѣщенія, какъ при окуриваніи хлоромъ (которое, въ виду многихъ неудобствъ, теперь ръдко примъняется) потому что въ присутствіи значительнаго количества водяныхъ паровъ сёрнистый газъ станетъ болбе окисляться и появившаяся при этомъ сбрная кислота портить всв вещи. Черезъ нъсколько часовъ остается открыть окна (или форточки), печки, вентиляторы и двери, однимъ словомъ, дать возможность хорошо провътриться помъщенію въ теченіи 8-10 часовъ и можно снова поселиться въ немъ. Такимъ образомъ, для всей этой операціи не требуется даже и сутокъ.

Совсёмь вначе поступать надо, когда въ доме находится больной скарлатиною, дифтеритомъ или натуральною осною. Особенною стойкостью и живучестью заразы отличается заразное начало снарлатины (въ последнее время открыть микробъ этой бользни), которое сохраняеть свою живучесть въ теченіи 2-хъ льть; ни холодь, ни продолжительное провътривание на него не дъйствують, а убиваеть только жаръ при 100° С. Распространяется оно не только путемъ непосредственнаго прикосновенія съ больнымъ или его вещами, но переносится даже постителями, домашними животными, пищею, стоявшею въ этой комнать (особенно молокомь). Заразительность, начиная съ первыхъ дней заболъванія и достигая своего максимума въ періодъ высыпанія, продолжается во все время шелушенія. Въ виду этого необходима самая строгая изоляція и дезинфекція всего окружающаго больного (паромъ и сулемою). Особенное внимание следуеть обращать на мебель, стены и полы комнаты, куда легко могли попасть распыленные чешуйки кожи во время шелушенія.

Точно также и при дифтерить, заразное начало котораго-пифтеритныя палочки, открытыя Лёффлеромъ, находятся въ дефтеритныхъ пленкахъ, покрывающихъ слизистыя оболочки (главнымъ образомъ, полости рта) и выплевываемыя больнымъ. Зараза передается окружающими больного предметами, поцълуями, но находится въ зависимости отъ извъстной воспріимчивости больного. Необходимо старательно дезинфецировать мокроты, носовые платки, плевальницы и пр. Лучше всего подъ все мъсто, занимаемое постелью, класть на полъ кусокъ паркетной клеенки и обмывать ее сулемою. Далъе локазано, что зараза дифтерита, подобно холерной и тифозной, способна быстро размножаться внѣ человъческаго организма. Существуеть несомивная связь ее съ навозными кучами (и грязными дворами тоже), куда, въроятно, заносять ее куры и голуби (Эммерихъ), подверженныя подобному заболъванію. Наконецъ, дифтеритный ядъ упорно держится въ ствнахъ и въ почвв, въ виду чего является необходимость самой строгой дезинфекціи пом'вщенія: содрать старую штукатурку, краску половъ, опрыскать сулемою и заново отдълать все помъщеніе.

Скажемъ еще нѣсколько словъ о такъ называемой дезинфекціи отбросовь и испражненій. Правда, хотя это составляеть скорѣе вопросъ общественной, чъмъ частной гигіены, но, съ своей стороны, мы думаемъ, что каждый изъ насъ въ этомъ можетъ, по крайней мѣрѣ, свою квартиру возможно гарантировать отъ загрязненія всякими продуктами разложенія. Понятно, что о дезинфекціи, въ строгомъ смыслѣ этого слова, т.-е. о полномъ уничтоженіи специфическихъ болѣзненныхъ началъ, какъ объ этомъ думали въ 60-хъ и 70-хъ годахъ, и говорить нечего. Новъйшія изслъдованія показали, что вливаніе желъзнаго купороса, карболовой кислоты и пр. къ содержимому выгребовъ не убиваетъ въ нихъ жизни (что можетъ быть достигнуто только прибавленіемъ надлежащаго количества сулемы), а только временно задерживаетъ развитіе низшихъ организмовъ. При этомъ въ

гніющихъ нечистотахъ прекращается выдъленіе амміака, съроводорода, уменьшается переходъ въ атмосферу дурно-пахучихъ углеводородовъ и летучихъ жирныхъ кислотъ (Эрисманъ). Такимъ образомъ, прибавленіемъ такъ называемыхъ дезинфекціонныхъ средствъ мы избавляемся отъ дурного запаха ретирадъ, дезодорируемъ ихъ, что, безъ сомнънія, имъетъ очень важное санитарное значеніе, особенно, когда въ квартиръ есть заразные больные. (См. его «Канализація и вывозъ нечистотъ», стр. 36 и слъд.).

Говоря здѣсь о нечистотахъ, мы должны сдѣлать еще одну оговорку. Въ обществѣ распространено убѣжденіе, что всякая зараза и болѣзни происходятъ только отъ человѣческихъ изверженій и всѣ старанія направлены къ удаленію и обеззараживанію только ихъ; между тѣмъ, какъ помои, кухонные отбросы и пр. считаются вещами совершенно безвредными и ими постоянно загрязняютъ квартиры, дворы и почву. На это можно возразить, во 1-хъ, то, что человѣческія изверженія, по разсчету проф. Эрисмана, составляютъ лишь 5% всего, чѣмъ загрязняется почва (а загрязненіе это, какъ мы уже говорили, культивируетъ заразныя начала тифа, холеры и дифтерита) и во 2-хъ, что и помои—вещь далеко не безвредная. Наблюденія Эммериха показали, что въ теченіи 2—3-хъ дней, когда помои переходятъ въ разложеніе, жидкость ихъ, будучи вспрыснута подъ кожу мелкихъ животныхъ (кролики и пр.), причиняла смерть. Слѣдовательно, и отъ нихъ желательно избавиться такъ же, какъ и отъ другихъ нечистотъ.

Съ своей стороны, мы намърены предложить самую простую и доступную въ самомъ маленькомъ хозяйствъ мъру, которая не требуетъ никакихъ затратъ, а между тъмъ, значительно уменьшаетъ количество способныхъ разлагаться отбросовъ. Мы настоятельно рекомендуемъ сомигание подъ плитою или въ русской печкъ всего того, что остается при приготовленіи кушаній: кости, жилы, жирь, шелуха картофеля, однимъ словомъ все, что складываютъ въ помойное ведро. Все это, брошенное въ огонь по мъръ накопленія, сгораеть быстро, не требуя лишняго польна дровъ. Даже отъ такихъ водянистыхъ и крупныхъ вещей, какъ кочерышка капусты, черезъ два часа не остается обугленнаго куска, а лишь одна зола. Міра эта, впервые предложенная С. Крапивиною въ одномъ изъ нашихъ ученыхъ обществъ, не обратила на себя должнаго вниманія, а между тімь, если бы жильцы хотя одного дома ввели ее у себя, то зловонная помойная яма превратилась бы въ чистый зольникъ. Лично намъ, въ теченіи 15 лѣтъ, пришлось убѣдиться, что примѣненіе ее на практикъ не представляеть никакихъ затрудненій, кухня чище содержится и даже кухарки скоро примиряются съ лишеніемъ ихъ «законнаго заработка», получаемаго оть собиранія костей. Съ этою цалью инженерь К. Лешевичь устроиль свой «самодъйствующій сожигатель для всякаго рода мусора», который стоить не дорого и легко прилаживается ко всякой плить, почему и заслуживаеть полнаго одобренія. Въ последніе годы приборь этоть стали вводить въ лучшихъ частныхъ и общественныхъ домахъ Петербурга. (Интересующихся отсылаемъ къ изобрѣтателю: Спб., Бол. Морская, № 21).

## VIII.

## МАТЬ И КОРМИЛИЦА

І. Питаніе взрослаго. Значеніе и составъ пищи.—Пищеварительные соки: слюна, желудочный сокъ, желчь, павкреатическій и кишечный соки.—Пищевареніе.—Всасываніе и лимфатическая система.— ІІ. Пищевареніе новорожденнаго. Свойство слюны. — Желудокъ и его особенности. -- Кишечный каналь. -- Недоразвитіе новорожденнаго и его потребности.-- III. Молоно женщины. Его свойства.-- Составъ.-- Его измѣненія: въ разные періоды кормленія, въ конц'є и начал'є кормленія, отъ количества отдівленія.—Вліяніе возраста, телосложенія, величины грудей, пищи, голоданія, менструацій и беременности, супружескихъ сношеній и пр.—IV. Естественное кормленіе. Желудочно-кишечныя разстройства дётей и необходимость правильнаго кормленія. Частота кормленія и количество высосаннаго молока. -- Процессъ кормленія и время сосанія. -- V. Мать. Кто долженъ кормить ребенка?--Пропаганда авторовъ.--Вліяніе кормленія на мать.--Препятствія къ кормленію. -- Гигіена кормящей. -- Практическія указанія и уходъ за грудями.—VI. Нормилица. Требованія, выборъ и мижнія авторовъ.—Осмотръ.—Быстрая проба.—Діэтетика кормилицы.—VII. Случайности. Короткіе соски.—Трещины сосковъ и посредственное выкармливание. - Грудница. - Млекотечение. - Безмлечие и молочногонныя.-Препятствія со стороны ребенка.

l.

Если сущность животной жизни сводится къ развитію живыхъ силъ и соединенной съ ними потерѣ тепла, если необходимый матеріаль для этого заимствуется изъ составныхъ веществъ крови (стр. 179), то, въ свою очередь, убыль послѣднихъ должна же чѣмъ нибудь пополняться. Кромѣ того, работа каждаго отдѣльнаго органа: будетъ ли это напряженіе мышцы при движеніи, дѣятельность сердца, желудка, напряженіе мозга—все это обусловливаетъ собою трату вещества. Полученные этимъ путемъ негодные продукты (результаты полнаго окисленія тканей) выдѣляются изъ организма въ видѣ пота, испареній, мочи и т. д. Такимъ образомъ, наростающія потери вызываютъ потребность въ постоянномъ возобновленіи потраченнаго матеріала, въ такъ называемомъ питаніи тѣла. Если позволено будетъ сравнить тѣло человѣка съ дѣйствующею машиною, то, хотя оба они тре-

буютъ горючаго матеріала для своей дѣятельности, но первое представляетъ собою то преимущество, что, хотя она составлено изъ очень непрочныхъ веществъ и его отдѣльныя части, такъ сказать колесики, винты и пр., быстро стираются, но, въ то же самое время, они тутъ же немедленно и возобновляются. Выработка тепла является въ то же время конечнымъ продуктомъ этой жизненной дѣятельности и на все то, какъ уже мы говорили выше, тратится наибольшая часть потребляемаго организмомъ матеріала. Сложный механизмъ тѣла въ своемъ движеніи не останавливается ни на одну минуту и всѣ починки должны происходить, такъ сказать, на полномъ ходу.

Мы уже знаемъ роль, которую играетъ кровь въ этомъ оборотъ веществъ. Теперь намъ остается ознакомиться со средствами, при помощи которыхъ принятый извиъ матеріалъ претворяется въ вещество крови, т.-е. какъ совершается питаніе организма и въ чемъ собственно состоитъ самый процессъ переработки пищи — пище вареніе. Понятно, что вещества, различныя по своему составу, различными средствами превращаются въ жидкое состояніе, что объясняетъ намъ такое обиліе органовъ питанія. Химики, какъ уже было сказано (стр. 104 и слъд.), раздъляютъ пищевыя вещества на слъдующія главныя группы: бълки, углеводы и жиры. Кромъ того, въ составъ пищи входятъ еще и нъкоторыя неорганическія соединенія—поваренная соль, соединенія извести и пр.

Бълковыя вещества, по своему химическому составу, суть очень мало окисленныя соединенія углерода, кислорода и водорода, содержащія въ себѣ много азота; кромѣ того, въ нихъ всегда находится небольшое количество съры. Въ отличіе отъ другихъ тълъ ихъ называють азотистыми веществами или просто бълками (по сходству съ куринымъ бълкомъ). Сюда относятся: бълокъ яйца, казеинъ молока, фибринъ крови, легуминъ бобовъ и т. д.

Вторую группу составляють соединенія, служащія для образованія тепла, своимъ сгораніемъ дающія теплоту и силу организму, названныя то же дыхательнымъ матеріаломъ; сюда относятся: соединенія углерода и кислорода съ водородомь, почти или вовсе не окисленныя, не содержащія въ себѣ азота, т.-е. собственно углеводы. Въ нихъ водородъ и кислородъ существуютъ въ такихъ отношеніяхъ, какъ въ водѣ (напр. крахмалъ, сахаръ). Къ тепловымъ элементамъ относятъ ниры, отличающіеся отъ послѣднихъ по своему виду и способу перевариванія въ организмѣ.

Вещества минеральныя играють уже болье посредственную роль (служать, напр., для образованія скелета) и встрычаются въ организмы въ виды особенныхъ соединеній, называемыхъ соямии. Содержаніе ихъ опредыляется по количеству золы, полученной при полномъ сгораніи.

Въ самомъ дѣлѣ, если мы теперь разсмотримъ главнѣйшіе продукты, потребляемые нами въ пищѣ, будуть ли они животнаго (мясо, яйца, молоко) или растительнаго (хлѣбныя и бобовыя растенія, овощи) происхожденія, то увидимъ, что всѣ они содержатъ въ себѣ тѣ главныя пищевыя вещества, о которыхъ мы только что говорили. Возьмемъ для прямѣра бычачье мясо, коровье молоко и ишеницу и посмотримъ тѣ составныя части, которыя нашли въ нихъ путемъ химическаго изслѣдованія, то увидимъ, что вода составляетъ видную, если не главную составную часть

пищевыхъ веществъ. Да это и понятно, потому что, благодаря ея растворяющему дъйствію, возможно не только накопленіе питательныхъ веществъ въ тканяхъ, но и образованіе этихъ послъднихъ. Въ свою очередь, введеніе ея въ организмъ необходимо, такъ какъ при обмънъ происходитъ усиленная трата ее (легкими, кожею, почками).

Среди пищевыхъ веществъ животнаго происхожденія первое мѣсто, безъ сомиѣнія, принадлежить бѣлковымъ веществамъ, такъ какъ они идуть, главнымъ образомъ, на пополненіе износившихся (сгорѣвшихъ) бѣлковъ нашего тѣла. Эти же бѣлки образують роговое вещество и клей-дающее вещество, изъ которыхъ состоятъ соединительная ткань (выполняющая промежутки между различными частями и органами тѣла), волоса, кости и хрящи. Кромѣ того, въ послѣднее время дознано, что бѣлковыя вещества могутъ служить къ образованію и наростанію жира, а при сгораніи развивають тепло. Слѣдовательно, роль бѣлковъ—громадная 1).

Жиры представляють преимущественно горючій матеріаль, необходимый для развитія живых силь—теплоты и движенія. Употребленіем ихъ въ пищу мы сберегаемъ сгораніе бълковъ, необходимыхъ для постройки тканей тъла. Не слъдуетъ думать только, что жирная пища способствуетъ только отложенію жира въ тълъ.

Также необходимы для питанія организма и углеводы, представителемъ которыхъ является сахаръ. Присутствіе сахара въ молокѣ, почти во всѣхъ питательныхъ веществахъ, существованіе у высшихъ животныхъ пищеварительныхъ жидкостей (см. ниже), превращающихъ крахмалъ въ сахаръ—все это доказываетъ намъ, что сахаръ есть необходимое вещество для организма. Физіологическая задача этой группы пищевыхъ веществъ (углеводовъ)—дать организму горючій матеріалъ, способный развить большое количество тепла 2). При обильномъ употребленіи богатой углеводами пищи, въ тѣлѣ происходитъ усиленное образованіе и накопленіе жира. Отсюда видно, что жиры и углеводы, безъ ущерба питанію, могуть замѣнять другъ друга, въ чемъ и убѣдили недавнія изслѣдованія.

Наконець, минеральныя вещества, встрычающіяся въ пищь въ видь солей, также необходимы для пополненія убыли, производимой выдыленіями (поть, моча и пр.), такъ какъ извыстно, что они составляють необходимую составную часть нашихъ тканей (соли извести въ костяхъ и пр.).

Опыть показаль, что правильное питаніе возможно только при надлежащей сміси всёхь этихь веществь; если же станемь кормить животное исключительно какимь нибудь веществомь, то питаніе разстраивается и организмь погибаеть, хотя временно одинь родь пищи и можеть замінить другой. Такь, животная пища можеть быть замінена растительною (посты), но для снабженія организма необходимымь количествомь білковь, посліднюю приходится употреблять гораздо больше, при чемь пищеварительные пути обременяются громаднымь количествомь крахмалистыхь веществь и не успівають ихь переваривать.

Съ давнихъ поръ уже эти три группы веществъ входили въ пищу человѣка. Ихъ инстинктивно употребляетъ и дикарь безъ всякаго понятія о выводахъ науки. Мясо, яйца, молоко, различные сорта хлѣба, овощи и жиры—вотъ рыночные пред-

<sup>1)</sup> Животные и растительные б\u00e4лки сродны по составу и, изм\u00e4нившись въ кишечной трубк\u00e4 и поступая въ кровь, они принимають одну форму, изъ которой уже выработываются разныя формы б\u00e4лковъ въ тканяхъ, какъ міозинъ въ мышцахъ, фибринъ—въ крови и пр.

<sup>2)</sup> Если плотоядныя животныя не употребляють крахмалистой пищи, а следовательно, и сахара, этого необходимаго пищевого вещества, то это только такъ кажется, такъ какъ часть принятой ими пищи превращается въ сахаръ въ печени и отсюда уже поступаетъ въ кровь.

ставители питательнаго матеріала. Кулинарное искусство, потворствуя прихотливому вкусу, слишкомъ часто, во вредъ естественной простотъ и питательности, всегда соединяетъ эти три рода пищи. Для превращенія всей этой пищи въ жидкое состояніе, безъ чего она не можетъ всосаться волосными сосудами крови и смѣшаться съ лимфою, приспособленъ совершенно особенный аппаратъ.

Такимъ образомъ, пищевареніемъ называется поступленіе пищевыхъ веществъ въ полость кишечнаго канала и измѣненія, претерпѣваемыя ими въ послѣднемъ. Только здѣсь пища получаетъ такую форму, которая дѣлаетъ ее способною проникнуть въ живые соки организма, пополняющіе, въ свою очередь, убыль тканей отъ сгоранія. Единственнымъ мѣстомъ пищеварительныхъ процессовъ является кишечный каналъ или пищевая трубка.

Кишечный каналь имветь два отверстія — входное, для принятія непереработанныхъ пищевыхъ веществъ, и выходное — для выведенія негодныхъ, не всосавшихся отбросовъ пищи. По длинв его расположены два значительныхъ расширенія, одно у входа — полость рта, снабженная чувствующими снарядами и механизмомъ, приспособленнымъ для раздробленія пищи (зубы); второе расширеніе находится ниже — желудокъ; оно по величинь своей значительно превосходить первое. Вся пищеварительная трубка выстлана слизистою оболочкою, содержащею множество железокъ, отдёляющихъ свое содержимое въ полость канала. Не маловажную роль между послёдними играють разсёянныя по всему пищевому тракту и отдёляющія слизь слизистыя железки.

Но такъ какъ только жидкія части пищи (и то далеко не всѣ) могутъ усвоиться организмомъ, то, для надлежайшей переработки принятыхъ веществъ, кишечникъ снабженъ особыми вспомогательными органами, задача которыхъ — облегчить это всасываніе. Проходя по длинъ пищеварительнаго канала, пищевыя вещества подвергаются здъсь вліянію извъстныхъ соковъ, которые или являются продуктами отдълительной дъятельности железъ слизистой оболочки, или же спеціально для этой цёли назначенныхъ органовъ. Эти соки (слюна, желудочный сокъ, желчь, сокъ поджелудочной железы, кишечный сокъ и отдъленіе толстыхъ кишекъ), изливаясь и смышиваясь съ пищею, вызывають въ ней такія изміненія, что изъ крайне нерастворимой она превращается въ высшей степени растворимую, однимъ словомъ, дълаютъ ее способною или прямо переходить въ кровь (черезъ волосные сосуды пищеварительнаго канала), или собираться въ особой системъ млечныхъ путей. Оставшаяся же въ кишкахъ негодная часть пищи выдъляется въ видъ экскрементовъ.

Такимъ образомъ, чтобы ясно понять пищевареніе, намъ необходимо, прежде всего, ознакомиться со свойствами пищеварительныхъ соковъ и измѣненіями, которыя они вызывають во введенной пищѣ, затѣмъ ознакомиться съ тѣми механизмами, благодаря дѣйствію которыхъ пища проходя вдоль пищеварительнаго канала, приходитъ въ близкое соприкосновеніе съ этими соками и, наконецъ, указать, какимъ образомъ переваренныя питательныя вещества отдѣляются отъ непереваренныхъ, фекальныхъ массъ, и какъ первые поступаютъ въ кровъ. Что же касается интереснаго вопроса, объясняющаго намъ, какимъ образомъ различные участки пищеварительнаго

канала изъ общаго источника (крови) выработывають столь разнообразные соки и какъ регулируется эта дъятельность, то мы на этомъ останавливаться не будемъ, отсылая интересующихся къ спеціальнымъ руководствамъ по физіологіи.

Уже во рту, служащемъ воспріемникомъ пищи, принятыя вещества подвергаются механическому измѣненію. Твердыя части здѣсь измельчаются, а крахмаль, подъ вліяніемь слюны, выдівляющейся изъ спеціально для этого назначенныхъ слюнныхъ железъ, превращается въ особый видъ легко-растворимаго сахара, переходя сперва въ декстринъ, а потомъ въ виноградный сахаръ (глюкозу). Полость рта, какъ и зъва, служащаго его продолжениемъ, выстлана еще особыми слизистыми железками, отдъленіе которыхъ-слизь, облегчаетъ дальнъйшее передвижение пищи.

Слюна имветь видь густой, вязкой, обыкновенно пвнистой и мутной жидкости. Реакція ея у здоровыхъ людей, а особенно у тахъ, которые отдаляють ее въ изобиліи, щелочная 1); напротивъ, въ тъхъ случаяхъ, когда отдъленіе ея скудно, и у лицъ, страдающихъ диспепсіею, реакція слюны въ полости рта можеть быть кислою (причина, отчего у такихъ людей зубы скоро портятся) (см. стр. 171). Главною составною частью ея является вода, а на долю твердыхъ веществъ приходится лашь около  $^{1}/_{2}$  $^{0}/_{0}$  (изъ нихъ нъсколько меньше половины составляють соли). Не смотря на это, дъйствие слюны оказывается сильнымь, вследствие присутствия въ ней извъстнаго вещества, имъющаго всъ свойства бродила 2).

Слюна состоить изъ следующихъ частей: фермента (птіалина), слизи (муцина), небольшого количества бълковъ и солей (кромъ поваренной соли, соли кали, извести и магнезіи), изъ газовъ-особенно много углекислоты. Подъ микроскопомъ, кромъ клётокъ, слизистыхъ тёлецъ и зернышекъ, въ ней видны особенныя слюнныя тёльца, которыя, подобно бёлымъ кровянымъ шарякамъ, способны измёнять свою форму, давать отростки-производить такъ называемыя амёбондныя движенія.

Назначеніе слюны въ процесст пищеваренія — смачивать пищу, облегчать ея разжевываніе и проглатываніе, чему способствуєть и слизь ея. Кром'в того, у челов'вка и н'вкоторыхъ животныхъ она обладаетъ еще особеннымъ вліяніемъ на крахмалистыя вещества, которыя она

<sup>1)</sup> Реакція легко опредъляется посредствомъ особой бумажки (продается въ аптекахъ), напитанной въ растворъ красильнаго вещества-лакмуса. Бумажка эта бываеть двояная: синяя и красная. Если синюю бумажку погрузимь въ кислый растворь, то она быстро красиветь; красная, напротивь, делается синею въ щелочномъ растворъ. Такимъ образомъ, легко узнать реакцію даннаго вещества, что, какъ увидимъ ниже, имъетъ важное значение при выборъ пищи для ребенка (пробы молока). Если испытуемое вещество слабой реакціи, то надо дать высохнуть бумажий и тогда уже не трудно замътить, окрасился ли обмоченный кончикъ ея въ другой цвътъ. Погружая красную бумажку въ кислые растворы, а синюю - въ щелочные, мы только усилимъ первоначальный цветь реакціонной бумаги.

<sup>2)</sup> Примеромъ бродила или фермента могутъ служить всемъ известныя дрожжи, присутствіе которыхъ обусловливаетъ броженіе хивбнаго теста. Замечательно свойство ферментовъ — производить вліяніе на огромныя количества бродящаго вещества, не смотря на свое ничтожное количество и какъ будто не истощаясь совершенно, что, въ свою очредь, объясняется присутствіемъ особеннаго органическаго начала — грибка, который найдень уже въ большинствъ случаевъ броженій.

превращаеть въ сахаръ, благодаря присутствію ей одной свойственнаго фермента — птіалина. Сырой крахмаль, зерна котораго заключены въ растительную клътчатку, медленно поддается дъйствію слюны (слюна не дъйствуетъ на клътчатку), но вареный быстро превращается въ сахаръ, такъ какъ при варкъ зерна крахмала освобождаются изъ своей оболочки. Въ дълъ питанія это свойство слюны имъетъ очень важное значеніе, такъ какъ только превращенный въ сахаръ крахмалъ усвоивается организмомъ. Хотя слюна и щелочной реакціи, но небольщое количество кислоты не прекращаеть ея дъйствія на крахмаль. Это свойство особенно важно по тому, что далеко не все количество крахмала успъваетъ превратиться въ сахаръ въ полости рта и процессъ этотъ, главнымъ образомъ, совершается въ желудкъ, гдъ реакція кислая. Обиліе кислоть, равно какъ слишкомъ высокая (60° Ц.) или низкая (0°) температура останавливають ея дъйствіе. На жиры и на бълки слюна не дъйствуетъ. Значеніе ея, какъ растворяющаго начала (обиліе воды) для нъкоторыхъ неорганическихъ соединеній (поваренная соль), понятно всякому.

Отдельными органами, выработывающими этоть пищеварительный сокь, служать три пары слюнныхь железь: 1) околоушныя, которыя у человека дають слюну прозрачную, свётлую, не вязкую, 2) подчелюстныя—более щелочную, вязкую (много слюнныхъ телецъ и белковаго вещества); обе оне сильно действують на крахмаль, и наконець, 3) третья пара—подъязычныя железы, выработывающія вязкую, обильную слизью слюну. Въ образованіи слюнной жидкости принимають участіе и слизистыя железки, заключенныя въ слизистой оболочка рта. Суточное количество слюны равно 1—2 литрамъ (2½—5 фунт.).

Отделеніе слюны вызывается преимущественно рефлекторио, подъ вліяніемъ раздраженія слизистой оболочки полости рта прянными и, вообще, пищевыми веществами. Раздраженіе концовъ вкусовыхъ и чувствующихъ нервовъ полости рта проводится въ центръ, лежащій въ продолговатомъ мозгу, а оттуда передается отделительнымъ нервамъ. Жевательныя движенія и представленіе вкусовыхъ ощущеній способствують то же обильному отделенію слюны, не даромъ же говорятъ, что, при одномъ воспоминаніи о вкусномъ блюдь, «потекли слюнки».

Затымь идеть пищепроводъ (рис. 166—1), названіе котораго уже опредъляеть его службу. Пищепроводъ переходить въ желудокъ (рис. 166—2)—полый органъ, лежащій сейчасъ подъ преградою (діафрагмою), отдъляющею грудь отъ полости живота. Желудокъ, какъ и весь пищеварительный каналъ, выстланъ слизистою оболочкою, но, кромѣ того, онъ снабженъ особенными пепсиновыми железнами, отдъленія которыхъ служатъ для превращенія бълковыхъ веществъ въ легко-растворимыя соединенія, называемыя пептонами. Этому измъненію — пептонизированію бълковъ, безъ чего они не могутъ бытъ усвоены организмомъ, способствуетъ еще отдъленіе поджелудочной железы и кишечный сокъ.

Желудочный сонъ представляеть жидкость сёроватаго или скорёе желтоватаго цвёта, кислой реакціи и кислаго вкуса, вслёдствіе присутствія свободной соля-

ной кислоты (у человѣка  $0,2^{\circ}/\circ$ ) съ особеннымъ непріятнымъ запахомъ. Подобно слюнѣ, желудочный сокъ состоитъ, главнымъ образомъ, изъ воды и на долю твердыхъ частей приходится немногимъ болѣе  $^{4}/_{2}$   $^{0}/_{0}$  (изъ нихъ немного менѣе половины на соли). Въ физіологическомъ отношеніи наиболѣе важною составною частью является пепсинъ  $(0,3^{\circ}/_{0})$ , образующійся въ особенныхъ пепсиновыхъ железкахъ, заключенныхъ въ толщѣ слизистой оболочки желудка.

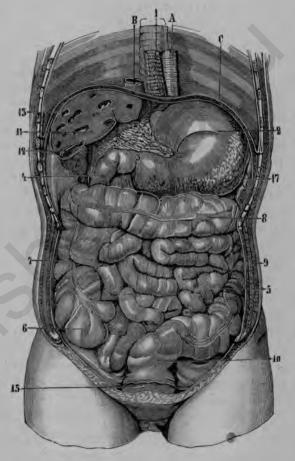
Въ присутствіи пепсина набухшій въ жидкости бѣлокъ, не измѣняя своего состава, растворяется въ водѣ. Полученное при этомъ

Рис. 166. Органы пищеваренія, пом'єщенные въ брюшной полости.

Рисунокъизображаетъвсирытую брюшную полость взрослаго человѣка, отдѣляющуюся грудо-брюшною преградою—діафрагмою (с), отъ грудной полости, изъ которой удалены легкія и сердце, а оставлены: нисходящій стволъ аорты (а), нижняя полая вена (в), пищепроводъ—(1).

Нижнюю границу брюшной полости составляють кости таза, съ боковъ и спереди—мягкія стінки живота.

Въ брюшной полости помѣщены: 2—желудокъ; 3—выходъ желудка; 4—двѣнадцатиперстная кишка; 5—петли тонкихъкишекъ; 6—начало толстой кишки—ободошной, раздѣляющейся на: 7—часть восходящая, 8—часть поперечная и 9—часть нисходящая; 10—прямая кищка; 11—поперечный разрѣзъпечени; 12—разрѣзъжелчнаго пузыря; 13—сосуды печени въразрѣзѣ; 14—селезенка; 15—мочевой пузырь.



измѣненіе бѣлка—пептонъ, отличается не только своею растворимостью, но и способностью очень легко переходить черезъ перепонки (всасываться). Наиболѣе энергично пепсинъ дѣйствуетъ при температурѣ отъ 35 до 40° Ц. (въ среднемъ при температурѣ нашего тѣла). На крахмалъ и сахаръ онъ не оказываетъ никакого вліянія, на жиры то же не дѣйствуетъ. Только въ случаяхъ, когда животное съѣдаетъ жировую ткань, желудочный сокъ, разрушая бѣлковыя оболочки клѣтокъ, освобождаетъ жиръ, который переработывается при дальнѣйтокъ, освобождаетъ жиръ,

шемъ прохожденіи по пищевому тракту. Очень небольшое количество желудочнаго сока можетъ переваривать почти безконечно большое количество бѣлка, если только поддерживается необходимый процентъ кислоты въ растворѣ и удаляются при этомъ образовавшіеся пептоны. Это убѣждаетъ насъ, что главное дѣйствующее начало желудочнаго сока—пепсинъ, есть ферментъ, отличающійся своимъ специфическимъ дѣйствіемъ на бѣлки, подобно тому, какъ ферментъ слюны вліяетъ на крахмалъ. Послѣдній дѣйствуетъ лучше всего въ щелочной средѣ, не теряя своей способности въ присутствіи небольшого количества кислоты, первый—исключительно въ кисломъ растворѣ, какъ будто между пепсиномъ и соляною кислотою существуетъ неразрывная связь.

Чъмъ больше поверхность, на которую вліяеть желудочный сокъ, тъмъ быстръе происходить раствореніе бълковь; воть почему пережевываніе пищи, а также передвиженіе ен въ желудкъ, способствуеть перевариванію. Замъчательно по своему дъйствію вліяніе желудочнаго сока на молоко, которое прежде всего свертывается, т.-е. осаждаеть свой бълокъ (казеинъ), а затъмъ уже растворяется. Свойство это давно уже подмъчено и въ общежитіи имъ пользуются для приготовленія сыровъ (употребляя для этого телячій желудокъ—сычугь). 1).

За желудкомъ идутъ нишки, которыя раздѣляются на тонкія и толстыя. Въ вопросѣ пищеваренія гораздо больше значенія имѣютъ тонкія кишки. Съуживаясь, желудокъ переходитъ въ небольшую двѣнадцатиперстную кишку (рис. 166—4 и рис. 167), получившую такое названіе вслѣдствіе своей длины, равной двѣнадцати поперечно сложеннымъ пальцамъ. Кишка эта принимаетъ въ себя отдѣленія двухъ самостоятельныхъ железъ—поджелудочной железы и печени. Сокъ первой изъ нихъ, называемый панкреатическимъ, дѣйствуетъ аналогично слюнѣ, превращая окончательно въ растворимый сахаръ крахмалъ, дошедшій до него уже въ измѣненномъ видѣ. Кромѣ того, вмѣстѣ съ желчью, отдѣленіемъ печени, онъ обмыливаетъ жиры, превращая ихъ въ эмульсію—молочко, послѣ чего уже жиръ, въ свою очередь, дѣлается способнымъ фильтроваться черезъ слизистую оболочку кишечнаго канала.

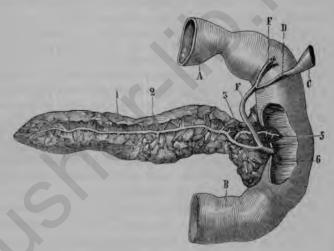
Самая большая железа нашего тъла, печень, выработываетъ совершенио особенный пищеварительный сокъ—желчь. Желчь имъетъ

<sup>1)</sup> Получается желудочный сокъ изъ фистулъ, сдѣланныхъ искусственно у животныхъ или происшедшихъ вслѣдствіе болѣзни у человѣка. Количество ежедневно отдѣляемаго желудочнаго сока очень измѣнчиво и, главнымъ образомъ, зависитъ отъ количества и качества пищи. Подъ вліяніемъ механическаго раздраженія (щекотаніе бородкою пера, введеніе въ желудокъ камешковъ), равно какъ острыхъ прянностей, алкоголя (химическіе раздражители), холодной воды (теплотный раздражитель), слизистая оболочка желудка набухаетъ и краснѣетъ и, вслѣдствіе усиленнаго притока крови къ волоснымъ сосудамъ, отдѣляется желудочный сокъ. Слѣдовательно, отдѣленіе это совершается то же рефлекторнымъ путемъ. Среднимъ числомъ въ сутки его отдѣляется отъ 13—14 литровъ.

видъ тягучей, сладко-горькаго вкуса жидкости, блестящаго золотисто-краснаго цвѣта у человѣка и у плотоядныхъ животныхъ и зеленаго съ различными отливами у травоядныхъ. Реакція ея щелочная. По плотности своей она превосходитъ два вышеописанные пищеварительные сока и содержитъ твердыхъ частей около  $15^{0}$ /о. Изъ составныхъ частей желчи наиболѣе важны красящія вещества и желчныя кислоты. Суточное отдѣленіе желчи колеблется отъ 600 до 1.200 граммъ (отъ  $1^{1}$ /2 до 3 фунтовъ).

Золотисто-красный цвътъ желчи человъка зависить отъ присутствія въ ней особаго красящаго вещества—пигмента (тъло это встръчается въ значительномъ количествъ въ мочъ при желтухъ), происходящаго изъ красящаго вещества крови. Пищеварительное значеніе желчи состоить въ слъдующемъ: 1) она превращаетъ ниры въ эмульсіи, способствуя этимъ болье свободному проникновенію ихъ черезъ животныя

Рис. 167. Двѣнадцатиперстная кишка съ поджелудочною железою (видъ сзади). А — выходная часть желудка; В-конецъдвѣнадцатиперстной кишки; С-кусокъ желчнаго пузыря; D — желчный каналъ; Е - печеночный протокъ, идущій изъ нечени; F-общій желчный протокъ; 1-поджелудочная железа; 2, 3, 5-протокъ ея; 6мѣсто, гдѣ онъ вливается въ двънадцатиперстную кишку (вскрытую на рисункѣ), соединившись съ желчнымъ протокомъ.



перепонки и, смачивая волосныя трубочки, облегчаеть прохожденіе черезь нихъ жировъ (извъстно, что масло замъчательно легко проходить сквозь фильтрованную бумагу, смазанную желчью или ея солями). 2) Раздражая кишечные нервы, желчь тъмъ вызываетъ успленное червеобразное движеніе кишекъ и, наконецъ, 3) она предохраняетъ содержимое кишекъ оть гніенія.

Кромъ отдъленія желчи, печень обладаеть еще одною способностью. Изъ составныхъ частей крови, притекающей въ печень, въ печеночныхъ клѣткахъ образуется крахмало-подобное вещество, часть котораго туть же превращается въ сахаръ, который поступаетъ въ кровь и уносится венами. Вещество это называется печеночнымъ сахаромъ—гликогеномъ. Кромѣ печени, гликогенъ содержится еще въ мышцахъ.

Въ помощь только что поименованнымъ пищеварительнымъ сокамъ является отдъленіе поджелудочной железы, обладающее свойствами, присущими каждому изъ нихъ въ отдъльности. Этотъ панкреатическій сокъ содержитъ въ себъ: 1) ферментъ, переваривающій крахмалъ и сахаръ (и дъйствіе его сильнъе слюны); 2) вещество, переваривающее бълки въ пептоны (ферментъ, названный трипсиномъ), причемъ дъйствіе это, энергичнъе пепсина, обнаруживается въ щелочной, кислой и нейтральной реакціяхъ 1), и, наконецъ, 3) онъ способенъ превращать жиры въ эмульсію 2). Кромъ того, въ немъ есть бълокъ, свертывающійся отъ сахару, и др. составныя части. (Такимъ образомъ, поджелудочная железа въ пищеварительномъ отношеніи важнъе всъхъ другихъ железъ, хотя, по выраженію проф. Съченова, въ публикъ о ней очень мало знаютъ). Отдъленіе сока поджелудочной железы находится въ зависимости отъ пищеваренія. Начинаясь сейчасъ послъ поступленія пищи въ желудокъ, оно замътно увеличивается только черезъ 6—8 часовъ. Съ прекращеніемъ пищеваренія отдъленіе сока прекращается. Нормальный панкреатическій сокъ представляетъ прозрачную, вязкую жидкость, пънящуюся при взбалтываніи, сильной щелочной реакціи 3).

Многочисленныя железы, находящіяся въ самыхъ кишкахъ, отдѣляютъ нишечный сонъ, которымъ уже окончательно обработывается пища. Наконецъ, въ тонкихъ кишкахъ (рис. 166—5), расположенныхъ петлями по серединѣ тѣла, посредствомъ особыхъ ворсинокъ, выстилающихъ ихъ поверхность, всасываются всѣ растворенныя части пищи. Высосанная питательная жижица похожа на молоко, вслѣдствіе чего она и получила названіе млечнаго сока; это уже первообразъ крови. Изъ ворсинокъ сокъ этотъ собирается въ особые млечные сосуды, которые соединяются въ одинъ общій стволъ—грудной протокъ, послѣ чего уже млечный сокъ смѣшивается съ кровью (рис. 168). Кишечный сокъ есть продуктъ, выработываемый маленькими кишечными железками, онъ безцвѣтенъ, тягучъ, сильной щелочной реакців; энергичвѣе всего онъ вліяетъ на бѣлки, слабѣе на крахмалъ и жиры. Отдѣляется онъ при раздраженіи слизистой оболочки кишекъ.

Оставшіяся непереваренными твердыя части пищи собираются въ толстыхъ кишкахъ (которыя хотя и способны еще высасывать жидкости, но уже не перевариваютъ пищи), откуда уже онѣ, въ видѣ фекальныхъ массъ, выводятся наружу. Толстая кишка называется еще ободошною, такъ какъ она (рис. 166—7, 8 и 9) огибаетъ кругомъ всѣ внутренности живота. Окончаніемъ ея служитъ прямая

<sup>1)</sup> Нейтральною реакціею называють такое состояніе раствора, когда онъ не обнаруживаеть ни щелочныхь, ни кислогныхь свойствь.

<sup>2)</sup> При образованіи эмульсіи жиръ дробится на очень медкія капельки, плавающія въжидкости. Капельки эти, благодаря особому механизму (см. прим. къ стр. 534), поступають въ млечный сокъ. Кромѣ того, въ это же время часть жировь разлагается на составныя части: глицеринъ и такъ называемую жирную кислоту, часть которой, подъ вліяніемъ щелочнаго сока, превращается въ мыло.

<sup>3)</sup> Трипсинъ панкреатическаго сока отъ пепсина, находящагося въ желудочномъ сокѣ, отличается тѣмъ, что первый перевариваетъ только въ присутствіи свободной щелочи (углекислаго натра), тогда какъ второй—въ присутствіи кислоты (соляной). Такимъ образомъ, уничтоженіе кислотности пищевой кашицы, происходящее въ двѣнаддатиперстной кишкѣ вслѣдствіе прибавленія желчи (то же щелочной реакціи), только способствуетъ дальнѣйшему перевариванію ея.

кишка (рис. **166**—10) съ заднепроходнымъ отверстіемъ. Поперечная часть ободошной кишки лежитъ непосредственно подъ желудкомъ— причина, отчего, при переполненіи ея (при запорахъ), чувствуется боль подъ ложечкою.

Резюмируя теперь все вышесказанное, мы видимъ, что пищеварительные процессы, начинаясь уже во рту, заканчиваются только съ выходомъ отбросовъ. Въ полости рта твердая пища остается очень небольшое время, здѣсь она только подготовляется, превращается въ пищевой комъ и проталкивается въ глотку, такъ что вліяніе фермента слюны преимущественно сказывается уже на дальнѣйшемъ пути — въ желудкѣ. Скользкій комъ пищи, попавшій въ пищеводъ, сокращеніемъ мышцъ послѣдняго гонится сверху внизъ и попадаетъ

въ желудокъ. Здъсь, раздражая стънки желудка, пищевая кашица 1) вызываетъ червеобразное движеніе, вслѣдствіе котораго она передвигается съ одной стороны въ другую (отъ дна желудка по большой кривизнъ къ привратнику, отсюда обратно по малой кривизнъ ко дну). Эти сокращенія желудочныхъ ствнокъ еще болве размельчаютъ пищу, растираютъ ее между ствнками и приводять въ близкое соприкосновение съ желудочнымъ сокомъ и слизистою оболочкою, вследствіе чего облегчается перевариваніе и всасываніе. Раздраженіе желудка, мало по малу, разслабляетъ выходъ и, минутъ черезъ 10 послъ поступленія пищи въ желудокъ, кашица начинаетъ переходить въ тонкія кишки. Все желудочное пищевареніе оканчивается черезъ нъсколько часовъ. Ночью, спитъ ли человъкъ или нътъ, желудокъ остается въ покоъ даже и тогда, когда онъ наполненъ пищею (вредъ ѣсть на ночь).

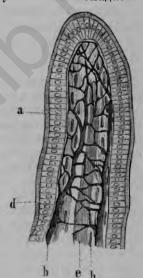


Рис. 168. Всасывающая пищевую жижицу ворсинна тонкихъ кишекъ; а и d оболочка ворсинки, b—сосудъ и его развѣтвленія, е срединиая трубка ворсинки.

Въ желудић, подъ вліяніемъ желудочнаго сока, начинается перевариваніе не только бѣлковъ, но и клей-дающихъ веществъ (соединительная ткань, кости), растворяющихся въ желудочной кислотѣ, не говоря уже о вліяніи слюны на крахмалъ. Соединительная ткань мяса разбухаеть, а мышечныя волокна растворяются. Молоко тотчасъ же свертывается и свернутый казеинъ скоро превращается въ пептоны. Жиръ освобождается изъ растворившихся клѣтокъ и сливается въ крупныя капельки. Кости разбухаютъ и растворяются въ соляной кислотѣ.

<sup>1)</sup> Пищевая нашица (chymus) есть смѣсь вполнѣ переваренныхъ, полупереваренныхъ, равно какъ и непереваренныхъ пищевыхъ веществъ, смѣшанныхъ съ пищеварительными соками. Она кисла и содержитъ газы (атмосферный воздухъ, проглоченный со слюною, пищею и питьемъ).

Хлѣбъ переваривается только частью: крахмалъ превращается въ сахаръ (слюна) и клейковина (растительный бѣлокъ) растворяется желудочнымъ сокомъ, но клетчатка не измѣняется. Въ желудкѣ уже начинается и всасываніе растворившейся части пищи, такъ, напр., молочный и виноградный сахаръ почти весь всасывается. Здѣсь же всасывается вода, растворы солей и часть пепсина (остальное въ кишкахъ). Кислая реакція содержимаго желудка обусловливаетъ возможность переварки такихъ частей пищи, которыя не растворимы въ щелочныхъ жидкостяхъ (кости).

Но какъ только пищевая кашица перешла въ тонкія кишки, кислая реакція ея измѣняется подъ вліяніемъ щелочныхъ, кишечныхъ соковъ. Кислые растворы бѣлковъ и пептоновъ осаждаются желчью, причемъ одна изъ желчныхъ кислотъ, осаждаясь, увлекаетъ за собою и оставшійся пепсинъ. Отсюда видно, что примѣсь желчи задерживаетъ перевариваніе бѣлковъ, а на крахмалистыя вещества она совершенно не дѣйствуетъ; за то жиры превращаются въ эмульсію. Громадное значеніе желчи для организма основано на ея способности переводить жиры въ удобную для всасыванія форму, не говоря уже о ея вліяніи на червеобразное движеніе кишекъ (увеличиваетъ перистальтику) и противогнилостныя свойства ¹).

Изъ сказаннаго не трудно придти къ заключенію, что собственно пищеварительные процессы какъ будто прекращаются съ поступленіемъ пищи въ тонкія кишки. Но, говоря это, мы упускаемъ изъ вида, что одновременно съ желчью изливается панкреатическій сокъ, который, дѣйствуя только при щелочной реакціи, вліяетъ подобно слюнѣ, желудочному соку и желчи. Пищеварительная сила его даже значительно сильнѣе двухъ первыхъ: не только крахмалъ, бѣлковыя вещества, но и клейдающая ткань и даже эластическая ткань (сухожилія), на которую не дѣйствуетъ желудочный сокъ, отчасти перевариваются сокомъ поджелудочной железы. Жиры превращаются въ тонкую эмульсію 2). Слѣдовательно, перевариваніе кашипы, передвигаясь по пищевому тракту, все болѣе усиливается. Крахмалистыя вещества, растительные и животные бѣлки переходять въ растворимыя соединенія, только клѣтчатка по прежнему не переваривается. Рядомъ съ этимъ, происходить всасываніе ворсинками питательной жижицы, особенно пептоновъ, сахару, жировъ 3), содержаніе которыхъ въ пищевой кашицѣ все уменьшается. Вмѣстѣ съ этимъ, организмъ всасы

<sup>1)</sup> На сколько необходима желчь, видно изъ того, что животныя, у которыхъ отводили желчь наружу, черезъ желчныя фистулы, большею частью умирали отъ истощенія, а если оставались живы, то страдали страшнымъ прожорствомъ. Испражненія, не содержащія желчи, издаютъ очень сильный запахъ, сфрогиилистаго цвфта и очень тверды (какъ при желтухф).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Часть жировъ, какъ намъ извѣстно, раздагается на глицеринъ и жирныя кислоты. Кислоты эти, соединяясь со свободными щелочами, образуютъ мыла, которыя еще болѣе способствуютъ эмульсированію жировъ.

<sup>3)</sup> Недавнія изслідованія проф. Заварыкина показали, что всасываніе жира происходить при помощи лимфатических тілець, которыя, обладая амёбоиднымь движеніемь и способностью внідряться въ ткани (слідовательно, не требуя особыхъ путей для своего передвиженія), протискиваются сквозь стінки ворсинокь и, захвативь въ себя мельчайшія жировыя капельки эмульсіи, возвращаются назадъ; этимъ путемъ жиръ переносится изъ кишекъ въ млечные сосуды. См. «Русская Медицина» за 1884 г. №№ 1 и 2.

ваетъ обратно и большую часть пищеварительныхъ соковъ, равно какъ и легко растворимыя въ водъ неорганическія соединенія. Такимъ образомъ, по мѣрѣ приближенія къ выходу, содержимое становится все гуще и въ толстыхъ кишкахъ, собственно, уже не происходитъ пищеварительныхъ измѣненій; здѣсь остатокъ пищи, окрашенный желчью (темно-бурый цвѣтъ), отдавая свои послѣднія жидкія части — главнымъ образомъ воду — твердѣетъ, подвергается броженію (развитіе газовъ) и проталкивается къ выходному отверстію.

Всв движенія, связанныя съ пищеварительными процессами, не зависять отъ нашей воли. Замъчательно, что даже проглатывание пищи далеко не составляеть такого произвольнаго акта, какъ это кажется съ перваго взгляда. Глотаніе зависить отъ нашей воли лишь, такъ сказать, на половину. Мы можемъ по желанію переворачивать нишу или выбросить ее изо рта только до техъ поръ, пока она не оттолкнется языкомъ за нёбныя дужки. Начиная съ этого момента, глотаніе является вполнъ рефлекторнымъ актомъ, управлять которымъ мы уже не въ силахъ. Вотъ почему, давая датямъ насильно лекарство, что особенно легко сдалать съ жидкостью, стараются его влить поглубже, въ полость звва, чтобы усиліемъ волевыхъ мышпъ не удалось его выбросить наружу. Также точно мы можемъ по желанію, до извѣстной степени. задержать и испражнение 1), но весь остальной пишевой тракть пищевая смёсь проходить подъ контролемъ нервной системы, не подвластной воль (перистальтическія движенія желудка, кишекъ). Н'якоторыя вещества, какъ опій, морфій (наркотическія), ослабляють червеобразное движеніе кишекь и могуть даже совершенно остановить его; другія же, слабительныя соли (англійская, Глауберова), напротивъ, усиливая перистальтику, кромъ того, вызывають обильное выдъленіе воды изъ крови въ кишки, вследствие чего являются обильныя, водянистыя испражнения.

Если бы теперь насъ спросили: при какихъ условіяхъ и какими силами совершается всасываніе пищевыхъ веществъ изъ полости кишечника въ кровь и лимфу, то на это не трудно отвътить. Слизистая оболочка кишечнаго пути не представляетъ никакихъ отверстій, слъдовательно, всасывание возможно черезъ всю толщину этой оболочки, какъ черезъ животную перепонку, которая раздъляетъ двъ различныя по составу жидкости. Жидкая часть пищи, переваренной въ желудкъ и кишкахъ, значительно жиже крови и лимфы, а потому главный токъ долженъ идти отъ пищевой трубки по направленію къ вмѣстилищу, содержащему кровь и лимфу. Всему этому способствуетъ незначительная толщина слизистой оболочки, въ десять разъ боле тонкой, чёмъ употребляемыя нами для опытовъ осмоза перепонки (см. стр. 183). Кром'в того, въ кишечной трубк'в находятся истинные водные растворы, въ то время какъ въ крови и лимфъ содержатся вещества трудно или совствить не диффундирующія; наконецъ, періодическія сокращенія ворсинокъ выталкивають содержимое изъ млеч-

<sup>1)</sup> Экскременты собираются не въ нижнемъ концѣ прямой кишки, но немного выше этого мѣста, въ такъ называемомъ S-образномъ искривленіи толстой кишки. Когда они опустятся къ заднему проходу, то могутъ быть удержаны только временно произвольно дѣйствующею, круглою запирательною мыщею, причемъ послѣдней въ сопротивленіи содѣйствуютъ и ягодицы. «Поэтому, въ такомъ критическомъ положеніи, надо остерегаться дѣлать большіе шаги» (Гиртль).

наго (рис. **168**—е, стр. 533) канальца, что по серединъ ворсинки, въ млечный сосудъ, а при расширеніи, ворсинки снова присасываютъ жижу изъ кишечника. И такъ, явленіе эндосмоза и присасываніе ворсинъ—двъ главныя причины этого явленія.

Выше мы уже говорили (стр. 184 и слѣд.), что просочившаяся сквозь капилляры кровь снова собирается лимфатическими сосудами, которые, подобно дренажнымъ трубкамъ, проводятъ этотъ избытокъ питательной жидкости въ грудной протокъ и содержимое этого послѣдняго смѣшивается съ венозною кровью 1). Та же частъ лимфатической системы, которая идетъ отъ кишекъ, извѣстна подъ именемъ млечныхъ сосудовъ. Передвиженіе млечнаго сока обусловливается какъ періодическимъ сокращеніемъ ворсинокъ, такъ перистальтическими движеніями кишекъ: обратному току жидкости препятствуютъ клапаны лимфатическихъ, т.-е. млечныхъ каналовъ. Пройдя три ряда брыжеечныхъ железъ 2), млечные сосуды открываются въ грудной протокъ, въ который впадаютъ и остальные лимфатическіе сосуды тѣла.

Млечный сонъ состоить изъ тѣхъ же составныхъ частей, что и кровь, только въ немъ нѣтъ красныхъ кровяныхъ шариковъ (реакція его то же щелочная). На пути своего движенія въ кровь, млечный сокъ претериѣваетъ измѣненія, которыя особенно замѣтны послѣ того, какъ онъ пройдетъ черезъ брыжеечныя железы, находящіяся при началѣ млечныхъ сосудовъ. Здѣсь онъ, приходя въ близкое соприкосновеніе съ волосными сосудами, отдаетъ имъ частъ своихъ веществъ и вымываетъ лимфатическія тѣла (бѣлые кровяные шарики), которыхъ всегда много въ лимфатическихъ железахъ.

Кстати, здёсь скажемъ нѣсколько словъ и о лимфатической системъ. Лимфатическіе сосуды начинаются въ промежуткахъ между волокнами соединительной ткани, которая разсѣяна по всему тѣлу. Въ этихъ трещинахъ, въ стѣнкахъ которыхъ заложены кровеносные сосуды, движется лимфа съ лимфатическими тѣльцами, очень похожими на бѣлые кровяные шарики крови. Слѣдовательно, въ своемъ началѣ, лимфатическіе сосуды не имѣютъ своихъ собственныхъ стѣнокъ. Далѣе, эти сосуды устроены такъ же, какъ и вены, и, подобно имъ, имѣютъ множество клапановъ. Обыкновенно, лимфатическіе и волосные сосуды тканей идутъ всегда рядомъ. Подобно потоку веноз-

<sup>1)</sup> Самый составъ лимфы доказываетъ, что она представляетъ инфильтратъ крови. Она состоитъ изъ тѣхъ же составныхъ частей, что и кровь, только не содержитъ въ себъ красныхъ кровяныхъ шариковъ. Бѣлка въ ней меньше, жира и сахара лишь незначительныя количества. Она содержитъ лимфатическія тѣльца, совершенно тождественныя съ бѣлыми шариками крови. Лимфа безцвѣтна или слегка мутно-бѣлаго цвѣта, реакція ея щелочная.

<sup>2)</sup> Брыжейкою называется широкая, двойная, лучеобразно (въ видъ въера) расширяющаяся перепонка, въ которой прикръпляются кишки. Брыжейка достаточно длинна, что допускаетъ извъстную степень передвиженія кишекъ. Въ стънкахъ ея заложена цылая съть венъ, артерій и млечныхъ сосудовъ.

ной крови, всё лимфатическіе сосуды сливаются въ два отдёльныхъ ствола: грудной протокъ и общій лимфатическій стволь верхней правой половины тёла, оба они изливаются въ вены. По пути, лимфатическіе сосуды проходять черезъ цёлый рядъ лимфатическихъ железокъ, раскиданныхъ по всему тёлу (къ такимъ железамъ принадлежатъ миндалевидныя железы подъ мышкою, въ паху и пр.). Войдя въ железу, лимфатическій сосудъ изливаетъ свое содержимое въ петлистыхъ пространствахъ, омываетъ волосные сосуды железы и, захвативъ лимфатическія тёльца, опять выходитъ. Такимъ образомъ, лимфа, представляя собою фильтратъ крови, выступаетъ изъ волосныхъ сосудовъ и, выполняя промежутки между тканями, омываетъ послёдніе затёмъ. чтобы, снова собравшись, соединиться съ кровью.

Научными наблюденіями доказано, что, при затрудненіи кровообращенія въ венахъ (при перетягиваніи вены на конечностяхъ), жидкая часть крови сильнье инфильтрируется въ ткани и, выполняя трещины последнихъ, образуеть отеки, причемъ количество лимфы въ данномъ мъстъ увеличивается 1). Это намъ показываетъ, что какъ фильтрація лимфы, такъ и обратное движеніе ее обусловливается силою сердечных в сокращеній. «Подъ его вліяніемь, - говорить Съченовь: - происходить непрерывное накопленіе лимфы въ тканевыхъ трещинахъ; ствики последнихъ хотя и могуть растягиваться, но только до извъстной стецени, притомъ же полости трещинъ имъютъ свободные истоки въ сторону лимфатическихъ трубокъ. Подъ вліяніемъ всёхъ этихъ условій вийсти, постоянное накопленіе жидкости въ трещинахъ должно, наконець, повести къ выступленію изъ нихъ жидкости. Съ этого момента каждан лишняя капля лимфы въ началъ системы должна лишь поддерживать это существующее истеченіе. Эта сила дъйствуеть, следовательно, въ началахъ лимфатической системы. Въ концъ ея работаетъ присасывающее дъйствіе венъ, въ которыя впадаеть грудной протокъ, и присасывающее дъйствие грудной клътки (стр. 196), такъ какъ главный стволъ идетъ черезъ всю вышину грудной полости и, следовательно, для него, по отношенію къ периферическимъ частямъ лимфатической системы, существують тъ же условія, что для устьевь вень. Кромъ того, на периферическія части лимфатическихъ сосудовъ давятъ мышцы костнаго скелета, при движеніяхъ твла, и это давленіе то же помогаеть теченію лимфы по направленію къ грудному протоку, такъ клапаны лимфатическихъ сосудовъ допускаютъ движение жидкости только въ этомъ направленіи» 2). Замътимъ тутъ же, что, воообще, движеніе лимфы очень медленное и изъ переризанныхъ большихъ лимфатическихъ стволовъ она вытекаетъ по каплямъ, рѣдко непрерывною струею.

## III.

Такимъ образомъ, видно, что для каждаго рода пищи (бълковъ, крахмалистыхъ веществъ и жировъ) существуютъ особыя отдъленія—слюна, желчь, желудочный, панкреатическій и кишечный соки, безъ участія которыхъ раствореніе пищевыхъ веществъ было бы невозможнымъ. Но, съ другой стороны, такъ какъ пищевые продукты, бу-

<sup>1)</sup> Слѣдовательно, отеки и водянка зависять отъ затруднительнаго кровообращенія въ венахъ, вслѣдствіе чего въ волосныхъ сосудахъ повышается кровяное давленіе и происходить выпоть жидкой части крови въ полости, подъ кожу и пр.

<sup>2)</sup> Сѣченовъ. Физіологія растительныхъ процессовъ. Спб. 1870 г., стр. 53 и слёд.

дутъ ли они животнаго или растительнаго происхожденія, преимущественно содержатъ въ себѣ лишь извѣстныя вещества (въ мясѣ—бѣлокъ, въ мукѣ—крахмалъ), то только надлежащимъ смѣшеніемъ ихъ мы можемъ поддерживать здоровое существованіе организма. Кромѣ того, въ вопросѣ о питательности не маловажную роль играетъ не только химическій составъ, но и форма пищи, какъ это мы увидимъ впослѣдствіи. Если пища дается въ такомъ видѣ, что пищеварительные соки не могутъ растворить ее, то она будетъ только напрасно обременять кишечникъ, не принося организму никакой пользы. Если мы, напр., станемъ кормить варенымъ мясомъ грудного ребенка, то онъ умретъ съ голоду, такъ какъ этой пищи не въ состояніи переваривать его желудокъ. Вотъ почему для насъ важно понимать не только пищеварительный процессъ вообще у взрослыхъ, но даже еще ознакомиться съ особенностями пищеварительнаго аппарата у дѣтей, безъ чего мы рискуемъ надѣлать множество непоправимыхъ ошибокъ.

Посмотримъ, въ самомъ дѣлѣ, такъ ли все это устроено въ дѣт-скомъ организмѣ?

Говоря объ особенностяхъ пищеваренія у новорожденнаго, мы разсмотримъ этотъ процессъ въ томъ же порядкѣ, какъ онъ былъ описанъ и у взрослаго. Начнемъ же съ того мѣста, куда, прежде всего, попадаетъ пища.

Въ полости рта обычная пища новорожденнаго (молоко) почти не претерпъваетъ измъненій. Но, можетъ быть, намъ скажутъ, что мучнистыя (крахмалистыя) вещества, если ихъ даютъ новорожденному, подъ вліяніемъ фермента слюны (птіалина), должны бы измъниться въ сахаръ, какъ и у взрослаго (стр. 528). Какъ это ни странно, но надо сказать, что до недавняго времени самый вопросъ о существованіи слюны у новорожденнаго не былъ рѣшенъ въ положительномъ смыслѣ 1).

Шефферъ и Коровинъ собирали слюну у живыхъ новорожденныхъ. Первый, вкладывая въ ротъ ребенка небольшіе кусочки тюлю, наполненнаго крахмалистымъ веществомъ, доказаль не только присутствіе слюны, но и ея способность вліять на крахмаль; второй изслѣдоваль слюну, высосанную небольшими кусочками губки, вложенными въ ротикъ ребенка. Оба, слѣдовательно, изучали дѣйствіе смѣшанной слюны, отдѣляемой различными слюнными железами. Цвейфель, напротивъ, дѣлая свои изслѣдованія надъ трупами новорожденныхъ, вырѣзывалъ отдѣльныя железы (подчелюстныя и околоушныя), растираль ихъ въ ступкѣ съ водою, и затѣмъ уже испытывалъ дѣйствіе на крахмалъ полученныхъ растворовъ 2). При этомъ оказалось,

<sup>1)</sup> Burdach. «Physiologie als Erfahrungswissenschaft», стр. 210, и Joerg. «Ueber das physiologische Leben des Kindes», стр. 87. Того же мини придерживались Bidder и Schmitt (Nahrungssäfte und Stoffwechsel, стр. 22), основываясь на своихъопытахъ надъ телятами.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Zweifel. Untersuchungen über den Verdauungsapparat der Neugeborenen. Berl. 1874, и Коровина диссертація; также см. его выводы въ Jahrb. f. Kinderk. 1874 г., стр. 381.

что у доношеннаго новорожденнаго, по меньшей мтрт въ течении первыхъ 2-хъ мтсанцевъ жизни, только слюна, отдъляемая околоушною железою, способна превращать крахмаль въ сахаръ; затъмъ уже способность эта замъчается и въ подчелюстной слюнъ. Но если во рту существуетъ кислая реакція (при молочницъ, при неопрятномъ содержаніи рта, когда его не вытираютъ послъ каждаго сосанія), то птіалинъ можетъ и не обнаружить своего характернаго дъйствія на крахмаль. Это послъднее обстоятельство и объясняетъ намъ такое разногласіе авторовъ.

Во всякомъ случав, теперь извъстно, что діастатическое (т.-е. способность превращать крахмаль въ сахаръ) дъйствіе слюны замъчается уже съ первыхъ часовъ жизни и съ каждымъ мъсяцемъ усиливается, но при этомъ самое количество слюны у дътей крайне недостаточно, такъ что съ трудомъ приходилось собирать ее по каплямъ на губкъ, вложенной въ ротикъ ребенка, между тъмъ какъ у взрослаго отдъленіе слюны достигаетъ до 1/45 всего въса тъла (1.400 грам., т.-е. 3,4 фунта). Вообще, въ первыя 8—10 недъль внъутробной жизни слюны отдъляется мало, количество птіалина въ ней очень незначительно, такъ что превращеніе крахмала въ сахаръ очень ничтожно.

Полость рта новорожденнаго отличается своею сухостью, а появляющееся въ первые дни жизни шелушеніе выстильющаго ее эпителія нерѣдко даеть поводъ къ образованію фигуръ, похожихъ на географическую карту 1). Только развитіе зубовъ, за нѣсколько мѣсяцевъ до ихъ прорѣзыванія, вызывая раздраженіе вѣтокъ тройничнаго нерва, по рефлексу, влечеть къ болѣе обильному слюноотдѣленію, которое временами у дѣтей начинаеть появляться уже съ 3-го мѣсяца: Начиная со второго полугодія, въ періодѣ зуборощенія, рость и дѣятельность слюнныхъ железъ рѣзко повышаются, а слюноотдѣленіе періодически усиливается передъ прорѣзываніемъ каждой новой группы зубовъ и продолжается это до 3-го года. Рядомъ съ увеличеніемъ количества слюны, усиливается ея діастатическое дѣйствіе. Способность эта даже въ началѣ послѣдней четверти перваго года жизни далеко еще недостаточно развита.

Вотъ почему дѣти не могутъ употреблять твердой пищи, особенно крахмалистой, такъ какъ нечѣмъ увлажнить ее, нечѣмъ переработать крахмалъ въ сахаръ. Цвейфель, вскрывая дѣтей, нашелъ толстыя кишки переполненными исключительно однимъ крахмаломъ. Только на 11-мъ мѣсяцѣ жизни слюна достигаетъ той степени энергіи, какъ у взрослыхъ (Цвейфель). Можетъ быть, намъ скажутъ, что ежедневный опытъ нашей деревенской жизни противорѣчитъ всѣмъ этимъ ученымъ наблюденіямъ, такъ какъ здѣсь всѣ дѣти поголовно подкармливаются, если не питаются соскою. Но въ томъ-то и дѣло, что соска состоитъ изъ разжеваннаго матерью хлѣба, т.-е. изъ крахмалистаго вещества, уже обработаннаго и смѣшаннаго со слюною, химически дѣйствующею. Слѣдовательно, если въ ней и могутъ найтись питательныя части, такъ только тѣ, которыя уже «переварены раньше» слюною взрослаго, чѣмъ попали въ ротъ ребенка.

<sup>1)</sup> Реакція полости рта въ первыя недёли жизни бываеть нейтральною или даже кислою (а не щелочною, какъ впоследствіи), что, при отсутствіи слюны, предрасполагаеть къ заболеванію молочницею.

Далъе, самая форма и положение желудка у новорожденнаго представляють свои особенности. То продолговатое удлинение желудка, которое называется дномъ, очень мало развито у дътей и весь желудокъ имъетъ слабыя мышцы, лежитъ не горизонтально, какъ у взрослаго, а болъе отвъсно, причину чего мы находимъ въ исторіи развитія желудочно-кишечнаго канала. «Эта цилиндрическая форма дътскаго желудка, который притомъ помъщается между имъющею больше размъры печенью, ближайшею брюшною стънкою и плоскою діафрагмою, составляетъ причину того, что у дътей легно появляется рвота» (Шульцъ), върнъе говоря, срыгиваніе. Дъти, подобно собакамъ, «не склонны долго бороться съ неудобоваримою пищею» (Шифъ) 1).

Рвота, т.-е. опорожнение желудка черезъ входъ, происходить отъ сдавливания желудка судорожнымъ сокращениемъ мышцъ живота и діафрагмы. Актъ рвоты представляетъ рефлекторное явление и вызывается раздражениемъ слизистой оболочки желудка вслѣдствие переполнения его пищею (а также отъ электрическаго раздражения) и при щекотании корня языка и глотки бородкою пера или пальцемъ. Кромѣ того, рвота можетъ быть вызвана и другими возбудителями, дѣйствующими то же отраженно, какъ: раздражение слизистой оболочки матки (въ первые мѣсяцы беременности), раздражение оболочки мочеточниковъ или мочевого пузыря (при каменной болѣзни) и также при мозговыхъ страданияхъ, наконецъ, есть вещества, приемъ которыхъ вызываетъ актъ рвоты (рвотный камень). Весьма вѣроятно, что въ мозгу существуетъ рвотный центръ, раздражение котораго и вызываетъ актъ рвоты.

Ствнки двтскаго желудка еще очень тонки, а количество пепсиновыхъ железъ не велико. Уже это одно служитъ намъ указаніемъ, что бълковая пища, употребляемая новорожденными, должна быть особенно удобоварима, не говоря уже о недолговременномъ пребываніи ее въ полости дътскаго желудка (такъ какъ при малой кривизнъ послъдняго проглоченныя вещества быстро проходятъ отъ входа къ выходу—въ тонкія кишки). Вотъ почему пищу маленькимъ дътямъ надо давать часто, но небольшими количествами.

Кромъ того, въ стънкахъ дътскаго желудка еще не доразвиты мышечныя воловна, отчего и движенія желудка еще слабы. Мъстами стънки бываютъ еще совершеню лишены мышечнаго слоя, вслъдствіе чего, при растяженіи несоотвътствующею пищею, особенно крахмалистою, легко могуть происходить карманоподобныя выбуханія и растяженія желудка, что замѣчается преимущественно у рахвтиковъ (Демме). Что же касается объема дътскаго желудка, то онъ очень не великъ. По опредъленію Флейшмана, желудокъ новорожденнаго, въ теченіи первой недъли жизни, вмъщаетъ только 3 стол. ложки, на 2-ой недъль—отъ 6 стол. лож., къ концу 2-го мъсяца онъ дълается въ три раза больше, чъмъ у новорожденнаго, къ концу 1-го года почти въ десять разъ больше (400 куб. сант.); слъдовательно, наибольшій рость его замѣчается въ первые два мъсяца жизни 2).

<sup>1)</sup> А. Jacobi, цит. соч., стр. 96, и у Gerhardt'a, цит. соч., т. I, стр. 133. Дно желудка образуется медленно въ теченіи перваго года жизни; въ это же время положеніе его то же изм'яняется и желудокъ устанавливается косо.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Фроловскій. Матеріаль кь анатоміи нищеварительнаго канала грудныхъ дътей. Диссерт. Спб. 1876 г., и Fleischmann, цит. соч., стр. 17, 36. У взрослаго

Пищеварительные процессы въ желудить. Попавшее въ желудокъ молоко свертывается подъ вліяніемъ желудочнаго сока 1), сыворотка отдъляется отъ сливокъ и казеина. Сыворотка непосредственно тутъ же всасывается желудкомъ, бълковыя части (казеинъ) видоизмъняются въ очень летко всасывающеся пептоны. Впрочемъ, далеко не всѣ бѣлки одинаково легко пептонизируются; такъ, яичный бѣлокъ гораздо трудиве переваривается, чёмъ казеинъ молока (Горупъ-Безанецъ, Цвейфель, Бидертъ), и бълки коровьяго молока-совътуемъ обратить на это особенное вниманіе — труднъе бълковъ женскаго молока, что зависитъ, какъ увидимъ, отъ неодинаковой способности свертываться (см. ниже); впрочемъ, цёлый рядъ изследованій (Цвейфель, Лангендорфъ и др.) прямо доказываеть, что желудочный сокъ новорожденнаго обладаетъ меньшею пищеварительною силою. Кислый желудочный сокъ можетъ растворить и клеевыя (желатинозныя) вещества, которыя иногда даются дётямъ, равно какъ и соли извести, необходимыя для образованія скелета. Молочный сахаръ здісь же начинаетъ превращаться въ виноградный, хотя это измѣненіе, главнымъ образомъ, происходитъ въ кишкахъ.

Весьма возможно также, что этотъ сокъ представляется менъе кислымъ у новорожденнаго, чъмъ въ болъе поздній періодъ жизни, вслъдствіи чего онъ, какъ думаетъ Уффельманъ, менъе способенъ переваривать свернутыя бълковыя вещества (яичный бълокъ, фябринъ мяса и пр.). Впрочемъ, и избытокъ кислотъ въ желудкъ представляетъ свои неудобства, такъ какъ при этомъ можетъ образоваться большой, трудно переваримый свертокъ казеина (см. ниже). Что же касается до вопроса, какъ долго молоко остается въ желудкъ младенца, то въ этомъ отношеніи интересны произведенныя Уффельманомъ ислъдованія содержимаго, выбрасываемаго рвотою, которыя привели его къ тому выводу, что вся (сообразно возрасту), принятая ребенкомъ порція молока переходитъ въ кишки черезъ 13/4 и даже 2 часа (у взрослаго желудочное пищевареніе длится 3—4 часа).

Пищевареніе въ нишнахъ опять-таки представляетъ свои особенности. Здѣсь, какъ и у взрослаго, пища, прошедшая двѣнадцати-перстную кишку, измѣняетъ свою реакцію и изъ кислой дѣлается щелочною (примѣсь желчи и панкреатическаго сока); переварившіеся бѣлки растворяются при этихъ новыхъ условіяхъ подъ вліяніемъ сока поджелудочной железы. Сокъ этотъ, какъ показали изслѣдованія Цвейфеля, содержитъ въ себѣ ферментъ (названный Кюне — трипсиномъ), пептонизирующій бѣлки, главнымъ образомъ казеинъ; спо-

объемъ желудка = 3.250 куб. сант., а отношеніе вѣса тѣла къ вѣсу воды, необходимой для наполненія желудка, какъ 1:22 или къ 23; у дѣтей же оно увеличивается въ слѣдующемъ порядкѣ: у новорожденнаго какъ 1:50 или къ 60, у мѣсячнаго ребенка какъ 1:40 и т. д.

<sup>1)</sup> Отдъленіе желудочнаго сока у зародыша, какъ показали наблюденія Марриджіо, начинается очень рано, съ 3-го мъсяца утробной жизни. Эгимъ и объясняютъ самоперевариваніе и уничтоженіе мертвыхъ плодовъ при внъматочной беременности.

собность превращать жиры въ эмульсіи въ нимъ развита вполить, но этимъ и ограничивается его сходство съ тъмъ же сокомъ взрослаго. Панкреатическій сокъ дѣтей не содержитъ въ себѣ фермента, превращающаго крахмалъ въ сахаръ; ферментъ этотъ появляется только съ 4-ой недѣли внѣутробной жизни и, до конца перваго года, остается мало дѣйствительнымъ (Цвейфель).

Отделеніе желчи у новорожденных должно быть обильно, судя по очень объемистой печени и обилію составных частей желчи, встречаемых въ экскрементахъ. И въ самомъ деле, предположеніе это подтверждается прямыми наблюденіями надъмолодыми животными, которымъ делали желчныя фистулы. Въ случаяхъ, где отделеніе желчи или поджелудочнаго сока недостаточно, значительная часть жира молока не можеть всосаться и выходить съ испражненіями.

Печень представляеть единственный органь, уменьшающійся послѣ рожденія. Да это и понятно, если вспомнимь, что вь утробной жизни она служить не только громаднымь резервуаромь для пріема крови изъ послѣда, слѣдовательно, играеть роль водоотводнаго канала при наводненіяхь, но служить, вмѣстѣ съ тѣмъ, главнымь органомь кроветворенія. Но послѣ рожденія, когда уничтожается приливь крови изъ пупочной вены, печень начинаеть быстро убывать въ объемѣ и вѣсѣ. Съ этого времени она становится болѣе богатою венозною кровью, которая, протекая здѣсь подъ слабымъ давленіемъ и медленно, легче подвергается вліянію печеночныхъ клѣтокъ. Здѣсь-то выработывается печеночный сахарь-гликогенъ, а также жиръ, здѣсь, вѣроятно, и бѣлыя кровяныя тѣльца получаютъ свою окраску, а вмѣстѣ съ тѣмъ, разрушаются и красные кровяные шарики, служа для образованія желчнаго пигмента, а также получается и мочевина. Послѣ временнаго уменьшенія, печень опять начинаетъ рости и рость ея всего сильнѣе сказывается на 1-мъ году; затѣмъ, онъ замедляется до возмужалости, когда снова усиливается (Бенеке). Слѣдовательно, печень ростетъ аналогично сердцу.

Присутствіе обильнаго количества желчи въ кишкахъ, при щелочной реакціи, препятствуеть гніенію содерживаєть гніеніе пищевыхъ веществъ при кислой реакціи (въ желудкѣ). Первое является причиною, отчего испражненія дѣтей не успѣваютъ загнить и издаютъ очень слабый запахъ. Отсутствіе гніенія въ кишкахъ, безъ сомнѣнія, обусловливается и быстротою, съ которою проходитъ пища по кишечнику у здоровыхъ дѣтей. Затѣмъ, мы должны еще отмѣтить полноту всасыванія по всему пищевому тракту, что обусловливается большею длиною кишечника, большимъ количествомъ ворсинокъ, а слѣдовательно, и большею всасывающею поверхностью, чѣмъ у взрослаго, большею сочностью, при болѣе быстромъ кровообращеніи и большей нѣжности оболочекъ, выстилающихъ кишечникъ.

Такимъ образомъ, наиболѣе характернымъ для разбираемаго нами возраста будетъ то, что не только пищевареніе <sup>1</sup>), но и всѣ процессы,

<sup>1)</sup> Д-ръ Пантюховъ приводить очень интересный въ этомъ отношеніи случай, показывающій, какъ долго, въ иныхъ случаяхъ, могутъ оставаться инородныя тѣла въ кишечникѣ дѣтей. «Здоровый, но имѣющій легкій кишечный катарръ, восьмимѣсячный

связанные съ питаніемъ организма, отличаются тою живостью, тою энергическою д'вятельностью, которая присуща только д'втскому возрасту и которая такъ рельефно сказывается въ увеличеніи всей массы т'єла, какъ это мы увидимъ ниже.

Нишечный наналь, подобно желудку, всего болье ростеть въ первые два мысляща жизни. Относительная длина его въ дътскомъ возрасть сравнительно больше чъмъ у взрослыхъ. Такъ, толстая кишка у дътей втрое превосходить длину тъла, у взрослаго же она бываеть длиннъе тъла всего вдвое. То же несоотвътствіе мы видимъ и въ тонкихъ кишкахъ, которыя на девятомъ мъсяцъ жизни зародыша превосходять длину тъла въ 12 разъ, тогда какъ у взрослаго только въ 8 разъ. Вся длина кишечнаго пути у ребенка въ шесть разъ больше роста тъла, между тъмъ какъ у взрослаго только въ четыре съ половиною раза (Бенеке). Значительная длина кишечника и слабость мускулатуры его являются причиною того, что, при ненадлежащей пищъ (обиліе крахмалистыхъ веществъ), содержимое кишекъ по длинъ проталкивается очень медленно (Цвейфель). Кромъ этого, являются и другія послъдствія незначительнаго развитія мускулатуры кишечника. Газы накопляются въ избыткъ, не всасываются и не извергаются, вызывая, вслъдствіе этого, боли и колики. Въ нъкоторыхъ случаяхъ наклонность къ постояннымъ запорамъ можетъ быть объяснена только этою мышечною слабостью и большою длиною кишечника.

Выводы. Въ итогъ оказывается, что, помимо отличія въ чисто анатомическомъ строеніи, главное различіє пищеваренія грудныхъ дітей замъчается въ особенностяхъ пищеварительныхъ соковъ. Слюны очень мало и діастатическое дів ствіе ея ничтожно, за то способность желудочнаго сока превращать бълки въ пептоны уже вполнъ развита у новорожденнаго; темъ же свойствомъ обладаетъ и панкреатическій сокъ, способный, въ то же время, обмыливать жиры. Отдъление желчи начинается еще задолго до рожденія (у 3-хъ-мъсячнаго плода). Такимъ образомъ, не смотря на то, что эти соки выдъляются въ достаточномъ количествъ, процессъ переварки пищи, въ первое время жизни, не можетъ еще быть вполнъ энергичнымъ; казеинъ (сыровина) усвоивается лишь тогда, когда при свертываніи онъ обращается въ мелкіе хлопья (женское молоко), а не образуетъ густого свертка (молоко коровы); жиру, принятаго съ молокомъ, усвоивается только половина (Симонъ)-причина, отчего очень жирное молоко не переносится ребенкомъ, особенно въ первые дни жизни. Крахмалистая же пища почти совсѣмъ не усвоивается.

Но насъ могутъ спросить: чёмъ же объяснить эту незаконченность дётскаго организма, эту безпомощность новорожденнаго, когда только что вышедшій изъ личка цыпленокъ, если и не обладаетъ опытностью старой насёдки въ умёніи отъискивать кормъ, то нисколько не хуже ее перевариваетъ пишу?

ребенокъ на-дняхъ проглотилъ бронзовый, пилиндрическій, часовой ключикъ, имѣвшій длину до двухъ дюймовъ, а самый большой діаметръ до двухъ линій. Никакихъ бользненныхъ явленій замѣчено не было, но аппетитъ ребенка, по видимому, усилился и онъ все требовалъ груди. Черезъ три часа (!) ключикъ выпалъ изъ прямой кишки съ нѣсколькими каплями жидкихъ изверженій». «Врачебн. Вѣд.» № 437 (1880).

На это можно отвѣтить только, что біологами давно уже установленъ фактъ, что болье развитыя по организаціи существа требують больше времени для своей формировки. Цѣлый классь млекопитающихъ служить тому доказательствомъ. Не успѣвшій развиться въ утробѣ матери, дѣтенышъ окончательно формируется уже послѣ своего выхода на свѣтъ, останаясь еще нѣкоторое время въ зависимости отъ нее. Одна изъ главнѣйшихъ функцій организма—питаніе, на удовлетвореніе которой взрослый чуть ли не расходуеть 90% всей своей энергіи, обезпечена отдѣленіями той же матери. Такимъ образомъ, огромный запасъ силъ сберегается и этотъ избытокъ идетъ на ростъ, увеличеніе массы тѣла и, главное, на развитіе той части ея— нервной системы, которая и ставитъ человѣка во главѣ творенія. Безпомощное въ дѣтствѣ, но окруженное материнскими заботами, такое существо пріобрѣло больше шансовъ для достиженія высшаго развитія и затѣмъ уже, сдѣлавшись самостоятельнымъ, путемъ подбора закрѣшило за потомствомъ свои индивидуальныя особенности. А вѣдь только эти способности и руководили имъ въ трудной борьбѣ за существованіе.

Съ другой стороны, даже это видимое несовершенство органовъ питанія имбеть свои преимущества. Если задача взрослаго сводится на поддержаніе равновъсія среди составляющихъ его элементовъ, а прибыль не составляеть необходимости, то въ ростущемъ организмъ ребенка мы замѣчаемъ нѣчто другое. Онъ не можетъ довольствоваться лишь однимъ пополненіемъ убыли составныхъ частей своего тъла, но постоянно требуетъ излишка для увеличенія своего роста. Вотъ почему пищевой режимъ ребенка, по своему составу, долженъ во многомъ отличаться отъ режима взрослаго, вотъ почему его пищеварительные пути представляють свои особенности, приноровленныя къ потребностямъ юнаго организма. Той живости всъхъ отправленій: быстроты кровообращенія и дыханія, большаго содержанія воды въ тѣлѣ, большей сочности тканей, нѣжности постройки, а вслъдствіе этого, и быстроты всего обмъна веществъ, мы уже не встръчаемъ у взрослаго. За то взрослый обладаетъ большею стойкостью и у него мы уже не видимъ тѣхъ быстрыхъ перемѣнъ, которыя такъ легко появляются у ребенка, принимая почти неожиданно угрожаюшій жизни характеръ.

Что же касается химическаго состава пищевыхъ веществъ, то здѣсь не можетъ быть разницы между пищею взрослаго и ребенка, только отношеніе разныхъ составныхъ частей пищи между собою должно быть другое. Ростущій организмъ ребенка потребляетъ бѣлокъ, сахаръ, жиръ, соли и воду. Особенно должно быть значительно количество бѣлка, необходимаго на постройку тканей, что видно изъ слѣдующаго сравненія. Если вѣсъ мышцъ новорожденнаго равенъ 650 грм. (около 1³/ь фун.) и взрослаго 29.880 грм. (почти 73 фун.), т.-е. почти въ 50 разъ больше, то вѣсъ всего тѣла взрослаго едва ли превышаетъ вѣсъ ребенка въ 18--19 разъ. Слѣдствіемъ этого является мышечная слабость ребенка и, съ другой стороны, потребность заимствовать изъ пищи возможно больше бѣлковыхъ веществъ, которыя своею массою должны превышать то количество бѣлковь 1), которое потребляетъ

<sup>1)</sup> Фойтъ вичислиль, что количество азотистыхъ веществь у 4-хъ-мъсячнаго ребенка, сосущаго грудь матери, относится къ безазотистымъ, какъ 1:1,92, между тъмъ, какъ у взрослаго какъ 1:2,9 (См. Hermann. Handbuch der Physiologie. 1881 г., въ

взрослый. На дёлё оно такъ и есть. Въ то время, какъ бёлковыя вещества, въ пищё грудного ребенка, сосущаго грудь матери, составляють почти половину всёхъ твердыхъ частей, у взрослаго рабочаго они меньше трети.

Если принять, что, въ среднемъ, взрослый человъть на 1 килограммъ (1.000 грм.) въса получаетъ не менъе 2 грм. бълка, 0,9 грм. жира. 7,5 грм. углеводовъ, то, сравнительно, на ту же единицу въса новорожденный получаетъ въ 2 раза больше бълка, въ 5 разъ больше жира, но за то меньше углеводовъ, чъмъ взрослый. Такимъ образомъ, наиболъе характернымъ свойствомъ дътской пищи въ этомъ возрастъ является обиліе бълковъ и огромное количество жира, особенно важное здъсь еще и потому, что въ данномъ случат оно облегчаетъ отложеніе бълковъ и жира (ростъ) въ организмъ новорожденнаго. Съ возрастомъ, какъ увидимъ ниже, разница эта постепенно сглаживается.

Нътъ сомивнія, что ростущій организмъ ребенка требуетъ, сравнительно, больше азотистыхъ веществъ (бълковъ) и выработываетъ больше углекислоты (см. стр. 193), чъмъ взрослый, что на самомъ дъл и подтверждается прямыми наблюденіями. Такъ, Андраль и Гаварретъ показали 1), что въ то время, какъ

на 1.000 грм. въсу восьми-лътн. ребенокъ суточно отдъляетъ 21,4 грм. углекисл.

» 1.000 » » взрослый » » 14,3 » »

Изъ того значительнаго количества обълковъ, которые принимаетъ въ пищъ ростущій ребенокъ, одна часть задерживается организмомъ, другая выдъляется, какъ и у взрослаго. Весь вопросъ, слѣдовательно, сводится къ тому, чтобы опредѣлять: больше ли ребенокъ разлагаетъ этихъ веществъ, чѣмъ взрослый? Въ новѣйшее время (Камереръ) убѣдились, что все это количество, за исключеніемъ первыхъ 6-ти мѣсяцевъ, у ребенка больше, чѣмъ у взрослаго, что оно постепенно возростаетъ и достигаетъ очень значительныхъ размѣровъ въ извѣстные періоды жизни (3—5 лѣтъ). Относительно грудного ребенка, Фойтъ совершенно основательно заключаетъ, что сосунъ долженъ разлагатъ меньше азотистыхъ веществъ, чѣмъ взрослый, такъ какъ условія для окисленія бѣлковъ у него менѣе благопріятны. Онъ думаетъ, что организмъ дитяти (что особенно замѣтно во время самаго сильнаго роста, т.-е. въ первое полугодіе) заимствуетъ часть изъ циркулирующаго въ крови бѣлка и, отлагая его въ своихъ тканяхъ, тѣмъ самымъ предохраняетъ бѣлки отъ распаденія 2). Для роста дѣтскій организмъ требуетъ особеннаго много жира, который не только отлагается, но и прямо идетъ на постройку такихъ тканей, какъ нервная система (ростъ мозга).

Съ другой стороны, трудно надъяться, чтобы жиръ могъ быть замъненъ углеводами, такъ какъ этихъ послъднихъ немного и, всего въроятнъе, въ эту пору жизни углеводы въ жиръ не измъняются, какъ это замъчается у взрослаго. Точно также нельзя надъяться на увеличение жира путемъ измънения (расщепления) бълковъ, потому что организмъ дитяти самъ требуетъ значительнаго количества послъднихъ для другихъ цълей (ростъ). Слъдовательно, роль жира не маловажна и этого не слъдуетъ упускать изъ вида.

Углеводы то же находятся въ естественной пищъ дътей, но не въ большомъ количествъ и, что самое главное, въ легко усвояемой формъ (сахаръ). Послъднее обстоятельство мы должны твердо помнить при выборъ искусственной пищи для

огдёль Physiologie des Stoffwechsels und Ernährung, стр. 536). По Playfair'y, это отношеніе въ концѣ 11-го мѣсяца жизни должно быть какъ 1:1,35, для взрослаго — 1:3.

<sup>&#</sup>x27;) Gerhard. Hadbuch der Kinderkrankheiten. Статья Fierordt'a т. I, стр. 135.

<sup>2)</sup> Наблюденія Камерера показали, что 3-хъ-мѣсячный ребенокъ, сравнительно, меньше теряегь азота, чѣмъ взрослый, но и у 7-ми-мѣсячнаго онъ уже пашелъ большую потерю, а слѣдовательно, и болѣе энергичный обмѣиъ веществъ, чѣмъ у взрослаго.

дътей. Задача ихъ — служить дыхательнымъ матеріаломъ и своимъ быстрымъ окисленіемъ защищать столь важный жиръ и бълокъ отъ сгоранія. При этомъ не менъе важно установить надлежащее отношеніе между угловодами, жиромъ и бълками, потому что избытокъ первыхъ легко ведетъ, какъ увидимъ ниже, къ разстройству пищеварительныхъ органовъ (что бываетъ при употребленіи конденсированнаго молока).

**Неорганическія вещества**, встрічаемыя вы пищі и называемыя питательными солями. для ростущаго организма ребенка важніе, чімы для взрослаго, такы какы безы ихы участія не образуется ни одной кліточки.

Какъ много ихъ надо для одного скелета, видно изъ того, что кости новорожденнаго въсять 445 грм., а у взрослаго 11.560! Одной извести принимаетъ ребенокъ ежедневно отъ 0,37 до 0,40 грм. <sup>1</sup>). Но особенно важное значеніе имъетъ отношеніе разныхъ солей. Сколько ихъ надо для того, чтобы грудное дитя хорошо развилось, показываетъ намъ анализъ такого (хорошаго) женскаго молока, при которомъ ребенокъ правильно ростетъ, но каково это отношеніе должно быть позже — ничего не извъстно. Мы знаемъ только, что каждый органъ имъетъ свой особенный составъ золы, что отдъльные органы ростуть по преимуществу въ различные періоды жизни, слъдовательно, и потребность въ соляхъ измъняется. Недостатокъ солей приноситъ большой ущербъ организму, какъ это видно при англійской бользни (недостатокъ солей извести).

Точно также и потребность воды въ ростущемъ организмѣ больше, чѣмъ у взрослаго. Ткани ребенка хотя и содержатъ больше воды, но и больше выдѣляютъ ее съ мочею, изверженіями и легкими. Такимъ образомъ, вслѣдствіе большей потребности сильнѣе чувствуется и недостатокъ воды, что особенно видно при дѣтской холерѣ, быстрый смертельный исходъ которой часто обусловливается сильною потерею воды (поносы, рвоты).

Чѣмъ надо кормить новорожденнаго, показываетъ сама природа. Въ то время, когда зубовъ еще нѣтъ, жевательныя мышцы слабы, ротъ малъ и приспособленъ скорѣе для сосанія, пищеварительные соки не переработываютъ крахмала, языкъ хорошо развитъ, но мышцы глотки и пищепровода не могутъ еще проталкивать твердой пищи, въ то самое время въ грудяхъ матери показывается молоко. Въ немъ ребенокъ находитъ пищу, приготовленную предусмотрительною природою; въ пищѣ этой находится и пластическій матеріалъ (казеинъ), необходимый для постройки новыхъ тканей и пополненія въ нихъ убыли, есть жиръ (молочное масло) и сахаръ (молочный), какъ дыхательныя вещества, есть минеральныя соли въ водномъ растворѣ, и все это въ наилучшей, въ наиболѣе удобоваримой формѣ, чтобы оно могло легко всосаться и перейти въ кровь. Займемся же мы теперь разборомъ этой идеальной пищи, имѣющей для насъ тѣмъ болѣе

<sup>1)</sup> Питательных солей 2-хъ-мѣсячный ребенокъ вводить въ свой организмъ 1,5 грм. суточно, т.-е. 0,30 на 1.000 грм. вѣса. По вычисленію Фойта, для вэрослаго суточно болье чѣмъ достаточно 25 грм., т.-е. 0,38 на 1.000, но, дѣлая это вычисленіе, не слѣдуетъ забывать, что соли молока магери находятся въ болье усвояемой формѣ, чѣмъ соли пищи вэрослаго. Да и кромѣ этого, ребенокъ лучше вэрослаго усвоиваетъ соли даже изъ одной и той же пищи, напр., изъ коровьяго молока (у ребенка усвоивается 63,5%, у вэрослаго—53,2%).

значенія, что въ вопросѣ объ искусственномъ вскармливаніи мы будемъ имѣть вѣрный критерій для оцѣнки всего, что предложено наукою и промышленностью.

Что же касается до выдъленій, составляющихъ конечный продуктъ пищеварительныхъ процессовъ и метаморфоза тъла, то о нихъ поговоримъ впослъдствіи.

## III.

По наружному виду своему хорошее женское молоко представляеть полу-прозрачную жидкость голубовато-бѣлаго цвѣта, сладкаго и болѣе пріятнаго вкуса, чѣмъ коровье молоко. Реакція его щелочная и красная реактивная бумажка слегка окрашивается молокомъ въ синій цвѣтъ. Свойство это имѣетъ важное значеніе для опредѣленія годности молока. Реакція нормальнаго женскаго молока, какъ показали наблюденія проф. Догеля, болѣе слабая (не такъ сильно окрашиваетъ лакмусовую бумажку), чѣмъ рекція молозива, равно какъ и молочнаго отдѣленія, собраннаго до родовъ 1).

При своемъ отдѣленіи молоко имѣетъ температуру около 38° Ц. (30,4 Р.). Удѣльный вѣсъ его колеблется отъ 1.025 до 1.036 (по Бушарда и Кевену, опредѣлившихъ среднее изъ 50 случаевъ) ²); въ среднемъ, хорошемъ молокѣ онъ равенъ отъ 1.030 до 1.032 ³), слѣдовательно, онъ меньше удѣльнаго вѣса крови (1.055). Указывая на это, мы должны, однако, оговориться, что удѣльный вѣсъ или плотностъ молока не имѣютъ большого практическаго значенія, такъ какъ на него вліяетъ не только содержаніе твердыхъ частей, какъ бѣлки, сахаръ и соли, сколько количество жира и воды. Особенно жиръ здѣсь много значитъ, чѣмъ жирнѣе молоко, тѣмъ оно удѣльно легче, будь оно даже и богаче другими частями.

Удъльный въсъ женскаго молока опредъляется посредствомъ особаго маленькаго ареометра, называемаго лактоденсиметромъ Кевена (рис. 169, гдъ онъ представленъ въ натуральную величину). Для этого въ небольшую трубочку, вродъ про-

<sup>1)</sup> Согласно дѣленію, предложенному проф. Догелемъ, мы будемъ отличать три видоизмѣненія молочнаго отдѣленія: 1) молоко до родовъ, 2) молозиво или молоко послѣ родовъ и 3) настоящее молоко (см. выше, стр. 399).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Bouchardat et Quevenne. Du lait. 2 т. Paris. 1859 г.; т. 1-ый: Chemie légale du lait ou instruction sur l'essai et l'analyse du lait. Томъ 2-ой: Du lait en général, des lait de femme, d'anesse, de chevre, de brebis, de vache en particulier.

<sup>3)</sup> Изследованія Вернуа и Беккереля (на 89 случаєвь) дають гораздо большія пифры отъ 1.025,41 до 1.046,48. Современные авторы, какъ Уффельманъ, принимають отъ 1.028 до 1.034, опредёляя при этомъ содержаніе твердыхъ частей въсреднемъ около 110/о.

бирки, наливають 15—20 куб. сант. молока, остуживають его до 15° Ц. (для этой температуры молока разсчитань приборь), опускають въ него дактоденсиметрь. Передъ опусканіемь молоко взбалтывается, затімь уже отсчитывають градусы; при опреділеніи необходимо смотріть такь, чтобы глазь находился на одной линіи съ уровнемь молока въ трубкі.

Въ общемъ, у женщинъ кръпкаго тълосложенія, съ большими железистыми грудями, удёльный въсъ молока бываетъ выше, чъмъ у женщинъ слабаго сложенія и также у ожиръвшихъ. Вечернее молоко, вслъдствіе большаго количества жира, у кормящей имъетъ меньшій удъльный въсъ, чъмъ утреннее. Напротивъ, при менструаціяхъ, поносахъ, лѣтомъ, по причинъ значительныхъ потерь воды, вслъдствіе потънія, молоко становится гуще и его плотность (т.-е. удъльный въсъ) увеличивается. Опытъ

показываеть, что дёти хорошо развиваются при молокі съ малымъ удёльнымъ вісомъ (въ 1.025), равно какъ и при большомъ (въ 1.035), что слідуеть принимать во вниманіе при выборі кормилицы.

Молоко представляетъ изъ себя настоящую эмульсію, въ которой такъ называемые форменные элементы смѣшаны съ сывороткою. Форменными элементами здѣсь являются жировые шарики и молозивныя тѣльца, о которыхъ мы уже говорили (см. стр. 397). Съ теченіемъ времени количество послѣднихъ быстро уменьшается и, черезъ 3—4 недѣли послѣ родовъ, они совершенно исчезаютъ въ молокъ. Въ случаяхъ ненормальныхъ (при различныхъ болѣзненныхъ состояніяхъ) молозивныя тѣльца, клѣточки съ шапками (рис. 117, стр. 401) могутъ снова появиться въ продолженіи всего времени кормленія. Такимъ образомъ, видно, что нормальное молоко, кромѣ сыворотки и жировыхъ шариковъ, ничего не содержитъ.

Если каплю молока разсматривать подъ микроскопомъ, то мы увидимъ прозрачную жидкость, въ которой плаваетъ множество маленькихъ круглыхъ тѣлъ, называемыхъ молочными шариками. По величинѣ своей молочные

Рис. 169. шарики значительно меньше молозивныхъ тѣлецъ. Шарики эти постоянно двигаются подъ покрывательнымъ стеклышкомъ микроскопа, такъ что разсмотрѣть ихъ можно не иначе, какъ фиксируя, что легко достигается прибавленіемъ капли  $1^0/_0$  раствора осміевой кислоты 1).

Начиная съ тридцатыхъ годовъ <sup>2</sup>) до последняго времени, среди ученыхъ существовало убежденіе, что молочные шарики состоять изъ жировыхъ капель, покры-

<sup>1)</sup> Осмієвая кислота обладаєть еще свойствомь окрашивать жиръвъ чер и ый цвѣтъ что дѣлаєть ее особенно пригодною для микроскопическихъ наблюденій, такъ какъ прибавленіе ея даєть возможность открыть присутствіе жира въ разныхъ тканяхъ. Да и вообще, при микроскопическомъ наблюденіи очень часто прибѣгаютъ къ разнымъ красящимъ веществамъ, чтобы легче было отличить коптуры форменныхъ элементовъ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ascherson. Comptes-rendus de l'Académie des sciences 1838 г., т. VII, стр. 837. (Онъ первый высказался въ пользу существованія объяковой оболочки).

тыхъ бълковою оболочкою. Но въ послъднее время начали сомнъваться (Кереръ) въ справедливости этого показанія и Синети доказаль отсутствіе оболочки, взявъ для взслъдованія только что выдоенное молоко и прибавивъ къ нему воднаго раствора краснаго анилина, который непремънно окрасиль бы бълковую оболочку, если бы она существовала, чего, однако, не оказалось 1). Проф. Догель, употребляя очень большое увеличеніе, говорить, что онъ то же не наблюдаль оболочкъ.

Молочные шарики не способны измѣнять свою форму, подобно молозивнымъ тѣльцамъ и бѣлымъ кровянымъ шарикамъ. Если взболтать молоко нѣсколько разъ или дать ему время отстояться, тогда на поверхности окажутся большія тѣла (раза въ 3—6 болѣе обыкновеннаго молочнаго шарика), которыя оказываются капельками жира. При стояніи молоко воспринимаеть кислородь изъ воздуха, отдавая углекислоту; такимъ образомъ, казеинъ превращается въ жиръ—сливки (Гоппе). Вотъ отчего подъ конецъ сосанія молоко богаче жиромъ (вслѣдствіе измѣненія бѣлковыхъ тѣлъ).

Флейшманъ первый далъ подробное микроскопическое описаніе женскаго молока и результаты своего изслъдованія предложилъ для

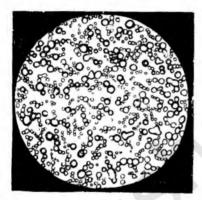


Рис. 170. Нормальное женское молоко подъмикроскопомъ (съ рис. Ulzmann'a) при слабомъ увеличении.

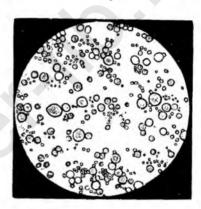


Рис. 171. Молоко 44.хъ лътней первородящей. Дитя страдало отъ недостаточнаго литанія.

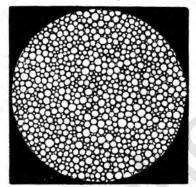
быстраго и скораго опредъленія качествъ его. Онъ дѣлилъ всѣ молочные шарики, сообразно величинѣ ихъ, на три группы: 1) большіе, 2) средніе и 3) малые, т.-е. точко- или пылеобразные шарики. Чѣмъ богаче молоко молочными шариками, тѣмъ оно питательнѣе. По величинѣ молочные шарики женскаго молока превосходятъ почти въ два раза молочные шарики домашнихъ животныхъ (ослицы, коровы, овды).

Въ хорошемъ женскомъ молокъ, по его мнѣнію, преобладаютъ среднія формы молочные шарики находятся въ изобиліи и величина ихъ почти одинакова; качества молока не измѣнятся, если при этомъ встрѣчается много и маленькихъ шариковъ. У

<sup>1)</sup> Kehrer. Arch. f. Gynäk. 1871 г., т. II, стр. 28, и Sinéty. Arch. de physiol. normale et pathologique, издав. Brown-Séquard'омъ и др., 2 серія, стр. 484 и слъд. Такимъ образомъ, бълковая оболочка, описанная Ascherson'омъ, по мижнію Sinéty, или является результатомъ дальнѣйшаго химическаго измѣненія молока при стояніи, или образуется быстро подъ вліяніемъ реактивовъ, употребляемыхъ изслѣдователями.

женщинъ первородящихъ, а также и у пожилыхъ, замъчаются очень крупные шарики. Такое молоко, если имъ кормять ребенка, вызываеть диспепсію, колики и пр. Напротивъ, у женщинъ плохо упитанныхъ, живущихъ въ нуждъ, замъчаются чрезвычайно мелкіе, точечные молочные шарики, а діти страдають англійскою болезнью. Одновременно съ этимъ, заметно и обеднение жиромъ (Бушю). Вообще, наибольшія отклоненія форменных элементовъ отъ нормы встрічають у слишкомъ молодыхъ и слишкомъ старыхъ матерей. На приложенныхъ рисункахъ (рис. 170 до 173) показаны главньйшія видоизміненія женскаго молока при небольшомъ увеличенін начиная отъ нормальнаго до сливокъ и очень тощаго молока включительно.

Прежде, чъмъ приступить къ подробному ознакомленію съ особенностями женскаго молока, разсмотримъ подробнъе всъ составныя части молока вообще. Химическія изслідованія показали, что въ немъ содержатся бълковыя соединенія (казеинъ, альбуминъ и др.), жиры (молочное масло), молочный сахаръ, соли, незначительное количество еще неопредъленныхъ органическихъ соединеній (экстрактивныхъ



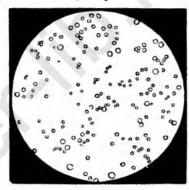


Рис. 172. Сливки, собранныя съ отстоявшагося Рис. 173. Очень 6 ф дное составными частями женскаго молока.

женское молоко.

ществъ) и газы. Химическій составъ молока очень важно знать въ виду необходимости часто приготовлять искусственную пищу, которая по своему составу возможно ближе подходила бы къ женскому молоку.

Анализы старинныхъ 1) авторовъ далеко не даютъ техъ точныхъ цифръ, которыя получены при новъйшихъ способахъ изследованія. Хотя, съ другой стороны, эти анализы (болье 200) указывають такія изміненія состава молока, которыя не удалось еще провёрить за послёднее время. А потому намъ придется и къ нимъ обращаться. Новъйшіе, болье точные анализы 2) показали значительную разницу съ

<sup>1)</sup> Какъ анализы Parmentier и Deyeux, Simon'a, Vernois и Becquerel'я, Clemm'a, Moleschott'a, Bouchardat и Quevenn'a, Danis и др.

<sup>2)</sup> Новышия изследования произведены Норре-Seyler'омъ, Biedert'oмъ, Brunner'omъ, Ив. Шмидтомъ, Толмачевымъ, Langgaard'omъ, Mende-des-Léon, Догелемъ, Kemmerich'омъ и особенно Em. Pfeiffer'омъ, когорый одинъ сдёлалъ 109 анализовъ. Многіе изъ нихъ были сдёланы уже послё выхода «Hygiene des Kindes» Uffelmann'a; къ сожадъню, въ русскомъ переводъ, вышедшемъ черезъ 8 лътъ послѣ появленія нѣмецкаго оригинала, редакція не позаботилась пополнить этотъ важный пробыть и предложила своимъ читателямъ-врачамъ и студентамъ-устаръвшее сочиненіе.

прежними, относительно процентного содержанія сахара и бѣлковъ, которое въ прежнее время считалось очень большимъ, а жира, напротивъ, слишкомъ низкимъ.

Въ среднемъ изъ болъе чъмъ 150 новъйшихъ изслъдованій, можно принять, что хорошее женское молоко на 100 частей:

Воды	88,8 <sup>0</sup> /0 11,2	minimum. 83,7º/0 8,1 »	maximum. 91,9°/0 16,3	въ 1-ое полу- годіе. 89,6 °/0 10,38 »	во 2-ое полу- годіе. 89,00 °/о 10,93 »
Бѣлковъ	2,0 »	1,3 »	4,3 »	2,09 »	1,60 »
Жировъ	3,5 »	2,5 »	5,1 »	2,86 >	3,27 >
Caxapa	5,5 »	3,2 »	6,6 »	5,21 »	5,91 »
Солей	0 2 »	0,1 *	0,3 >	0,22 >	0,15 »

Содержаніе всѣхъ плотныхъ веществъ (бѣлковъ, жира, сахара и солей) въ молокѣ колеблется параллельно съ измѣненіями количества воды. Сумма ихъ, какъ видно изъ таблицъ, подвержена значительнымъ колебаніямъ, но въ среднемъ хорошемъ женскомъ молокѣ ихъ должно быть  $11.2^{0}/_{0}$ .

Наиболье колебаній въ количествь плотныхъ частей замьтно въ первую недьлю, когда онь значительно уменьшаются; затьмъ, по Вернуа и Беккерелю, идетъ постепенное наростаніе ихъ до 3-го мьсяца. Пфейферъ говоритъ, что у первородящихъ ихъ меньше, чьмъ у многорождавшихъ; за тымъ на количество ихъ оказываетъ вліяніе много другихъ условій, о которыхъ сказано ниже. Молоко всьхъ жвачныхъ животныхъ, по содержанію плотныхъ веществъ, богаче женскаго, что очень важно знать для искусственнаго вскармливанія.

Перейдемъ теперь къ разсмотрънію каждой изъ составныхъ частей въ отдъльности. По-

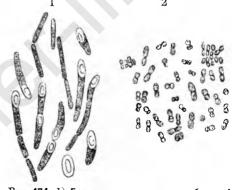


Рис. 174. 1) Бацилла масляновислаго броженія молона—bacillus butyricum (увеличивается въ 600 разъ) по де-Бари; 2) Бавтерія молочновислаго броженія (bacillus acidi lactici), увеличенная въ 1.000 разъ.

нятно, что первое мѣсто среди нихъ (почти  $^9/10$ ), занимаетъ вода, что само собою понятно по той роли, какую она играетъ, какъ всеобщій растворитель, какъ единственное средство придать пищѣ наиболѣе легко усвояемую форму. Содержаніе воды колеблется въ предѣлахъ отъ 83, $^7$  до 91,90/0; въ хорошемъ женскомъ молокѣ ее должно быть въ среднемъ 88,80/0.

Содержаніе воды подвержено очень значительнымъ колебаніямъ и зависить отъ самыхъ разнообразныхъ условій. Такъ, у слишкомъ молодыхъ кормящихъ, у истощенныхъ женщинъ при слабомъ питаніи, при голоданіи и постной пищѣ молоко становится водянистѣе. Другія причины (менструаціи и пр., только что указанныя), напротивъ, дѣлаютъ его гуще, бѣднѣе водою и нерѣдко даже трудноваримѣе. Обыкно-

венно, содержаніе воды въ молокѣ, по Пфейферу 1), бываетъ наименьщимъ въ два крайніе предѣла молочнаго отдѣленія: въ первые два мѣсяца и къ самому концу отдѣленія, на 18—24-мъ мѣсяцахъ: болѣе всего ее бываетъ, какъ показали Вернуа и Беккерель 2), въ концѣ второго полугодія.

Затъмъ идетъ сахаръ, который въ молокъ какъ женщины, такъ и всъхъ млекопитающихъ, встръчается въ формъ молочнаго сахара (лактоза). При доступъ атмосфернаго воздуха, онъ измъняется въ молочную кислоту. Явленіе это Пастеръ, еще въ 1858 году, объяснялъ присутствіемъ особаго микроскопическаго грибка, который попадаетъ, всего въроятнъе, изъ атмосферы и обусловливаетъ происхожденіе молочнокислаго броженія въ Температура свыше 100° Ц. убиваетъ грибокъ, напротивъ, теплое время года и грозы усиливаютъ броженіе. Только благодаря этому процессу, молоко коровы очень скоро послъ отдъленія обнаруживаетъ кислую реакцію. Превращеніе молочнаго сахара въ молочную кислоту происходитъ въ молокъ, начиная съ момента отдъленія, и черезъ сутки весь сахаръ пропадаетъ и молоко скисаетъ. Ферментъ этотъ теперь найденъ и носитъ названіе молочнокислой бациллы (bacillus aeidi lactici) рис. 174 (стр. 553).

Молочнымъ сахаромъ или лактозою женское молоко богаче нашихъ домашнихъ животныхъ (за исключеніемъ кобылицы и ослицы). Молочный сахаръ составляетъ переходъ отъ винограднаго сахара къ тростниковому. Въ водъ онъ труднъе растворяется, чѣмъ виноградный, а въ алкоголъ совсъмъ не растворимъ, какъ оба вышеуиомянутые вида сахара. Затъмъ онъ не способенъ къ спиртному броженію. Образованіе его начинается еще во время беременности и съ началомъ молочнаго отдъленія оно увеличивается; такъ, въ молозивъ его 2,5%, къ концу 1-ой недъли доходитъ до 4%, на 2-ую недълю 4,5% и т. д. У слабыхъ и истощенныхъ субъектовъ количество сахара въ молокъ больше. Въ среднемъ его считаютъ 5,5% въ женскомъ молокъ. Молоко, лишенное молочнаго сахара, долго не скисается (Al. Schmidt. Beiträge zur Kenntniss der Milch. Dorpat. 1874 г.).

Снисаніе или створоживаніе можно ускорить прибавленіемъ кислоты или телячьяго желудка (сычуга); точно такъ же дѣйствуетъ и теплота. Отъ дѣйствія кислоты казеинъ выпадаетъ (осаждается) и оставшаяся жидкость называется нислою сыворотною. Она содержить въ себѣ сахаръ и соли. Напротивъ, при полученіи сладной сыворотни, путемъ осажденія казеина сычугомъ, фосфорнокислыя соли то же выпадаютъ вмѣстѣ съ осадкомъ. Такимъ образомъ, въ случаяхъ, гдѣ надо дать дѣтямъ сыворотку, болѣе богатую солями (при англійской болѣзни), казеинъ осаждаютъ прибавленіемъ кислоты.

**Жиръ** въ молокъ представляется въ видъ маленькихъ шариковъ, о которыхъ мы уже говорили. Количество жира въ молокъ женщины очень измънчиво и колеблется отъ  $2^{0}/_{0}$  до  $7^{0}/_{0}$ ; нормальнымъ считается, если его не менъе  $3^{0}/_{0}$  и не болъе  $4^{0}/_{0}$  (Уффельманъ). По содержанію

<sup>1)</sup> Emil Pfeiffer. Die Analyse der Milch. Wiesbaden. 1887.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Vernois et Becquerel. «Du lait chez la femme dans l'état de santé et dans l'état de maladie». Paris, 1853 r.

<sup>3)</sup> Pasteur. Mémoires sur la fermentation, appelée lactique (въ Ann. de chemie et de physique. 1858 г. III серія, т. LII, стр. 404).

жира женское молоко бѣднѣе молока жвачныхъ. Количество жировъ въ молокѣ находится какъ бы въ обратномъ отношеніи къ количеству бѣлковъ, такъ какъ жиръ образуется изъ бѣлковъ молока еще въ молочной железѣ (Фостеръ). Подобное явленіе замѣчается и при «созрѣваніи» сыровъ. Весьма возможно также, что матеріаломъ для образованія жира въ молокѣ служитъ и тотъ жиръ, которымъ организмъ запасается во время беременности.

Жиръ составляеть одну изъ тъхъ частей молока, которая подвержена наибольшимъ колебаніямъ; даже у совершенно здоровой женщины количество жира въ молокъ можетъ измѣняться отъ 2-3,5%. Количество его находится въ связи съ количествомъ среднихъ, особенно крупныхъ шариковъ. Въ началъ молочнаго отдѣленія (въ молозивѣ) жира мало (2-2,5%,0) и онъ желтый, но въ зрѣломъ молокъ количество его увеличивается. У субъектовъ истощенныхъ, при изнурительныхъ болѣзняхъ (легочной чахоткѣ), равно какъ и въ такомъ молокъ, гдѣ преобладаютъ точкообразные молочные шарики, количество жира сильно уменьшено.

Среди бълковъ молока первое мъсто занимаетъ казеинъ, который является раствореннымъ только въ щелочной жидкости или слегка кислой. При кипяченіи онъ не свертывается, слабыя кислоты то же не дъйствуютъ на него, но при дъйствіи кръпкою уксусною, соляною или молочною кислотъ онъ свертывается. Отсюда понятно, отчего при закисаніи молока онъ осаждается. Это осажденіе происходить, какъ только количество свободной кислоты достигаетъ 7.—8 частей на 1.000 (Маршанъ). Низкая температура задерживаетъ свертываніе, но подогръвание ускоряетъ его и молоко быстро створоживается. Независимо отъ действія сильныхъ кислотъ, таннинъ, алкоголь и много другихъ веществъ осаждаютъ казеинъ 1). Свертываніе казеина можетъ произойти въ присутствіи разныхъ вибріоновъ въ молокѣ. Вибріоны эти, въ отличіе отъ фермента, вызывающаго молочнокислое броженіе, переживаютъ температуру  $100^\circ$  и гибнутъ только при  $110^\circ$  II. Они осаждають (свертывають) казеинь даже при щелочной реакціи (Пастерь). Симонъ и др. утверждають, что молоко каждаго млекопитающаго лучше всего свертывается желудочнымъ сокомъ животнаго той же породы.

Казеинъ находится въ молокъ въ соединении съ натромъ въ легко-растворимой формъ. По количеству своему онъ равенъ половинъ бълковъ женскаго молока; заключается онъ, преимущественно, въ молочныхъ шарикахъ.

Второе бълковое тъло, находящееся во всякомъ молокъ, есть альбуминъ (лактоальбуминъ молочный бълокъ). Онъ совершенно аналогиченъ яичному бълку и находится раствореннымъ въ молочной сывороткъ. Харакгерное его свойство — свертываться при кипячении и осаждаться только отъ самыхъ кръпкихъ кислотъ. Альбуминъ служитъ для образованія казеина и обыкновенно количество его въ молокъ

<sup>1)</sup> Въ этомъ отношеніи замѣчательно вліяніе жирнолистки (Pinguicula vulgaris), которая дѣлаетъ казеннъ способнымъ вытягиваться въ нитки. Въ Малороссіи для осажденія творогу изъ оттопленной сыворотки употребляется корешокъ петрушки. Положенный въ еле мутную сыворотку, онъ черезъ 6—8 часовъ (въ теплой печи) осаждаетъ изъ нее еще около четверти добытаго въ первый разъ творогу.

находится въ обратномъ отношени къ казеину: чѣмъ больше альбумина (молозиво), тѣмъ меньше казеина, и наоборотъ. Въ молокѣ его количество весьма незначительно и равно лишь ½ всѣхъ бѣлковъ, за исключеніемъ молозива (см. стр. 396), которое отъ жары свертывается (у женщины также, какъ и у животныхъ). Подогрѣвая молоко, мы видимъ на поверхности его образованіе пленки—пѣнки, которая состоитъ изъ альбумина, а не казеина, сдѣлавшагося нерастворимымъ, какъ думали прежде. Но такъ какъ, при стояніи сдоеннаго женскаго молока, уже черезъ З часа весь альбуминъ превращается въ казеинъ, то большинство прежнихъ изслѣдователей и не находило его въ женскомъ молокъ.

Наконець, третій бѣлокъ—геміальбумоза, составляеть то же <sup>1</sup>/<sub>4</sub> всѣхъ его бѣлковъ. Этотъ самый растворимый видъ бѣлка находится въ молочной сывороткѣ. Онъ не свертывается ни отъ кипяченія, ни отъ самыхъ крѣпкихъ кислоть и осаждается только алкоголемъ и танниномъ. Обиліе этого вида бѣлка въ женскомъ молокѣ, какъ увидимъ ниже, придаетъ послѣднему тѣ свойства, которыми оно отличается отъ коровьяго (Ив. Шмидтъ). Геміальбумоза образуется изъ альбумина и казеина и стоитъ къ нимъ въ извѣстномъ процентномъ отношеніи; чѣмъ больше этихъ послѣднихъ, тѣмъ ея меньше, и наоборотъ.

Вещества неорганическія, заключающіяся въ молокъ въ видъ солей, очень многочисленны и относительное количество ихъ, судя по разнымъ анализамъ, далеко не одинако. Мы можемъ только сказать, что на первомъ планъ стоятъ фосфорнокислыя соединенія извести, далъе идутъ хлористый калій, соединенія соды, магнезіи, желъза и т. д.

Наконець, въ молокъ есть еще свободные газы: углекислота, азотъ и кислородъ. Изъ нихъ наиболъе всего содержится углекислоты, немного азота, а кислорода только слъды (Гоппе-Зейлеръ, Съченовъ и Пфлюгеръ). Оставленное открытымъ на воздухъ, молоко выдъляетъ углекислоту и поглощаетъ кислородъ; по Гоппе-Зейлеру, одинъ объемъ молока можетъ поглотить три такихъ же объема кислорода.

Измѣненія молока. Такъ какъ молоко принадлежитъ къ числу, если такъ можно выразиться, крайне капризныхъ отдѣленій, то для кормящей матери очень интересно будетъ знать тѣ условія, при которыхъ оно измѣняется, равно какъ и характеръ самыхъ измѣненій. Знаніе это дастъ возможность, если не всегда предупредить непріятныя послѣдствія подобныхъ явленій, то, по меньшей мѣрѣ, ослабить вліяніе послѣднихъ (О свойствахъ перваго молока—молозива, мы уже говорили, см. стр. 396). При болѣе внимательномъ изученіи этихъ измѣненій, мы видимъ, что одни изъ нихъ обусловливаются чисто общими причинами, составляя специфическій характеръ молочнаго отдѣленія вообще, другія же зависятъ скорѣе отъ особенностей самой материкормилицы. Но такъ какъ молочное отдѣленіе у домашнихъ животныхъ изучено подробнѣе, то намъ не разъ придется и на него ссылаться.

І. Среди общихъ причинъ, вліяющихъ на изм'єненіе молока, на первомъ план'є мы должны поставить возрастъ молока, т.-е. изм'єненія, происшедшія подъ вліяніемъ времени, протекшаго отъ начала отд'єленія, что, какъ увидимъ, отзывается на количеств'є и качеств'є молока.

Правда, что количество молока, отдёляемаго женщиною, трудно опредёлить непосредственно, такъ какъ молоко почти никогда не сдаивается, но наука обладаетъ

другимъ, не менве точнымъ способомъ, посредствомъ котораго легко узнать, сколько высосалъ ребенокъ заразъ и въ теченіи сутокъ (см. ниже—взвышиваніе). Пока съ насъ довольно будетъ и того соображенія, что ребенокъ, въ большинствъ случаевъ, довольствуется однимъ молокомъ матери или кормилицы до полугода; но въ это же время онъ ростетъ, является потребность въ увеличеніи пищи, а потому увеличеніе отдъленія должно быть необходимымъ послёдствіемъ возростанія ребенка.

Изслѣдованія Буссенго показали, что у коровъ, вообще, молоко прибываетъ въ теченіи первыхъ 2—4 недѣль; уменьшается оно, начиная съ 3—4-го мѣсяцевъ, и, около 7-го мѣсяца, доходитъ до половины прежняго количества. На 9-мъ мѣсяцѣ получается только четверть 1). Понятно, что не рѣдко встрѣчаются исключенія. Подобное явленіе наблюдали и другіе (Вернуа и Беккерель).

Вліяніе времени, протекшаго отъ родовъ, на измѣненіе состава молока было вновь изслѣдовано въ послѣдніе годы, причемъ оказалось, что въ 1-мъ полугодіи молоко характеризируется большимъ содержаніемь бѣлковъ и солей; во 2-мъ, бѣднѣя этими составными частями, оно богаче жиромъ и сахаромъ. Наконецъ, въ началѣ й въ концѣ кормленія увеличивается процентъ альбумина (на счетъ казеина) и, въ то же время, молоко богаче крупными молочными шариками. Отчего происходятъ эти измѣненія, трудно сказать, но, во всякомъ случаѣ, такая перемѣна въ составѣ молока должна обусловливаться измѣненіями въ пищеварительной дѣятельности дѣтскаго желудка.

Общее количество бѣлковъ бываеть наибольшимъ въ 1-ый мѣсяцъ отдѣленія (а оссбенно въ 1-ую недѣлю, въ молозивѣ), когда оно доходитъ до  $2-2,5^{\circ}/o$ ; на второмъ оно немного уменьшается и съ каждымъ дальнѣйшимъ мѣсяцемъ ихъ становится все меньше и меньше, достигая минимума  $(1,3^{\circ}/o)$  къ концу отдѣленія (на 11-12-мъ мѣсяцѣ). Съ жиромъ происходитъ совсѣмъ наоборотъ. Въ первые дни послѣ родовъ молоко содержитъ мало жира, но въ зрѣломъ молокъ количество его значительно наростаетъ и, вообще, въ первое полугодіе молоко бѣднѣе жиромъ  $(2,4^{\circ}/o)$ , чѣмъ во 2-мъ  $(3,2^{\circ}/o)$ . Количество сахара то же постепенно возростаетъ, колеблясь во весь періодъ молочнаго отдѣленія между  $5,7-6,7^{\circ}/o$  (Пфейферъ). Количество солей, наиротивъ, бываетъ наибольшимъ въ первые мѣсяцы кормленія и, вообще, въ 1-мъ полугодіи. Начиная съ 5-го мѣсяца, оно начинаетъ уменьшаться и во 2-ое полугодіе содержаніе ихъ падаетъ вдвое и затѣмъ все медленно уменьшается, до конца  $^{\circ}$ ).

Слѣдовательно, при выборѣ кормилицы важно обращать вниманіе и на то, чтобы срокъ родовъ ея, если можно, не совпадалъ съ тѣмъ же періодомъ у матери. Во всякомъ случаѣ, разница въ этомъ отношеніи больше чѣмъ мѣсяца на 4-5 можетъ послужить во вредъ ребенку, такъ какъ составъ молока уже значительно измѣнится. Особенно важно помнить объ этомъ тогда, когда ребенка съ первыхъ дней жизни принуждены отдать кормилицѣ. Лучше всего брать женщину, которая разрѣшилась мѣсяца за  $2^{1/2}-3$  до поступленія въ кормилицы (болѣе раннее молоко хуже переносится).

<sup>1)</sup> Boussingault. Économie rurale, T. II, crp. 516.

 $<sup>^2</sup>$ ) Всего плотныхъ частей въ первые два мѣсяца кормленія отъ 126-128 на 1.000, казенна отъ 46-47 частей, жира отъ 36-37, солей-1,7, сахара отъ 41-42.

Время, протекшее послѣ родовъ, вліяетъ также и на величину грудныхъ железъ. Наибольшаго вѣса достигаютъ груди къ концу 2-го мѣсяца кормленія, а околососковые кружки наибольшей величины и окраски—въ первыя двѣ недѣли послѣ родовъ, и длится это до конца 6-ой недѣли, когда они начинаютъ блѣднѣть.

Во время перваго кормленія грудныя железы больше всего увеличиваются въ ширину, а околососковые кружки въ длину. Это отличительная особенность перваго кормленія, между тімъ, какъ при слідующихъ кормленіяхъ увеличеніе идетъ одинаково. Въ случаяхъ, гді промежутки между отдільными кормленіями слишкомъ велики, груди больше увеличиваются въ длину, чімъ въ ширину.

Послѣ перваго кормленія груди женщины снова уменьшаются, но уже сохраняють свое строеніе и при новой беременности только увеличиваются въ объемѣ, но не образують новыхъ долекъ. При продолжительной бездѣятельности (у вдовъ), груди ожирѣваютъ. Нѣкоторыя острыя (тифъ) и хроническія болѣзни обусловливаютъ атрофію и уменьшеніе грудныхъ железъ. Съ наступленіемъ старости железистые пузырьки пропадаютъ и остаются только молочные ходы, а вся железа атрофпруется.

Изм'вненія молока далеко не обусловливаются однимъ возрастомъ его; тысячи самыхъ разнообразныхъ причинъ вліяютъ на это отдѣленіе. Такъ, наприм'єръ, зам'єтно, что частота кормленія сильно вліяеть на составь молока. Отдівленіе молока вы этомы отношеніи составляетъ полнъйшую противоположность со всъми другими продуктами, выработываемыми организмомъ (моча, желчь), которые чъмъ дольше остаются въ организмъ, тъмъ болъе становятся концентрированными. Молоко же, напротивъ, чъмъ ръже отдъляется, тъмъ болье твердыхъ составныхъ частей его, особенно казеина, всасывается въ ткани и оно делается более водянистымъ и мене питательнымъ. Объясненія этого явленія еще не удовлетворительны, но знать его следуеть въ виду чисто практическихъ целей. Такъ, напр., если у матери отдъляется довольно густое молоко (во время регулъ) и у ребенка являются разстройства желудочно-киптечныхъ отправленій. вслъдствіе большей неудобоваримости пищи, то гораздо лучше порѣже прикладывать его къ груди. Впрочемъ, очень часто женщины дълаютъ это безсознательно, боясь, чтобы ихъ молоко, во время менструаціи или легкаго недомоганія, не повредило ребенку.

Въ случав, гдв промежутки велики и когда женщинв (или молочной самкв животнаго) не отсосуть или не сдоять молока, то это последнее принимаеть характеръ молозива. Жоли и Филоль нашли настоящее молозиво у женщины, которая родила за 10 месяцевъ до изследованія, но сама не кормила. Въ другомъ случав перерыва въ кормленіи на одну неделю, Лажу (Lajoux) нашель молоко въ видъ серозной жидкости и белокъ его почти весь состояль изъ альбумина, а солей было значительно больше. Точно также въ молокъ деревенскихъ женщинъ, которыя прівзжають въ Петербургъ для поступленія въ кормилицы и не берутъ съ собою детей, а только «счиркивають молоко» (что даже если бы делалось вполне удовлетворительно никогда не можетъ иметь такого вліянія, какъ непосредственное отсасываніе губами), легко заметить присутствіе молозивныхъ телецъ въ боле позднемъ молокъ.

Кромѣ того, составъ молока не одинаковъ во время одного и того же кормленія. Вообще, молоко, взятое изъ груди, послѣ кормленія бо-

гаче твердыми частями, чъмъ до прикладыванія ребенка (количество жира иногда вдвое больше). Первыя порціи молока бываютъ водянисты и особенно бъдны жиромъ, но послъднія порціи имъютъ желтоватый оттинокъ. Такъ Рейзетъ, опредълившій количество жира у одной кормилицы, нашелъ его въ началѣ кормленія равнымъ 31,25 грм. на 1.000 частей молока, а въ концъ кормленія его оказалось до 51 грм. Что же касается до содержанія другихъ составныхъ частей, то онъ хотя и прибывають, но не такъ замътно, по крайней мъръ, у женщины и у ослицы (Леритье, Бушарда и др.). Такимъ образомъ, когда кормилица кормитъ двухъ дътей, то ребенокъ, котораго постоянно прикладываютъ первымъ, будетъ хуже питаться.

У коровы и у ослицы, къ концу сосанія, сливокъ оказывается въ 12 и даже въ 20 разъ болье, чымъ въ началь 1). Разница эта сказывается еще рызче, чымъ дольше промежутки между каждымъ отделеніемъ. Рейзетъ говорить даже, что количество жира въ молокъ коровы во все время удоя остается почти одинаковымъ, когда выдаивають ее черезь 2 часа. Весьма въроятно, что кратковременность промежутковъ между отдъльными кормленіями ребенка и является причиною, отчего у женщины содержаніе жира въ началь и въ конць сосанія не даеть такой рызкой разницы, какъ у коровы. Частота сосанія, кром'я того, усиливаеть діятельность железь, увеличивая, въ то же время не только количество молока, но и содержание въ немъ жира и казеина (Е. Вольфъ).

Точно также не остается безъ вліянія и время дня, когда производится доеніе. Изследованія Бёдекера, Штрукмана и Вике надъ коровами и Горупъ-Безанеца и Вике надъ козами, показали, что утреннее молоко содержитъ гораздо меньше составныхъ частей (бълка и масла), чъмъ вечернее. Весьма въроятно, что это происходить отъ двухъ причинъ: 1) утреннее молоко болъе долгое время остается въ грудныхъ железахъ, и 2) ночью животное меньше ъстъ, чемъ днемъ.

Точно такъ же и у женщинъ: вечернее молоко содержитъ болъе (на 1/4) бълка и жира (въ 2 раза больше), чъмъ утреннее; за то утреннее молоко бываетъ слаще, чёмъ во вторую половину дня (Бёдекеръ).

Вліяніе времени года особенно зам'тно на коровахъ; л'томъ (особенно, начиная съ іюня по сентябрь) молока у нихъ больше, но оно жиже (по Горупъ-Безанецу въ немъ больше масла). Самый составъ молочнаго жира измѣняется съ перемѣною сезона. Не менѣе ръзко сказывается и вліяніе температуры. Въ очень жаркихъ странахъ Америки корова не даетъ въ сутки болъе 1,75 литра молока; въ Эльзасѣ получаютъ 8 литровъ и даже болѣе. Очень низкая температура то же не благопріятствуєть молочному отдівленію (Буссенго). На фермахъ, гдъ спеціально заняты молочнымъ дъломъ, держатъ коровъ въ умъренномъ теплъ. Наконецъ, степень влажности воздуха имъетъ большое вліяніе на количество молока, такъ какъ отъ нее

<sup>1)</sup> Въ началъ доенія приходится 17,7 на 1.000, а подъ конецъ 345,4. Joly и Filhol. Recherches sur le lait, cm. Bb Mém. des savants étrangers, publiées par l'Acad. de med. de Belgique. 1855 r., crp. 172.

зависять большія или меньшія потери воды черезь легкія и путемь испаренія. То же замѣчается и у женщинь. Лѣтомъ, во время сильныхъ жаровъ, вслѣдствіе сильной испарины, молоко дѣлается гуще и трудноваримо для ребенка, такъ какъ оно замѣтно бѣднѣетъ водою и, слѣдовательно, становится богаче плотными составными частями.

II. Теперь перейдемъ къ разсмотрѣнію второй группы причинъ, зависящей отъ самой матери.

Прежде всего интересно было бы узнать, какое вліяніе на молочное отд'єленіе производить возрасть матери, а также предшествовавшія беременности?

Наилучшимъ возрастомъ для кормящей матери считается отъ 20 до 30 лѣтъ, когда молоко содержитъ наиболѣе сахара, но бѣднѣе жиромъ и казеиномъ, чѣмъ у болѣе молодыхъ матерей. Въ возрастѣ отъ 30 до 40 лѣтъ, хотя, въ общемъ, молоко содержитъ столько же плотныхъ частей, какъ и въ предъидущее пятилѣтіе, но бѣднѣе жиромъ, за то нѣсколько богаче бѣлками, сахаромъ и особенно солями. Слѣдовательно, при выборѣ кормилицы слѣдуетъ обращать вниманіе и на лѣта.

Возрастъ матери относительно мало вліяеть на удѣльный вѣсъ молока: въ теченіи времени отъ 15 до 40 лѣтъ онъ почти не измѣняется, но за то количество составныхъ частей подвержено довольно большимъ колебаніямъ. Такъ, молоко слишкомъ молодыхъ кормящихъ, моложе 20-ти лѣтъ, гуще нормальнаго, имѣетъ меньше воды и больше плотныхъ частей, такъ какъ содержить больше бѣлка, жира и солей, но зато бѣднѣе сахаромъ; затѣмъ, въ немъ больше очень мелкихъ точкообразныхъ молочныхъ шариковъ и мало самыхъ крупныхъ. На дѣлѣ оно оказывается мало годнымъ для питанія дѣтей. Напротивъ, у пожилыхъ кормящяхъ (около 40 лѣтъ и больше) оно жиже, содержитъ больше воды и меньше плотныхъ веществъ, особенно жира и сахара, но за то богаче бѣлками и солями (Вернуа и Веккерель); кромѣ того, оно обилуетъ крупными молочными шариками, отчего становится менѣе удобоваримымъ.

Изследованія техть же авторовь относительно коровь показали, что возрасть животнаго иметь меньшее значеніе на отделеніе и свойства молока; у женщины, какъ видно, вліяніе его резче выражается. Что же касается до предшествов авшихь родовь, то вліяніе ихъ сказывается на большемь обиліи отделенія и большемь содержаніи бёлка и масла, чёмь у первородящихь. У первородящихь оно слаще и водянисте, у многорождавшихь питательне и жирие. Въ общемь, при увеличеніи отделенія молока у женщины, Вернуа и Веккерель подметили и прибыль составныхь частей (за исключеніемь масла), между тёмь, какъ у коровы оно при этомь делалось боле водянистымь.

Не менѣе сказываются на составѣ и количествѣ молока и индивидуальныя особенности матери. При равныхъ другихъ условіяхъ, женщины крѣпкаго тѣлосложенія отдѣляютъ молоко, болѣе богатое всѣми плотными составными частями, а слѣдовательно, и болѣе питательное, чѣмъ молоко женщинъ съ плохо развитою костною и мышечною системою, хотя хорошее тѣлосложеніе, ни въ какомъ случаѣ

не служить гарантіею хорошаго качества молока. Такъ, изслѣдованія Вернуа и Беккереля показали, что нерѣдко у женщинь слабаго тѣлосложенія, принадлежащихъ къ высшему классу общества, молоко содержало болѣе плотныхъ частей (казеина, сахара), чѣмъ у матерей, съ виду крѣпкихъ и здоровыхъ. Такія матери выкармливали хорошо развитыхъ и упитанныхъ дѣтей, когда сами употребляли молоко. При этомъ сама мать видимо поправлялась и увеличивалась въ вѣсѣ, какъ и дитя. Слѣдовательно, не надо матери запрещать кормить ребенка, если только она высказываетъ это желаніе, хотя бы она съ виду и не подавала большихъ надеждъ, такъ какъ кормленіе можетъ ей самой принести пользу.

Въ обществъ распространено убъжденіе, будто бы молоко блондинокъ бъднъе составными частями, чъмъ у брюнетокъ. Анализы Вернуа и Беккереля не оправдали, однако, этого мнънія, а изслъдованія Леритье и Толмачева привели къ совершенно противоположному заключенію. Донне думаєть, что рыжеволосыя ръже бывають хорошими кормилицами і). Намъ кажется, что и это несправедливо, такъ какъ въ цвътъ волосъ, всего скоръе, сказываются племенныя особенности. Такъ, молоко южанокъ и такихъ сильныхъ брюнетокъ, какъ испанки, бываетъ гуще, богаче бълкомъ, сахаромъ и солями, чъмъ молоко свътлыхъ блондинокъ, у которыхъ оно жиже, но жирнъе. Но здъсь берутся крайности—югъ и съверъ—гдъ не безъвлянія остается и средняя годичная температура.

Величина грудныхъ железъ не имъетъ замътнаго вліянія на составъ молока, хотя, по видимому, есть основаніе предполагать, что очень развитыя железы даютъ молоко немного гуще. Что же касается до количества молока, то оно чаще соотвътствуетъ величинъ железы; хотя, съ другой стороны, встръчаются женщины, которыя, при очень небольшихъ грудныхъ железахъ, выработываютъ довольно большое количество молока.

Извѣстно, что объемъ грудныхъ железъ очень измѣнчивъ не только у различныхъ индивидовъ, но даже и у одной и той же женщины. Но этого мало. Даже молоко, отдѣляемое каждою железою порознь, можетъ отличаться количествомъ и качествомъ. Ребенокъ это очень хорошо замѣчаетъ и всегда оказываетъ предпочтеніе одной и той же груди. Сурда наблюдалъ женщину, правую грудную железу которой предпочитало трое дѣтей, одинъ за другимъ. При этомъ оказалось, что правая грудь не только была вдвое болѣе, но и отдѣляемое ею молоко содержало въ два раза болѣе бѣлковыхъ веществъ и въ 9 разъ болѣе масла, чѣмъ молоко лѣвой железы (относительное содержаніе сахара и солей въ ней было менѣе обильное <sup>2</sup>). Вообще, надо замѣтитъ, что та железа, которая чаще раздражается сосаніемъ, даетъ болѣе обильное и питательное отдѣленіе <sup>3</sup>).

<sup>1)</sup> Donné. Du lait et en particulier de celui des nourrices. Paris. 1837.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Sourdat. Compt.-rend. de l'Acad. des sciences, т. LXXI. 1870 г., стр. 87. См. также анализы Brunner, въ Archiv. f. d. gesammte Physiol., т. VII.

<sup>3)</sup> Vernois et Becquerel. Du lait chez la femme, стр. 66; Annal. d'hygiène, II серія, т. VII, стр. 302. Относительно роста изв'єстно наблюденіе, что большія коровы отд'вляють больше молока, ч'ємь малорослыя. Количество это не только абсолютно больше, но и больше по отношенію къ масс'є употребляемаго корма. При этомъ не

Вліяніе расы на отдѣлительную способность грудей женщины до настоящаго времени не было предметомъ научнаго изслѣдованія. Нѣсколько имѣющихся изслѣдованій относительно негритянокъ показываютъ, что молоко ихъ гуще и питательнѣе. Вотъ отчего въ Америкѣ ихъ предпочитаютъ брать въ кормилицы. Но относительно разныхъ породъ животныхъ имѣется множество работъ, которыя показываютъ большую измѣняемость молока. Къ сожалѣнію, наблюденія эти не даютъ намъ права дѣлать еще какіе нибудь общіе выводы 1).

Нътъ никакого сомивнія, что пища должна вліять на отдъленіе молока, но, въ этомъ отношеніи, гораздо больше наблюденій сдѣлано надъ животными, чѣмъ надъ женщинами. У собакъ, напр., при перемѣнѣ животной пищи на растительную, замѣчается сильное измѣненіе въ составѣ молока. Напротивъ, кормилицы, привыкшія къ мучнистой пищѣ и имѣющія хорошо развитыя грудныя железы, не отдѣляютъ болѣе молока при болѣе питательной, мясной пищѣ. Но и здѣсь рѣзкія перемѣны пищевого режима (посты) всегда отзываются на составѣ молока.

По наблюденіямъ д-ра Жуковскаго (въ моск. Восп. Д.), въ первые дни поста особенно замѣтно уменьшеніе жира, количество котораго въ это время до-кодить до минимума (до 0,8°/о), но постепенно увеличивается, по мѣрѣ того, какъ желудокъ кормилицы привыкаеть къ переработкѣ постныхъ кушаній. Измѣненіе, какъ сейчасъ увидимъ, происходитъ и въ другихъ составныхъ частяхъ молока, такъ какъ дѣти, во время постовъ, часто хвораютъ ²). Впрочемъ, о пищѣ мы еще скажемъ подробно, говоря о діэтетикѣ кормилицы.

Везспорно, обильное количество питательныхъ веществъ увеличиваеть отдъленіе молока. Но при этомъ замъчено (Пармантье и Дэйё), что въ случаяхъ, гдъ пищевой режимъ быстро улучшается, прежде всего замътно скоропроходящее умень-

только у человѣка, но и у животныхъ индивидуальныя особенности нигдѣ такъ рѣзко не сказываются, какъ въ этомъ отношеніи. Двѣ коровы, поставленныя на тотъ же кормъ и при тѣхъ же условіяхъ, даютъ нерѣдко совершенно различное молоко. То же наблюдалось среди овецъ и козъ. Не только количества твердыхъ частей получаются неодинаковыя, но даже и взаимное отношеніе ихъ бываетъ различно: у одной преобладаютъ бѣлки, у другой—масло. Особенности эти давно подмѣчены сельскими хозлевами, которые отличаютъ корову, дающую много масла, отъ той, которая даетъ одинъ сыръ.

¹) Одно только здёсь можно сказать, что чрезмёрное развитіе молочныхъ железъ, которое мы видимъ у нашихъ домашнихъ коровъ и козъ, обиліе молока, легкость, съ которою вызывается его отдёленіе даже послё отлученія теленка или козленка отъ матки — все это такія особенности, которыя не встрёчаются ни у ослицы, ни у коровы, и даже у козы въ тёхъ мёстахъ, гдё эти животныя почти одичали (Колумбія). Нётъ сомпёнія, что всё эти особенности развились медленно, шагъ за шагомъ, въ теченіи большого числа поколёній подъ вліяніемъ возбужденія, производимаго при доеніи. См. Roulin. Recherches sur quelques changements, observés dans les animaux domestiques, transportés de l'ancien dans le nouveau continent (Mém. de l'institut des Savants étrang., т. VI, стр. 334).

<sup>2)</sup> Клименковъ. Молоко въ гигіено-діэтетическомъ отношеніи. Дис. Москва. 1864.

шеніе молока, послѣ котораго происходить продолжительное увеличеніе. По мнѣнію Вернуа и Беккереля, обильное питаніе увеличиваеть не только общее количество всего молока, но и содержаніе казенна и сахара, между тѣмъ, какъ увеличенію жира и альбумина скорѣе благопріятствуеть болѣе умѣренное питаніе. У женщинъ, плохо питающихся, тѣ же авторы наблюдали уменьшеніе количества молока рядомъ съ замѣтнымъ обѣднѣніемъ его составными частями. Нерѣдко быстрое уменьшеніе составныхъ частей въ молокѣ является послѣдствіемъ неумѣренной ѣды ¹), что особенно часто наблюдають у кормилицъ.

Очень интересныя наблюденія сдѣланы были не такъ давно надъ вліяніемъ голоданія на составъ молока. Декэнъ (а также и Бушю), во время осады Парижа (въ послѣднюю франко-прусскую войну) слѣдя за голодавшими матерями, пришли къ слѣдующимъ выводамъ: недостаточное питаніе у человѣка и животныхъ ведетъ къ исчезновенію молока и, во всякомъ случаѣ, 1) къ уменьшенію всѣхъ составныхъ частей, особенно казеина, къ увеличенію альбумина, наростаніе котораго находится въ обратномъ отношеніи къ уменьшенію сыровины, т.-е. чѣмъ меньше послѣдней, тѣмъ больше альбумина. Такимъ образомъ, молоко получаетъ составъ молозива и свертывается отъ кипяченія и появляются даже форменные элементы послѣдняго (стр. 397); 2) при хорошемъ питаніи молоко постепенно измѣняется къ лучшему и только по прошествіи 4—5 дней оно дѣлается нормальнымъ.

Изъ 43-хъ наблюдаемыхъ ими матерей 16 совершенно потеряли молоко, 15 имъли очень плохое молоко, такъ что дъти ихъ очень плохо развивались и страдали кишечными катаррами, у 12 дъти хорошо развивались, но на счетъ матерей, сильно истощившихся. Изъ всего числа дътей только четверть осталась въ живыхъ, всъ же остальные умерли отъ истощенія (inanitio).

Долго голодающія кормящія, нерѣдко на счеть своего собственнаго организма, выдѣляють иногда столько молока, что ребенокъ можеть достаточно питаться (Симонъ) только не задолго передъ голодною смертью, какъ показали опыты на животныхъ, молоко получаеть ядовитыя свойства и дѣйствуеть отравляюще на вскармливаемыхъ.

Что же касается до вліянія состава пищи, то наблюденія, сдѣланныя въ этомъ отношеніи, показали, что животная пища дѣлаетъ молоко гуще, увеличиваетъ въ немъ сумму плотныхъ веществъ на 3% и содержаніе бѣлка и жира, причемъ послѣдній (жиръ) наростаетъ больше, сахаръ немного уменьшается, альбуминъ и соли почти остаются безъ измѣненія. При переходѣ на растительную пищу, во время постовъ, молока отдѣляется меньше и оно дѣлается водянистѣе, количество бѣлковъ и жира уменьшается (особенно сильно убываетъ жиръ), соли не измѣняются, на за то сахаръ немного прибываетъ. Наконецъ, при употребленіи слишкомъ жирной пищи, количество молока значительно уменьшается, содержаніе плотныхъ частей, съ виду, какъ будто увели-

<sup>1)</sup> Doyère. «Études sur le lait» (Ann. de l'inst. agronom. Іюнь 1852 г., стр. 235), а также Parmentier et Deyeux. Précis d'expériences et observations sur les differentes espèces du lait. Strassbourg. 1859 г.

чивается, но увеличение это кажущееся, такъ какъ оно зависитъ отъ убыли воды, увеличивается жиръ, но уменьшается сахаръ.

Изследованія д-ра Колесинскаго, произведенныя надъ молокомъ кормилицъ с.-петербургскаго Воспитательнаго дома при скоромной и постной пище, показали следующее изменене его состава:

Пища.	Количе- ство мо- лока.	Удѣль- ный вѣсъ.	Воды.	Плотныхъ веществъ.	Бѣлковъ.	Жира.	Caxapa.
Скоромная	692	1.028	$85,80^{0}/o$	14,20°/0	2,290/0	5,170/0	$5,60^{0}/o$
Постная.	599	1.031	88,34 >	11,60 >	1,86 »	3,41 »	5,72 »

Затѣмъ, надо сказать, что при питательной мясной пищѣ, какъ это показали анализы Ив. Шмидта, въ молокѣ кормящихъ увеличивается процентъ того растворимаго видоизмѣненія бѣлка, геміальбумозы, о которомъ мы упоминали (стр. 556) и растетъ онъ на счетъ казеина и альбумина  $^{1}$ ); слѣдовательно, молоко дѣлается удобоваримѣе. При постной пищѣ происходитъ совершенно на оборотъ: растворимый бѣлокъ уменьшается (съ  $24,5^{0}$ /о до  $17^{0}$ /о), процентъ казеина и альбумина увеличивается. И такъ, при постной пищѣ молоко не только становится менѣе питательнымъ, теряя бѣлки почти на половину, но и бѣлки его труднѣе перевариваются.

Но такъ какъ казеинъ молока есть видоизмѣненный сывороточный бѣлокъ крови, то мясная пища должна увеличивать количество бѣлковъ молока, а вмѣстѣ съ тѣмъ и содержаніе жира, такъ какъ этоть послѣдній получается изъ бѣлковъ молока, благодаря особому вліянію молочной железы.

Относительно животныхъ извѣстно, напр., что чечевица у коровъ обусловливаетъ болѣе обильное отдѣленіе и болѣе богатаго составными частями молока, чѣмъ рѣпа или капуста и даже картофель; знаемъ, что корова, пьющая барду вмѣсто воды, даетъ больше молока, или что при кормѣ свѣжею травою молоко жиже, чѣмъ при сѣнѣ—все это указываетъ только на пользу болѣе питательной пищи. Всѣ эти наблюденія дѣлались съ чисто хозяйственными цѣлями, для опредѣленія годности извѣстнаго смѣшаннаго корма.

Говоря о молокѣ, не мѣшаетъ помнить, что вліяніе извѣстнаго рода пищи не сразу отзывается на молочномъ отдѣленіи, а только по истеченіи болѣе или менѣе долгаго срока (среднямъ числомъ 10—12 дней). Явленіе это объясняется тѣмъ, что молоко не получаетъ своихъ составныхъ частей прямо изъ пищи, оно не представляетъ собою простого фильтрата крови, но его составныя части происходятъ прямо изъ распаденія ткани грудныхъ железъ (стр. 153 и сл.). Слѣдовательно, пища оказываетъ вліяніе на молоко послѣ измѣненія состава ткани грудной железы, такъ какъ молоко есть результатъ экономіи организма. Такимъ образомъ, если какихъ нибудь веществъ не достаетъ въ пищѣ, молоко безъ нихъ не остается, заимствуя ихъ изъ соковъ тѣла, вслѣдствіе чего жявотное тощаетъ. Напротивъ, когда животное начинаетъ тучнѣть, молочное отдѣленіе у него уменьшается.

Что же касается до вліянія **питья** и, вообще, жидкостей, которыя дойныя животныя употребляють въ изобиліи, то оно, увеличивая ко-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Иванъ III мидтъ. Матеріалы для разъясненія особенности свойствъ женскаго и коровьяго молока. Диссертація. Москва. 1882.

личество молока, соразмѣрно съ этимъ уменьшаетъ твердыя составныя части, особенно бѣлковыя вещества и жиръ. Сочная, обильная водою пища (какъ трава) производитъ подобное же дѣйствіе. Такъ, замѣняя бѣдную водою пищу листьями свекловицы, Леклеркъ черезъ 4 дня замѣтилъ уменьшеніе твердыхъ частей съ 15,12% до 11,82%.

Появленіе менструацій во время кормленія многими считается опаснымъ признакомъ. И теперь еще найдется не мало врачей, которые, съ наступленіемъ регулъ, запрещаютъ дальнѣйшее кормленіе и требуютъ перемѣны кормилицы. Вообще, такого рода «несчастіе» производитъ страшный переполохъ въ домѣ, такъ какъ всѣ разсчеты родителей рушатся и предстоятъ новыя заботы, новая возня. Въ дѣйствительности же, какъ оказывается, тутъ нечего опасатъся. Лишь въ рѣдкихъ случаяхъ отдѣленіе молока на короткое время задерживается, большею же частью происходитъ лишь уменьшеніе количества его.

Возвращение регуль чаще наблюдается у первородящихъ и неръдко служитъ указаниемъ недостаточнаго отдъления молока. Внъ менструаціоннаго періода молоко такихъ женщинъ можетъ остаться совершенно нормальнымъ. Но если во время регуль дитя слишкомъ часто прикладывать къ груди, то пищеварение у него разстроивается, являются безпокойство, колики, діаррея. Гораздо лучше въ такихъ случаяхъ кормить поръже, давая отъ времени до времени понемногу отварной воды. Когда же менструаціи слишкомъ долго длятся и наступаютъ при лихорадочномъ возбужденіи, тогда у дътей могутъ явиться болье тяжелыя диспептическія разстройства. Все это стараются ослабить пълесообразною діэтою и назначеніемъ лекарствъ, своевременно обратившись къ врачу, не прибъгая къ крайности, къ перемънъ кормилицы (совътъ Бушко). Удаляютъ кормилицу лишь тогда, когда отдъленія кровей часто возобновляются и питаніе ребенка страдаетъ.

Изслѣдованія д-ра Майера, произведенныя надъ 685 женщинами, показали, что появленіе регулъ во время кормленія далеко не рѣдкость и замѣчено имъ было у большей половины (у 402, т.-е. 58%) кормящихъ женщинъ 1). Леритье приходитъ то же къ тому заключенію, что появленіе менструацій, во время кормленія въ нашемъ климатѣ, довольно частое явленіе. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что здѣсь главную роль играетъ индивидуальность, а можетъ быть, и тѣ неправильности въ половой жизни человѣка, которыя у животныхъ не имѣютъ мѣста.

По своимъ свойствамъ молочное отдѣленіе во время менструаціи приближается къ молозиву, выдѣляемому послѣ родовъ. Количество альбумина возростаетъ на счетъ казеина, появляются молозивныя тѣльца, клѣтки съ шапками, увеличивается количество крупныхъ молочныхъ шариковъ и молоко становится трудноваримѣе.

Очень часто, во время менструаціи матери, дитя чувствуєть себя хуже, больше кричить, блідніветь, дівлается боліве вялымь и перестаеть увеличиваться или даже падаеть вы візсів. Будэнь и Сегонь (Segond) замітили слідующеє: табличка,

 $<sup>^{1}</sup>$ ) По его мићнію, у  $25^{\circ}/_{\circ}$  женщинъ регулы появляются по прошествіи первыхъ 6-ти недѣль послѣ родовъ, у  $30^{\circ}/_{\circ}$  въ слѣдующія 6 недѣль, у  $35^{\circ}/_{\circ}$  въ концѣ перваго года. Меуег. Beiträge f. Geburtsch. und Gyn. Berlin, т. II, 1873 г.

на которой они изображали ежедневно увеличеніе вѣса нѣскольквхъ дѣтей, стада показывать остановку прибыли или даже уменьшеніе вѣса одного ребенка, что повторялось въ извѣстное число каждаго мѣсяца. Они начали слѣдить за кормилицею и, не смотря на ея отрицаніе, убѣдились, что она имѣла регулы, какъ разъ въ то время, когда приростъ ребенка останавливался или вѣсъ падалъ. Пищевареніе у ребенка, въ такихъ случаяхъ, можеть ухудшиться, изверженія менѣе желты, менѣе однородны. По прошествіи регулъ все снова приходить къ обычному порядку. Отсюда не трудно придти къ слѣдующему выводу: возвращеніе регулъ является худшимъ признакомъ, когда оно появляется въ началѣ кормленія, вообще же, оно приноситъ только временное замѣшательство, которое еще не требуетъ перемѣны кормилицы 1).

По окончаніи регуль составь молока, обыкновенно, возвращается къ нормѣ, но при этомъ замѣчено, что если первая менструація у кормящей является по истеченіи перваго полугодія, считая отъ родовъ, то уменьшившееся при этомъ количество молока не наростаетъ снова по окончаніи регулъ; если же крова появляются въ первые мѣсяпы кормленія, то молочное отдѣленіе уменьшается только временно и по прошествіи очищенія снова увеличивается.

Въ случав наступленія новаго зачатія, о кормленіи, по видимому, не можетъ быть рвчи, во 1-хъ, потому, что у матери не хватитъ матеріала питать внутри ее развивающійся организмъ и кормить, въ то же время, ребенка. Въ итогв страдать будутъ оба. Во 2-хъ, прикладываніе сосуна, раздражая грудь матери, можетъ вызвать преждевременные роды въ болве поздніе періоды беременности. Да и, наконець, въ 3-хъ, самый составъ молока измѣняется (Дави) и оно постепенно переходитъ въ молозиво (Бушю) 2). На самомъ дѣлѣ, однако, оказывается, что случаи, гдѣ беременныя выкармливали дѣтей, далеко не составляютъ крайне рѣдкихъ исключеній.

Новое зачатіе во время кормленія очень часто ведеть къ быстрому уменьшенію количества молока, котя все же встрѣчаются женщины, которыя продолжають кормить до самыхъ родовь, снабжая, такимъ образомъ своимъ молокомъ, безъ перерыва, нѣсколько дѣтей послѣдовательно. При этомъ, однако, мать обнаруживаетъ всѣ признаки крайняго утомленія, а вскармливаемое дитя плохо растетъ. Какое вліяніе

<sup>1)</sup> Течка животныхъ во многомъ напоминаетъ менструацію и вліяніе ен на отдъленіе молока вполнъ аналогично первому (Marchand. Comp.-rend. de l'Assoc. fr. pour l'avancement des science, 1878 г., стр. 428). Въ подобныхъ случаяхъ скотоводы, не отдъляя сосуна отъ матери, даютъ ему еще сосать другую корову.

О вліяніи кастраціи коровь на отділеніе молока мивнія расходятся; одни (Desbans) утверждають, что количество отділенія уменьшается, другіе— напротивь, что увеличивается. Charlier систематически кастрироваль коровь, чтобы продолжить время отділенія молока и сділать посліднее боліве обильнымь. Bouchardat и Quevenne говорять, что молоко такихь коровь, по видимому, не изміняєть своего состава; папротивь, E. Marchand думаєть, что, подъ вліяніемь кастраціи, молоко временно принимаєть характерь молозива.

<sup>2)</sup> Весьма возможно, что, всявдствіе постояннаго раздраженія при сосанін, это молозиво снова переходить въ молоко. Чёмъ же инымъ, какъ не этою способностью грудныхъ железъ отдёлять молоко при частомъ раздраженіи, можно объяснить случаи, гдё производителемъ молока явилась особь мужского пола (см. 3-ье изд. этой книги, стр. 543).

производить новая беременность на составъ молока женщины, трудно сказать съ увъренностью. Вер нуа и Беккерель констатировали (въ одномъ случат беременности на 3-мъ мъсяцъ) увеличение сахара и масла въ то время, когда бълковыя вещества были немного ниже нормы. Въ общемъ, оно становится бъднъе солями, а, по мнтнію другихъ изслъдователей, и вста другими составными частями. Не смотря на все это, кормленіе надо прекратить, какъ только узнаютъ о существованіи новой беременности, чтобы не истощать ни матери, ни дътей. Кормилица въ такихъ случаяхъ всегда старается скрыть возможно дольше свое новое положеніе, лишь бы протянуть время.

Во Франціи, въ 1757 году, быль издань законь, по которому всякая кормилица, сдѣлавшись беременною, должна была заявить о своей беременности <sup>3</sup>). У насъ же, если случится такой грѣхъ, кормилица молчить и скрываеть до тѣхъ поръ, пока ее не уличать. Она преисправно и даже чаще обыкновеннаго тычеть ребенку въ ротъ сосокъ, хотя отлично знаеть, что, какъ бы онь его ни мозолиль, ничего не вытянеть, и, въ то же время, исподтишка кормить его жеванымъ хлѣбомъ, картофелемъ и вообще всѣмъ, что ей дають самой. Дитя видимо хирѣеть, но мать, видя особенную заботливость со стороны кормилицы, радуется добротѣ этой женщины, приписывая хныканіе ребенка зубкамъ или временному недомоганію. Но, наконець, и въ ея душу запало подозрѣніе и она обращается къ кормилицѣ съ вопросомъ; обиженная женщина доказываеть на дѣлѣ всю несправедливость подозрѣнія, что у нее мало молока, и взявъ въ руки грудь, вызывающимъ тономъ говорить:

 Берегитесь, барыня, а то оболью, — и брызнеть струею молока на цёлые полъ-аршина.

Убъжденная такимъ неотразимымъ доводомъ, сконфуженная несправедливымъ подозрѣніемъ, мать еще больше тревожится, не зная, гдѣ отъискать причину болѣзни ребенка. А между тѣмъ, питаніе ребенка все болѣе и болѣе разстроивается тою неудобоваримою пищею, которою «заботливая» мамка напихиваеть его желудокъ. Матери и въ голову не придетъ заподозрить кормилицу въ хитростяхъ: только что видѣный ею фокусъ п обидчивый тонъ кормилицы сразу разсѣяли вснкія сомнѣнія. У кормилицы такъ много молока, что оно брызжетъ фонтаномъ; есть ли тутъ основаніе предполагать, чтобы она обкармливала дитя картофелемъ? А между тѣмъ, прикажи-ка мать этой «обильной молокомъ» кормилицѣ нацѣдить молока въ рюмку или стаканъ и тогда она во очію убѣдится, что, будь въ груди всего двѣ-три каџли, ихъ можно пустить фонтаномъ, но уже въ рюмку послѣ того ничего не соберешь. Дани разсказываетъ случай, гдѣ кормилица, при подобныхъ обстоятельствахъ, кормила дитя прокисшимъ молокомъ, налитымъ въ пузырь, спрятанный подъ мышкою? 2). Можетъ быть, во Франціи молодыя матери, воспитанныя въ монастырскихъ пансіонахъ, настолько наивны, что ихъ можно обманывать такъ грубо 3)!

<sup>1)</sup> J. Ullersperger. Pædiotrophie, Pædiopathien und Pædiatrik. Journ. 1 r Kinderkrankheiten. 1867, T. 49, CTP. 91.

<sup>2)</sup> Dani. Du lait de femme à l'état physiologique. Paris. 1854.

<sup>3)</sup> У коровъ зачатіе совпадаєть съ обильнымъ молочнымъ отдёленіемъ, по крайней мёрё, въ продолженіи первыхъ 3-хъ мёсяцевъ: иногда явленіе это длится до самыхъ родовъ или до времени, близкаго къ концу беременности. Наконецъ, извёстно также, что къ жеребымъ кобылицамъ подпускаютъ жеребцовъ на 8-ой день послё родовъ, что нисколько не мёшаетъ имъ выкармливать своихъ жеребятъ. Точно такъ же, нерёдко, находятъ выгоднымъ, чтобы ослица или коза, назначенныя для полученія молока, были беременными. Вліяніе беременности на качество молока было провёрено Вернуа и Беккерелемъ, изслёдовавшими молоко 40 коровъ, изъ которыхъ 20 было беремен-

Вопросъ объ отправленіи супружеснихъ сношеній во время кормленія елва ли можетъ быть різцень отрипательно, если только самый актъ не выполняется слишкомъ страстно. Въ послъднемъ случаъ. какъ и послъ всякихъ психическихъ волненій, молоко быстро измъняется (въ нъкоторыхъ случаяхъ получало даже соленый вкусъ), отзываясь на ребенкъ разстройствомъ пишеварительныхъ путей: впрочемъ, измѣненія эти скоропреходящи и молоко, черезъ нѣсколько часовъ, снова становится годнымъ для употребленія (Флейшманъ). Все же, до прикладыванія ребенка, первую порцію следуеть сбрызнуть. Мы нарочно нашли необходимымъ упомянуть объ этомъ обстоятельствъ, такъ какъ боязнь испортить себъ молоко и повредить ребенку неръдко заставляетъ добросовъстныхъ матерей отказываться отъ исполненія святой обязанности — кормленія дітей, не смотря на самое искреннее желаніе. Да и въ самомъ діль, відь туть пришлось бы ручаться не только за себя, но и за мужа. Что же касается до подобныхъ сношеній кормилицы, то не одна боязнь прямыхъ последствій заставляєть такъ строго следить за ея поведеніемъ.

Что въ дъйствительности бурныя половыя отношенія не остаются безь вліянія на молочное отпіленіе, показываеть заміченный нікоторыми факть, что послів нихъ молоко получало соленый вкусъ. Д'Арденнъ видълъ ребенка, который каждый разъ безпокоился посль того, какъ его кормилица предавалась продолжительному половому возбужденію 1). Въ литературѣ описано нѣсколько случаевъ отравленія дітей подобнымъ молокомъ; Гиббъ, изслідуя молоко кормящей послів сильнаго полового возбужденія, нашель вь немь два вида вибріоновь при болье щелочной реакціи и увеличеніи сахара, что онъ приписываль процессу броженія, начавшемуся въ грудныхъ железахъ. Делая сотни анализовъ, онъ нашелъ техъ же вибріоновъ въ молокѣ женщинъ при различныхъ процессахъ, нарушавшихъ ихъ здоровье. Какъ видно, не даромъ у нашего простонародія считаются особенно счастливыми тъ дъти, которыхъ мать кормила «чистымъ молокомъ», когла мужъ умеръ или быль ва отлучка въ теченіи всего періода кормленія. У ликарей, если женшина забеременветь во время кормленія, которое нередко длится 3-4 года, то родственники ен счигають это оскорбленіемь общественной нравственности и обязаны отомстить мужу, такъ что этоть последній, если у него неть другихь жень, остается все это время совсемь безь жены.

Въ практическомъ отношеніи не менѣе важнымъ является вопросъ о вліяніи упражненій и усталости, а слѣдовательно, и образа жизни кормящей. При этомъ у женщины замѣчено, что упражненія и пребываніе въ деревнѣ благопріятствуютъ обильному отдѣленію молока, что, можетъ быть, отчасти зависитъ и отъ того, что условія эти вліяютъ и на увеличеніе аппетита. При слишкомъ сидячей, неподвижной жизни и маломъ физическомъ трудѣ молоко убываетъ и

ныхъ. На дёлё оказалось, что беременность у животныхъ вліяеть на молоко, только подходя къ концу, когда молоко дёлается гуще, уменьшаясь одновременно съ этимъ.

<sup>1)</sup> D'Ardenne. De l'allaitement artificiel. 1881 r., crp. 86.

становится богаче жиромъ. При слишкомъ тяжелой, утомительной работѣ молоко густѣетъ отъ потери воды и уменьшается въ количествѣ, такъ какъ значительная частъ крови приливаетъ къ мышцамъ въ ущербъ груднымъ железамъ. Особенность эта была еще подмѣчена и древними, которые хорошо знали, что молоко сильно утомленныхъ женщинъ вредно для ребенка. Что замѣчательно хорошо сказываются на молочномъ отдѣленіи, такъ это русская паровая баня: подъ ея вліяніемъ, по наблюденіямъ д-ра Колесинскаго, отдѣленіе молока замѣтно увеличивается (въ среднемъ на 8,9%), причемъ содержаніе плотныхъ частей нисколько не убываетъ 1).

Всѣ нервныя потрясенія: испугъ, гнѣвъ, печаль, горе, не остаются безъ вліянія на отдѣленіе молока. Всего вѣроятнѣе, что здѣсь нервное вліяніе, путемъ рефлекса, вызываетъ сжатіе или расширеніе сосудовъ, притекающихъ къ груднымъ железамъ, вслѣдствіе чего и отдѣленіе послѣднихъ измѣняется соразмѣрно силѣ впечатлѣнія. Старинные авторы (Боэргавъ, Пти-Радель и др.) приводятъ случаи, гдѣ дѣти, насосавшись молока матери вскорѣ послѣ сильнаго нервнаго потрясенія, получили конвульсіи или умирали 2), Полагать надо, что не всѣ эти разсказы относятся къ области басенъ.

Извъстно, что есть женщины, у которыхъ, при видъ слезъ голоднаго ребенка, груди начинаютъ набухать и молоко вытекаетъ. Напротивъ, всъ впечатлънія угнетающаго характера, особенно, когда они сильны, способны, по крайней мъръ на время, пріостановить отдъленіе молока. Не только количество, но и составъ молока при душевныхъ потрясеніяхъ быстро измъняется, что легко замътить на ребенкъ. Мелье наблюдаль эпилептическіе припадки у ребенка вскорт послъ того, какъ мать находилась въ печальномъ настроеніи; молоко ея было очень кисло. Берлинъ видъль появленіе экламитическихъ судорогъ у 3-хъ-мъсячнаго ребенка, когда мать дала ему сосать грудь тотчасъ послѣ сильнаго приступа гизва. Леврэ приводитъ случай появленія судорогъ даже у щенка, которому дала отсосать свою грудь раздраженная кормящая женщина.

<sup>1)</sup> Плайферъ полагаеть, что движенія, дѣлаемыя животными, когда они ходять на пастбищѣ, увеличивають количество казеина, уменьшая, въ то же время, пропорцію масла. Того же мнѣнія придерживается и Донне, который прибавляеть отъ себя, что количество жира у женщины прибываеть, пока она лежить въ постелѣ послѣ родовъ. По Вернуа и Беккерелю, молоко коровы, живущей въ деревнѣ, богаче всѣми твердыми составными частями. Что же касается до количества молока въ этомъ случаѣ, то оно оказалось больщимъ у коровы и козы, не покидавшихъ стойла (Пермантье и Дэйё).

Утомленіе также вредно дѣйствуетъ и на животныхъ. У коровъ, какъ было замѣчено, оно уменьшаетъ количество удоя и составныхъ частей. Въ молокѣ заморенной ослицы Шевалье и Анри нашли въ два раза больше солей, чѣмъ въ нормальномъ состояніи, немного болѣе жира, немного менѣе сахара и много меньше бѣлковыхъ веществъ, причемъ молоко стало свертываться при кипяченіи—пріобрѣло свойства молозива. Донне, при подобныхъ же условіяхъ, нашелъ въ молокѣ и кровь. Chevaillier et Henry. Journ. de chim. méd. 2 серія, 1839 г., т. V, стр. 159. Donné. Cours de microscopie. 1844 г., стр. 437.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Annales de la lit. méd. britannique, 1824 г., т. I.

Контессъ разсказываеть объ одной гнѣвной матери, у которой всѣ 10 дѣтей, которыхъ она сама вскармливала, поумирали, а выжилъ только 11-ый, отданный на руки кормилицѣ. Бушю приводить случай, гдѣ молочное отдѣленіе моментально остановилось отъ испуга (мать видѣла, какъ упалъ ея ребенокъ) и начало отдѣляться лишь тогда, когда дитя стало требовать груди. А. Фогель видѣлъ молоко послѣ истерики, съ виду очень похожее на сыворотку. Дэйё и Пермантье наблюдали молоко женщины, страдавшей нервными припадками, черезъ 2 часа послѣ которыхъ оно было вязкое и липкое 1), какъ яичный бѣлокъ. Бардо видѣлъ у одной кормилицы сгустившееся молоко послѣ испуга.

Въ большей части подобныхъ случаевъ химическаго анализа молока не было сдѣлано. Вернуа и Беккерелю удалось анализировать пробу молока, сцѣженнаго послѣ сильнаго потрясенія (сопровождающагося лихорадкою) женщины, отдѣленіе грудныхъ железъ которой было уже анализировано за нѣсколько дней до этого случая. Въ молокѣ оказалось больше воды и бѣлковыхъ веществъ, меньше сахара, солей и, въ особенности, жира; относительное количество нослѣдняго уменьшилось до одной четверти. Симонъ изслѣдовалъ молоко одной женщины нослѣ лихорадочнаго припадка, появившагося вслѣдъ за сяльнымъ огорченіемъ, и нашель въ немъ рѣзкое увеличеніе казеина, сильное уменьшеніе масла и немного меньше сахара, чѣмъ наканунѣ. Молоко это, оставленное на воздухѣ, быстро закисло, а черезъ нѣсколько часовъ въ немъ оказалась свободная сѣрная кислота.

Сказаннаго достаточно, чтобы придги къ заключенію, что всѣ душевныя волненія и эмоціи вліяють на измѣненіе молока. Въ чемъ состоять эти измененія-трудно сказать, такъ какъ явленія эти очень ръдки и чаще приходится наблюдать результаты физіологическаго или, скорѣе, патологическаго вліянія такого молока, чѣмъ собрать его достаточное количество для анализа. Но что измѣненіе въ составѣ и распредвленіи частей существуєть—это доказано. Фогель остроумно сравниваетъ молочное отдъление со слезами по участию ихъ во всъхъ значительныхъ душевныхъ волненіяхъ. Чаще всего нравственныя вліянія сказываются следующимъ образомъ: при пріятныхъ душевныхъ эмоціяхъ молочное отдівленіе дівлается обильніве и лучшаго качества. При нервномъ возбужденіи молоко нерѣдко теряетъ свои составныя части и дълается водянистымъ. Оно можетъ даже совершенно исчезнутъ подъ вліяніемъ страха, стыда, изв'єстія о несчастіи, но эта быстрая пріостановка, обыкновенно, не влечетъ за собою полнаго прекращенія и черезъ нівсколько дней или даже часовъ молочное

¹) Психическія вліянія дѣйствуютъ не только на человѣка, но и на животнихъ. Нѣмецкіе фермеры не охотно допускаютъ постороннихъ присутствовать при доеніи коровъ, по опыту зная, что отъ безпокойства животнаго количество молока уменьшается. То же замѣчается, когда корову доитъ чужая рука. Степныя лошади и молочный скотъ въ Малороссіи даютъ молоко только въ присутствіи своихъ сосуновъ. Скотоводы думаютъ, что животныя могутъ задерживать отдѣленіе молока, въ чемъ гакже искренно убѣждена каждая малорусская баба и во время доенія коровы «подпускаеть» теленка, въ полной увѣренности, что только этимъ путемъ она выманитъ у коровы на илучшее молоко, которое эта послѣдняя спрятала для теленка. Фактъ, какъ видно, вѣрно подъ мѣченъ, но объясненіе—не научное.

отдъленіе возвращается къ нормъ. Только при постоянномъ нравственномъ угнетеніи (напр., печали) молоко можетъ уменьшиться количественно и объднъть составными частями ¹). Пэтому, гдъ мать слишкомъ вспыльчива или очень впечатлительна, если она часто волнуется, лучше искать кормилицу. Въ обыкновенныхъ случаяхъ слъдуетъ остерегаться кормить ребенка вскоръ послъ душевнаго волненія, надо подождать часа 2 и сбрызнуть первое молоко.

Бывають, вирочемь, и такіе случаи, гдѣ «молоко измѣняется въ своемъ составѣ и отъ неизвѣстныхъ причинъ; нерѣдко встрѣчаются женщины, молоко которыхъ временно не переносатся ребенкомъ и, при изслѣдованіи, оно оказывается патологическимъ (т.-е. болѣзненно видоизмѣненнымъ) и имѣетъ неправильное распредѣленіе процентнаго состава своихъ веществъ; то казеинъ его оказывается весь замѣщеннымъ альбуминомъ, то жира появляется слишкомъ много (8—9° о), а количество бѣлковъ уменьшено до minimum'а  $(0.5^{\circ}/\circ)$ , или наоборотъ, содержаніе жира бываетъ уменьшено, а сахара очень узеличено  $(7-9^{\circ}/\circ)$ ; то, наконецъ, молоко сильно бѣднѣетъ фосфатами» (фосфорно-кислыми солями)  $^{\circ}$ ).

Что же касается до вліянія разныхъ бользней, то мы объ этомъ скажемъ подробнье ниже, говоря о кормилиць, здысь же ограничимся самымъ краткимъ указаніемъ.

При всѣхъ острыхъ болѣзняхъ, особенно же при сильныхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ, молоко или совершенно пропадаетъ или же дѣлается вреднымъ для ребенка (количество твердыхъ частей увеличивается, а воды уменьшается). Въ подобныхъ случаяхъ, при рѣшеніи вопроса о дальнѣйшемъ кормленіи, слѣдуетъ всегда обращаться къ врачу. При легкихъ послѣродовыхъ заболѣваніяхъ никто не запретитъ матери кормить ребенка.

При тифоидныхъ лихорадкахъ Вернуа и Беккерель, напротивъ, нашли увеличеніе количества воды, равно какъ и солей; остальныя составныя части, особенно масло, уменьшились. У коровы, больной тифомъ, Гюссонъ въ началѣ болѣзни нашелъ много казеина, альбумина и солей, мало жира, сахара и воды; при дальнѣйшемъ развитіи болѣзни въ молокѣ оказались гной и кровь 3).

При хроническихъ болѣзняхъ количество воды и казеина незначительно уменьшается, жира и солей увеличивается, а сахара—не измѣняется. Не смотря на это, въ случаяхъ бугорчатки при исхуданіи и поносахъ, содержаніе воды увеличивается, а жира—сильно умень-

<sup>1)</sup> Страхъ и всѣ сильные аффекты вызываютъ быстрое съуживаніе капилляровъ, кровь отливаетъ отъ поверхности тѣла, вслѣдствіе чего кожа блѣднѣетъ, дѣлается болѣе холодною и отдѣлсніе молока можетъ совершенно прекратиться. Точно также продолжительная печаль, постоянно угнетая эту функцію, въ извѣстный промежутокъ времени сведетъ ее до нуля.

<sup>2)</sup> См. его «Женское молоко и выборъ кормилицъ». Москва. 1888 г., сгр. 100, гдѣ всѣ эти данныя изображены въ видѣ общей таблицы.

<sup>3)</sup> Housson. Le lait, la crème et le beurre. 1878 r., crp. 42.

шается. Въ молокъ является множество точкообразныхъ шариковъ. Кромъ того, въ такое молоко переходятъ и туберкулезныя бациллы (Мартинъ, Ландузи), которыхъ находили также въ молокъ туберкулезныхъ коровъ (съ жемчужною болъзнью); послъднее молоко вызвало у дътей мъстную (кишечную) и общую бугорчатку. Точно также доказано, что въ молоко переходятъ и другія болъзнетворныя бациллы и яды (возвратной горячки, скарлатины, перемежающейся лихорадки и др.). При желтухъ молоко дълается желтымъ отъ содержанія желтаго пигмента. При сифилисъ, напротивъ, Симонъ утверждаетъ, что молоко ничъмъ не отличается отъ молока здоровыхъ 1).

Многія изъ неорганическихъ лекарствъ, какъ ртуть, Глауберова, англійская и повареная соли, іодъ, бромъ, свинецъ, цинкъ, желѣзо, мышьякъ, висмутъ, сюрьма, а изъ органическихъ: алкоголь, ревень, хининъ, салициловый натръ и опіятныя, а также всѣ алкалоиды и множество другихъ, болѣе или менѣе легко переходятъ въ молоко. Врачи, въ извѣстныхъ случаяхъ, пользуются этою особенностью молока и, давая лекарства матери, тѣмъ самымъ вводятъ ихъ въ организмъ ребенка. По той же причинѣ кормящей матери слѣдуетъ быть осторожною при пріемѣ лекарствъ внутрь, никогда не пользоваться давно прописанными рецептами, что очень часто дѣлается, и избѣгать всевозможнѣйшихъ домашнихъ спецій, которыя легко могутъ повредить ребенку. Особенно опасны въ этомъ отношеніи наркотическія, какъ опій, морфій, и пр., такъ какъ алкалоиды, вообще, легко переходятъ въ молоко.

Проф. Быстровь, давая кормящей внутрь молочно-кислое жельзо (Ferrum lacticum) по 1—3 грана на пріємъ, замѣтилъ, что хотя количество молока и уменьшилось, но удѣльный вѣсъ его увеличился. Затѣмъ, черезъ двое сутокъ, количество жельза въ молокъ увеличилось въ два раза и малокровные дѣти у такихъ кормящихъ быстро поправлялись. Слабительныя соли, принятыя въ большихъ дозахъ кормилицами, вызывали поносы у дѣтей. Въ одномъ случаѣ у кормилицы, бѣлившейся свинцовыми бѣлилами, замѣтили у ребенка свинцовое отравленіе (Анаріонъ). Большія дозы ревеня окращивали молоко въ сильно желтый цвѣть отъ присутствія особой (хризофановой) кислоты (Шпетъ и др.). Хининъ дѣлаетъ молоко горькимъ и можетъ вызвать общую красноту кожи (эритему) и крапивницу у ребенка (Бурдель). Наконецъ, салициловый натръ, черезъ 1—3 часа послѣ пріема кормилицею можетъ быть уже открытъ въ мочѣ ребенка.

Какъ опасно дозволять кормящей матери принимать большія количества опія, видно изъ случая д-ра В. Эванса, гдъ родильниць, вслюдствіе сильныхъ ма-

¹) Simon. Die Frauenmilch. Стр. 67. При сифилисѣ замѣчается увеличеніе твердыхъ частей, особенно сахара и жира. Не смотря на это, если уже семью постигло такое несчастіе, то, въ подобныхъ случаяхъ, слѣдуетъ требовать, чтобы мать сама кормила ребенка, во-1-хъ, потому, что на материнскомъ молокѣ дитя будетъ лучше питаться, чѣмъ при искусственномъ вскармливаніи, и во-2-хъ, никто не осмѣлится рекомендовать кормилицу, которую легко можетъ заразить ребенокъ, не смотря на увѣренія д-ра Гюнсбурга (въ моск. Восп. Д.), отрицающаго возможность передачи заразы этимъ путемъ.

точныхъ болей было назначено по 20 капель опійной настойки 6 разъ въ день. Ребенка приложили къ груди на 4-ый день послѣ родовъ. Черезъ 5 часовъ у него появилась непробудная спячка, блѣдность и сильное съуженіе зрачковъ, а черезъ 20 часовъ послѣ перваго сосанія онъ умеръ («The Brit. med. Journ». 19 дек. 1885 г.).

## IV.

Зная теперь устройство и особенности отправленій пищеварительнаго аппарата у дівтей и познакомившись съ тіми измівненіями, которымь подвергается молоко женщины подъ вліяніемъ различныхъ условій, намъ можно было бы приступить къ изложенію режима нормленія дівтей по возрастамъ. Но прежде остановимся еще немного надъ общераспространенными въ этомъ отношеніи обычаями и тогда, изъ имівющагося на-лицо, къ сожалівнію, довольно бізднаго матеріала, постараемся вывести чисто практическія указанія, когда и какъ надо кормить дівтей.

Что, кажется, можетъ быть проще кормленія ребенка. Одного инстинкта матери достаточно для правильнаго выполненія его, какъ это мы и видимъ на животныхъ. На дѣлѣ, однако, оказывается иначе— на всякомъ шагу мы встрѣчаемъ крайне неправильное кормленіе.

Большинство матерей даетъ грудь ребенку каждый разъ, какъ только онъ закричитъ или покажетъ какіе нибудь признаки неудовольствія, какъ будто, кром'в голода, ему не доступны никакія ощущенія и обкармливаютъ его. Обыкновеніе зажимать ротикъ ребенку соскомъ или соскою обусловливаетъ такъ часто встр'вчаемыя страданія органовъ пищеваренія, которыя являются главною причиною смертности д'втей на первомъ году жизни. Сперва являются легкія формы разстройства желудочно-кишечныхъ отправленій, простое несвареніе пищи — диспепсія иначе, зат'ємъ уже, всл'єдствіе нераціональнаго ухода, постепенно д'єло доходить до хроническихъ страданій кишечника, когда уже являются матеріальныя изм'єненія тканей посл'єдняго, и питаніе въ конецъ разстроивается.

Положимъ, что ребенокъ получилъ несоразмѣрно большое количество молока и желудокъ его не можетъ справиться съ этою массою пиши. Дитя начинаетъ безпокоиться, кричитъ, тревожится во время сна и, наконецъ, его вырветъ непереваренною пищею (у старшихъ дѣтей) или же свернувшимся молокомъ (у маленькихъ); этимъ все кончится: природа дитяти, какъ видите, сама справилась и вылечила его.

Но можетъ случиться, что неопытная мать приметъ крикъ ребенка, его безпокойство во время болъзни за голодъ. Тъмъ болъе, что она сама видъла, какъ дитя выбросило пищу, а потому ей и кажется,

будто оно голодаетъ. И вотъ, она опять станетъ кормить его не во время, въ еще болъе короткіе промежутки. Тогда уже часть несваренной пищи пройдеть въ кишки, здъсь станетъ разлагаться, образовывать газы и раздражать кишечникъ. Собравшіеся газы растягиваютъ брюшко ребенку, постучите по немъ пальцемъ и вы услышите звукъ пустоты. Скопленіе газовъ производитъ мучительное чувство давленія, р'взи и боли въ живот'в ребенка, всл'вдствіе чего онъ постоянно выгибается, прижимаетъ ножки къ животу. Теперь уже дитя совсъмъ не можетъ заснуть, все кричитъ и «сучитъ ножками». Эти ръзь и колики въ животъ продолжаются до тъхъ поръ, пока кишки не опорожнятся отъ разлагающейся пищи, пока не отойдутъ вътры, тогда дитя снова успокоится. При болье сильныхъ раздраженіяхъ, въ случяхъ, гдъ, не смотря на страданія, дитя все кормятъ и кормять, является уже усиленный приливь крови кь кишкамь, которыя перестаютъ переваривать пищу, являются поносы и др. разстройства желудочно-кишечныхъ отправленій.

При неразумномъ кормленіи или не надлежащей пищ'в, вс'в эти легкія, не опасныя для ребенка разстройства переходять въ хроническія, затяжныя бользни, за которыми уже сльдують бользни съ измѣненіемъ тканей -- разные катарры и сопровождающее ихъ малокровіе, англійская бользнь, золотуха. Наконець, уже являются язвенныя формы страданій кишечника, съ пораженіемъ брюшныхъ железъ, со страшнымъ исхуданіемъ д'втей и явленіями медленной, голодной смерти. Правда, эти разстройства не такъ бысгро бросаются въ глаза, какъ острыя заболъванія, но они постепенно подтачивають организмъ и особенно опасны въ младенческомъ возрастъ, когда внутренности болье всего ростуть. Хроническія страданія пищеварительнаго аппарата всего сильнъе отзываются на кровотвореніи и питаніи тканей. Такіе діти быстро худітють, становятся блідными, плохо ростуть, у нихъ являются частые и безпричинные капризы. Постепенно у нихъ является малокровіе, вялость мышцъ и нервная раздражительность, наконецъ, развивается англійская бользнь и золотуха.

«Не успокоивайте себя, что эти разстройства встрвчаются во время прорвзывания зубовь. Надобно зоркимъ, тщательнымъ уходомъ, разумнымъ выборомъ пищи, приспособлениемъ ея къ возрасту и до мелочности точнымъ распредвлениемъ времени кормления стараться удалить эти разстройства, а при недвиствительности этихъ средствъ, что встрвчается рвдко, обратиться къ врачебной помощи».

«А случалось ли вамъ ведёть такихъ, по истинѣ, несчастныхъ дѣтей, очень похожихъ на скелеты, обтянутые кожею, этихъ дѣтей только по величинѣ, но стариковъ по всему: лицо ихъ блѣдно-желтое, восковое, осунувшееся, глаза, вслѣдствіе потери жира въ глазницѣ, впалые. Кожа на лицѣ, то же вслѣдствіе потери жира, покрыта складками и морщинами, что придаетъ имъ какой-то несвойственный дѣтямъ видъ серьезности, строгости и старости. Кожа на рукахъ и ногахъ у такихъ дѣтей виситъ складками, потеряла свою упругость, а члены утрачиваютъ свою естествен-

ную полноту. Эта ужасная бользнь, трудно или совсьмъ неизлечимая, вызывается, большею частью, хроническимъ разстройствомъ желудочно-кишечнаго канала, но уже съ измѣненіемъ строенія (хроническій катарръ), образованіемъ язвъ въ кишкахъ, послѣдовательнымъ утолщеніемъ и перерожденіемъ брюшныхъ железъ. Бользнь эта, называемая дѣтскою сухоткою, встрѣчается у насъ нерѣдко. Ужаснѣе всего, что эти несчастные дѣти погибаютъ медленною, голодною смертью» (Быстровъ).

Развъ дитя, когда нибудь, было бы доведено до такого состоянія, если бы родители во время обратили должное вниманіе на частые поносы и не успокоивали себя мыслью, что «все это къ зубкамъ», «все это пройдетъ». Что же остается дълать врачу, когда его призываютъ лечить подобного больного, когда всякое, имъ назначенное лекарство проходитъ черезъ желудокъ, какъ «черезъ трубу», безъ всякаго вліянія на организмъ ребенка, когда предложенная ребенку пища не всасывается болье кишками и выходитъ наружу, еле окращенная отдъленіями кишечника.

Изъ сказаннаго ясно видно, что не всегда искусство наиболье распространенное является наиболье дегкимъ для выполненія, и это особенно справедливо по отношенію къ кормленію дьтей. Инстинктъ матери мало даетъ въ этомъ случав, надо еще, чтобы онъ руководился знаніемъ, которое мы можемъ извлечь изъ чужой опытности. Не только неопытныя матери, но подчасъ и свъдущіе врачи слишкомъ легко относятся къ этому дьлу и неръдко даютъ совершенно произвольныя предписанія, ясно доказывающія, какъ мало они вдумывались надъ занимающимъ насъ вопросомъ (Фонсагривъ).

Это большая ошибка со стороны матерей, думающихъ, что кормленіе дѣтей не требуетъ той правильности сроковъ, какъ у взрослаго. Нѣтъ болѣе жалкаго зрѣлища, какъ видъ маленькаго ребенка, котораго при всякомъ крикѣ прикладываютъ къ груди, заставляя его сосать безъ мѣры и числа, днемъ и ночью, пріучаютъ его къ груди, теплота которой ему особенно нравится. Вотъ гдѣ кроется начало недостаточнаго пищеваренія, коликъ, зелени въ испражненіяхъ, постояннаго крика, вѣчнаго безпокойства для матери, лишенной возможности уснуть, безъ чего невозможно быть хорошею кормилицею.

Чѣмъ можно предупредить все это?

Опыть доказываеть намъ самымъ убѣдительнымъ образомъ, что правильное нормленіе, употребленіе соотвѣтствующей возрасту пищи — суть лучшія лекарства. Правда, въ нѣкоторыхъ случаяхъ и польза лекарства несомнѣнна, но при острыхъ, а въ особенности при хроническихъ разстройствахъ желудочно-кишечнаго канала, они одни мало дѣйствительны, безъ точнаго и настойчиваго выполненія правиль діэтетики.

Дитя удивительно скоро привыкаетъ къ правильности въ пріемахъ пищи и, въ промежуткахъ, остается совершенно спокойнымъ. Въ семъв, гдв мать умветъ и хочетъ быть аккуратною, не слышно пребыванія грудного ребенка. (Изъ имвющихся у насъ записей видно, что въ нъсколькихъ случаяхъ правильное кормленіе началось уже со 2-го, 3-го дня жизни). Частое неправильное кормленіе, подобно укачиванію, есть изобретеніе той лени и безпечности, которая хватается за первое сподручное средство, лишь бы зажать ротикъ ребенка, безъ всякой оглядки на последствія. Оно-то и делаетъ изъ ребенка то «несносное созданіе», «вечную обузу», не дающую никому въ домв

покоя, которою такъ тяготятся матери. Гдѣ же, какъ не въ этой боязни постояннаго безпокойства надо искать причины, что, при мальйшемъ достаткѣ, мать сваливаетъ на кормилицу или няню всю эту возню, между тѣмъ какъ, при извѣстной выдержкѣ со стороны матери, ничего подобнаго не было бы. Намъ удавалось нѣсколько разъ видѣтъ матерей, занятыхъ внѣ дома, дѣти которыхъ просыпались минута въ минуту, когда мать приходила покормить. Малъйшаго плача или крика по недѣлямъ не было слышно.

Когда надо впервые приложить къ груди ребенка, мы уже говорили выше (стр. 257); здъсь только скажемъ, что на случай, если по прошествіи первыхъ сутокъ у матери не окажется молозива и дитя станетъ безпокоиться отъ голода (станетъ съ жадностью сосать кулакъ и все, что ему попадается), тогда кормить, какъ того требуетъ Труссо, надо непремънно изъ рожка, чтобы дитя сосало (причина пояснена ниже), а передъ каждымъ кормленіемъ, непремънно прикладываютъ къ груди, которая, отъ возбужденія актомъ сосанія, не будетъ такъ сильно нагрубать и станетъ скоръе отдълять молоко.

Но чтобы безъ труда установить правильное кормленіе необходимо прежде дать отв'єтъ на сл'єдующій вопросъ:

Какъ же часто надо прикладывать ребенка къ груди?

Наблюденія Крюгера показали, что въ первый день жизни  $44^{\circ}/_{\circ}$  дѣтей у первородящихъ и  $10^{\circ}/_{\circ}$  у многорожавшихъ вовсе не брали груди. Начиная со второго дня, дѣти сосали грудь 6 разъ, отъ третьяго до пятаго — 8 разъ, съ шестого по одинадцатый—9 разъ.

Въ с.-петербургскомъ Воспитательномъ домѣ, въ первую недѣлю жизни, по д-ру Сниткину, дъти сосуть 10-11 разъ. На основании этихъ наблюдений онъ дълаетъ следующее предписание: «Новорожденнаго правильнаго веса и развития, при условіи обильнаго и удобнаго полученія имъ молока матери, должно кормить черезъ  $1^{1/2}$  или 2 часа въ теченіи дня и ночи; если же молока въ первые дни мало или добываніе его затруднительно, то, понятно, промежутки между однимъ и другимъ кормленіемъ могуть быть меньше, но непременно правильны», между темь какъ отчеты Крюгера и Альфельда, наблюдавшихъ болъе 160-ти здоровыхъ дътей, вскармливаемыхъ собственными матерями, а не кормилицами, прямо говорятъ, что дъти никогда не сосали болье 9-ти разъ въ сутки, ихъ же собственные дъти прикладывались еще рвже. Такъ, двочка Альфельда въ первыя три недвли жизни никогда не прикладывалась къ груди матери более 7 разъ въ сутки, у Генера и того реже 1). Чемъ объяснить это противоречие, какъ не темъ, что частота кормленія, вызванная необходимостью въ домахъ призрвнія, гдв на каждую грудь наемной кормилицы приходится чуть-ли не по два сосуна, не можеть служить еще примфромъ, достойнымъ подражанія въ семьї, гді одинь новорожденный имість въ своемъ распоря-

<sup>1)</sup> Д-ръ Генеръ сообщаетъ о своей дѣвочкѣ, которая замѣчательно рѣдко сосала. Такъ, въ первыя двѣ недѣли жизни она не брала груди чаще 6—7 разъ, позже только 4—5 разъ въ сутки. Не смотря на это, развивалась она удовлетворительно, что видно изъ слѣдующихъ цифръ: при рожденіи ея вѣсъ былъ 3.100 грм. (7,56 фун.), а на 23-ей недѣлѣ, при отнятіи отъ груди, она вѣсила 5.165 грм. (12,6 фун.).

женіи двѣ здоровыя, налитыя молокомъ груди матери. Слишкомъ частое кормленіе здѣсь всего скорѣе вызоветь разстройство въ отправленіяхъ кишечника, вслѣдствіе большей густоты самого молочнаго отдѣленія (см. стр. 558) и дѣлаетъ самое вскармливаніе слишкомъ тяжелымъ для матери.

Слишкомъ частое кормленіе (разъ 12 и болье въ сутки) не имьетъ разумныхъ основаній уже и потому, что если высосанное ребенкомъ молоко требуетъ для полной переварки около 2-хъ часовъ (см. ниже), то надо же дать и отдыхъ желудку, послъ котораго онъ энергичнъе будетъ работать.

Выводы. Говорить о частоть прикладыванія и о правильности кормленія въ первую недълю жизни едва ли возможно. Пока еще мать дежить въ постель, ничьмъ не занятая, пока отделенія изъ грудныхъ железъ еще не установились и грудь еще требуетъ раздраженія, вродь сосательных лискеній новорожденнаго, дитя прикладывають по мърь того, какъ оно просыпается. Обыкновенно, это бываеть разъ 8—10 въ сутки. Дъти кръпкія и здоровенькія выучиваются скоро сосать и сосуть болье энергично, а потому и сонъ у нихъ кръпче, продол-

жительнѣе, вслѣдствіе чего кормить ихъ приходится рѣже. Дѣтей же слабенькихъ, не умѣющихъ хорошо сосать, подкармливаютъ молокомъ матери, отсосаннымъ насосомъ, но передъ каждымъ кормленіемъ прикладываютъ его къ груди, пріучая постепенно самого добывать себѣ пищу. Обыкновенно, кормить приходится черезъ 2—3 часа, днемъ и ночью; начиная со второй недѣли жизни, надо стараться кормить ночью какъ можно рѣже.



Рис. 175. Наилучшій насосъ для отсасыванія молока.

Когда необходимость заставляеть кормить ребенка высосаннымъ молокомъ, то насосъ лучше употреблять того образца, который здѣсь показанъ (рис. 175), вмѣсто указанныхъ нами прежде (рис. 118 и 119 на стр. 403). Соединяя въ себѣ удобства прежнихъ—отсасываніе посредствомъ трубки, накладываемой на тонкій кончикъ а, и запасной резервуаръ для молока 6, онъ удобнѣе каждаго изъ нихъ въ отдѣльности. Лучше ручного насоса онъ потому, что отсасываніе производится ртомъ, слѣдовательно, не можетъ быть тѣхъ поврежденій сосковъ (трещинъ), которыя легко образуются при неумѣломъ отсасываніи; лучше простого колначка съ трубкою потому, что молоко не пропадаетъ. Трубочка здѣсь снята и лежитъ отдѣльно. Всяксму понятно, что при отсасываніи резервуаръ 6 опускается внизъ, чтобы въ него стекало молоко. Выбирая такой насосикъ, надо смотрѣть, чтобы стеклянный колпачекъ в былъ достаточно высокій, иначе сосокъ упирается въ верхушку колпачка и этимъ причиняетъ себѣ чувствительную боль.

Къ концу второй недѣли можно уже правильно распредѣлить сроки кормленія и давать пищу днемъ черезъ 2½ часа, ночью—черезъ три. Вообще, съ этого времени надо пріучать ребенка ѣсть по меньше ночью. Это, прежде всего, доставитъ отдыхъ матери, и безъ того утомленной заботами дня, да и желудокъ ребенка послѣ временнаго отдыха станетъ лучше переваривать пищу.

Начиная съ **шестой** недѣли, ребенка надо кормить порѣже: днемъ черезъ **три**, а ночью черезъ **четыре** часа. Такъ, покормивъ ребенка въ 8 час. вечера, второй разъ прикладываютъ его въ 12 час. ночи, затѣмъ въ 4-5 утра, въ 8 угра, потомъ-11, 2 и 5 час. вечера, всего семь разъ въ сутки.

Вить то же требуеть, чтобы ночью кормили пореже и советуеть пріучать дитя къ этому, начиная съ того времени, какъ только мать покинеть постель. Фонсагривъ настаиваетъ на необходимости дълать это еще раньше и, требуя правильности сроковъ кормленія, говорять: «Съ тою же осторожностью мать должна стараться пореже прикладывать ребенка къ груди ночью, такъ, покормивъ его последній разъ въ полночь, мать можетъ заснуть спокойно, безъ всякихъ перерывовъ, до 5 --6-ти часовъ утра. Правда, что последнее условіе будеть трудно выполнить, потому что дитя первое время будеть много кричать, но все будеть зависьть оть матери: немного выдержки и ребенокъ, чувство голода котораго не удовлетворяють, будеть успоконваться тымь скорые, чымь меньше будеть возбуждаться потребность эта; посль нескольких чувствительных поимтокь, онь не станеть кричать и будеть спать подъ рядь 5-7 часовъ. Примъръ женщинъ, которыя послъдовали нашему совъту, доказываеть, что онъ не представляеть чего-то невыполнимаго. Въ самомъ дель, всякая мать, которая захочеть нась послушаться, добьется техъ же результатовъ и тогда во очію уб'вдится, что трудъ кормленія значительно облегчится; заботы и безпокойства моньще, а мужъ не будеть имъть основаній запрещать ей кормить своего ребенка, потому что одинь изъ наиболье серьезныхъ аргументовъ въ этомъ отношеніи-это необходимость кормить ребенка ночью, что не даетъ матери возможности уснуть спокойно послё дневныхъ трудовъ». Для большей легкости выполненія этого плана, онъ сов'єтуєть матери, если возможно, класть ребенка въ другой комнать. Говорять, что дитя «чувствуеть близость молока» — явленіе это не невозможное, и всего въроятиъе, оно скоръе зависить отъ инстинкта, чъмъ отъ обонянія: но еще болье въроятно, что не всякая мать устоить передь этимъ жалобнымъ крикомъ ребенка (цит. соч., стр. 112 и 113).

Затъмъ, постепенно увеличивая ночные промежутки, къ концу пятаго или шестого мъсяца, ночью кормятъ только разъ (часовъ около 11—12), а днемъ черезъ три—четыре часа. Время всегда распредъляется такъ, чтобы мать въ теченіи ночи имъла 5—6 часовъ полнаго отдыха. Смотря по образу жизни и занятіямъ, она распредъляетъ это время какъ ей удобно.

Вообще, на **шестомъ**, **седьмомъ** мѣсяцѣ жизни кормятъ **5—6** разъвъ сутки, не болѣе. Какъ слѣдуетъ распредѣлить кормленіе по возрастамъ, указано обстоятельно въ «Дневникѣ матери» (см. Таб. 8, стр. 26).

Въ сущности, надо сознаться, что едва ли въ какомъ нибудь отношеніи даже интеллигентныя матери дѣлаютъ больше ошибокъ, какъ въ дѣлѣ кормленія ребенка. Даже тѣ изъ нихъ, которыя твердо рѣшились уменьшить одно кормленіе ночью, вмѣсто груди запихиваютъ въ ротъ пустую резиновую соску, что, помимо скверной привычки засыпать съ соскою во рту, имѣетъ еще одну дурную сторону, о которой сказано ниже (см. вліяніе сосокъ). Одна изъ матерей отучила дитя сосать ночью (въ 3 ч.), дѣлая ему въ это время три дня подъ рядъ ванну, что его скорѣе успоколвало, чѣмъ ношеніе и всякія убаюкиванія. Нѣтъ сомнѣнія, что подобный пріемъ не можеть повредить ребенку, но успокоить его навѣрно. Уже на второй день дитя больше высасывало утромъ, а ночью менѣе безпокоилось; на третій — немедленно

заснуло послѣ ванны, которой болѣе не пришлось повторять; на четвертый день перепеленанное дитя заснуло до 6 час. утра. Цѣною двухъ ночей куплено ею было спокойствіе какъ себѣ, такъ и окружающимъ на цѣлые мѣсяцы впереди. Многія женщины сдаиваютъ молоко на ночь, но и это имѣетъ свои неудобства: при неумѣломъ сохраненіи, молоко можетъ закиснуть, а проснувшееся дитя все же будетъ кого нибудь безпокоить. По нашему мнѣнію, гораздо раціональнѣе, начивая съ перваго дня рожденія, не давать груди между 12-ью и 4-мя часами ночи и постоянно увеличивать этотъ промежутокъ, или же такъ поступить, какъ совѣтуетъ Фонсагривъ.

Теперь не безъинтересно было бы рѣшить другой, не менѣе важный вопросъ—какое количество молока ребенокъ высасываетъ за одинъ разъ и въ теченіи сутокъ, другими словами, какъ много пищи ему надо для правильнаго развитія?

Пока мать или кормилица кормять грудью, до тѣхъ поръ никто и не думаетъ опредѣлить: сколько молока высосетъ ребенокъ за разъ или въ сутки. Другое дѣло, когда рѣчь зайдетъ объ искусственномъ кормленіи; тутъ важно знать, сколько пищи надо давать ребенку сразу, чтобы не обкармливать его и чтобы онъ не голодалъ. Имѣющіяся по этому поводу, правда, еще недостаточныя наблюденія мы сообщимъ въ слѣдующей главѣ и покажемъ тотъ выводъ, къ которому они насъ приводятъ. Здѣсь же мы скажемъ только, что различія, при этомъ замѣчающіяся, зависятъ столько же отъ матери, какъ и отъ ребенка. Въ общемъ, можно положить, что если въ первый день на долю ребенка приходится въ среднемъ около полуложки молозива, то на второй уже будетъ цѣлая ложка, на 3-ій — 2, на 4 и 5 — 3 и т. д. Въ случаѣ желанія провѣрить, сколько нужно ребенку (напр., при опредѣленіи годности кормилицы), см. въ «Дневникѣ» стр. 64.

Единственный практическій выводь, который мы можемъ сділать изъ этого, что въ первые дни жизни ребенокъ высасываетъ заразъ очень немного, а слідовательно, и естественно долженъ падать въ вісі (см. стр. 264). Въ тіхъ же случаяхъ, гді пробовали съ перваго дня новорожденнаго прикладывать къ груди женщины, родившей за нісколько дней, а слідовательно, и имівшей достаточно молока, тамъ результатъ получался неудовлетворительный. И это не должно насъ удивлять, такъ какъ желудокъ только что родившагося ребенка совсімь не можеть вмістить много пищи (У фельманъ).

Кажется, что можеть быть проще самой техники нормленія ребенка. Инстинктъ матери и ея личное удобство должны бы подсказать ей накъ это лучше всего кормить. Но, на дѣлѣ, и въ этомъ отношеніи оказываются довольно важныя погрѣшности. Не только кормилицы, но и матери очень часто кормять стоя, причемь дитя находится въ самомъ неудобномъ положеніи: головка сильно наклонена впередъ, грудь и животъ сдавлены и прижаты къ туловищу матери. Принятая пища не долго остается въ желудкѣ и ребенка сейчасъ же вырветъ, когда кормящая начинаетъ двигаться. Другія зачастую кормятъ ребенка, свѣсившись надъ люлькою или кроваткою; особенно часто это дѣлается ночью, когда женщина торопится покормить дитя,

не поднимая его съ постели. При такомъ положеніи не трудно заснуть самой и задушить ребенка грудью. Еще чаще матери присыпаютъ дѣтей, когда кладутъ ихъ ночью въ постель и кормятъ лежа. Заснувшая мать легко можетъ мягкою грудью закрыть носикъ ребенка и онъ задохнется.

Единственный и самый разумный способъ кормленія при сидячемъ положеніи матери. Взявъ ребенка на руки, его кладутъ на подушку или что нибудь мягкое (если онъ въ конвертикъ, то никакихъ подстилокъ не надо) и укладываютъ на колъняхъ матери такъ, чтобы головка была слегка приподнята. Кормящая въ это время садится на



Рис. 176. Мать-кормилица.

невысокомъ креслѣ и, чтобы дитя не сползло съ колѣнъ, ноги ставитъ на скамейку. Подъ головку подкладываетъ одну руку, поддерживая ею, въ то же время, сбоку туловище, а указательнымъ и среднимъ пальцами другой руки захватываетъ кончикъ груди (рис. 176) и тогда уже даетъ ребенку сосокъ. Поддерживать пальцами верхушку груди необходимо потому, чтобы ие закрытъ ею носикъ ребенка и не стѣснять вхожденія воздуха. Поступая сама такимъ образомъ, мать должна точно также требовать и отъ кормилицы исполненія этихъ предписаній. Ласково, но настойчиво надо внушить ей, чтобы она не смѣла иначе кормить ребенка, какъ сидя; вставъ ночью, она должна надѣть туфли, накинуть на себя что нибудь и тогда уже взять на руки дитя и покормить его.

Передъ каждымъ кормленіемъ и послѣ каждаго сосанія грудь обмывается чистою комнатною водою и вытирается чистымъ полотенцемъ. Слегка влажный сосокъ ребенку пріятнѣе взять въ ротъ, поэтому, передъ самымъ прикладываніемъ, надо сбрызнуть капельки двѣ молока и строго слѣдить, чтобы кормилица не слюнила соска, какъ это у насъ заведено.

Обмываніе груди необходимо, иначе остатки молока, подъ вліяніемъ бактерій воздуха и теплоты тѣла разлагаются и, попадая въ желудокъ ребенка при слѣдующемъ сосаніи, вызывають броженіе съ послѣдовательнымъ разстройствомъ пищеваренія. Для привычнаго—чистота не требуеть много времени; обмыть и вытереть грудь—дѣло одной минуты. Не только человѣкъ, но и животное скоро привыкаетъ къ опрятности. Тамъ, гдѣ заведенъ обычай подмывать вымя теплою водою передъ доеніемъ, ни одна корова не дастъ доить себя,

пока ее не подмоютъ.

Съ этою же цълью, до и послъ каждаго сосанія, надо очищать ротъ ребенка отъ остатковъ молока, которое, вследствіе слабости мышцъ, остается между челюстями и щеками и здёсь, разлагаясь, раздражаетъ слизистую оболочку полости рта, подготовляя почву для молочницы. Это особенный грибокъ (рис. 177), который быстро разростаясь, покрываетъ въ видъ бълыхъ творожистыхъ пятенъ ротъ, языкъ, десны и препятствуетъ сосанію ребенка. Для предупрежденія его развитія, ротикъ ребенка вытирается пальцемъ, обернутымъ въ чистую тряпочку, намоченную въ водъ, разбавленной на четверть кръпкимъ виномъ или водкою (ромъ, коньякъ).

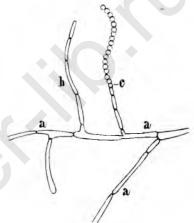


Рис. 177. Плеснъвой грибонъ молона (oidium lactis), увелич. въ 200 разъ, а—нити, основы, т. е. мицелія грибка, дающая воздушныя нити,—b, на которыхъ при созрѣваніи образуются цилиндрическія конидіи—с, развивающія новые посѣвы.

При первомъ появленіи молочницы надо чистою шерстяною тряпочкою, обмокнутою въ воду съ виномъ, вытереть больное мѣсто, чтобы удалить бѣлыя точки. При сильномъ развитіи молочницы являются бѣлыя перепонки, при удаленіи которыхъ бываетъ небольшое кровотеченіе, но этого пугаться не слѣдуетъ. Обыкновенно, въ деревняхъ, въ такихъ случаяхъ, вытираютъ волосами матери, мелкимъ сахаромъ, солью, инбиремъ, менѣе всего обращая вниманіе на чистоту того, чѣмъ вытираютъ. Бываютъ случаи, когда молочница, очень сильно развитая, переходитъ на пищепроводъ, зѣвъ и служитъ препятствіемъ къ кормленію ребенка; надо ежедневно осматривать, чтобы не допустить до ея появленія.

Если же молочница уже успѣла развиться, вслѣдствіе недосмотра или обыкновенія затыкать ротикь ребенка пустою соскою, тогда необходимо передъ и послѣ каждаго кормленія вытирать ротъ слабымъ растворомъ буры, 1 часть на 100 (на конецъ ножа буры на полъ-стакана отварной воды). Медъ съ бурою, продаваемый въ аптекахъ, хуже, потому что скоро закисаетъ.

Старинные авторы гигіеническихъ сочиненій для матерей, какъ Аммонъ и др., считали вреднымъ для ребенка, когда его во время кормленія прикладывають сначала кь одной и потомь кь другой груди. и требовали, чтобы дитя кормили по очереди, т.-е. одинъ разъ давали правую грудь, другой — лѣвую. Слѣдуя этому предписанію, многія матери и теперь еще боятся давать ребенку насосаться вдоволь, если онъ высосалъ одну грудь. Поочередное кормленіе имѣетъ вполнѣ разумное основаніе, если его только прим'тняють ум'тло. Отказывать ребенку въ пищъ нътъ никакого основанія, но надо настаивать, чтобы онъ высосалъ сначала одну, очередную грудь, а другою только докармливаютъ его. Мы на этомъ особенно настаиваемъ не только оттого, что самый составъ молока въ началъ и въ концъ кормленія не одинаковъ, но особенно и потому, что при частой дачв одна изъ грудныхъ железъ лучше функціонируетъ и развивается въ ущербъ другой. Следовательно, въ техъ случаяхъ, где ребенокъ, высосавъ одну грудь, видимо еще голоденъ, тогда его прикладываютъ къ другой; но вторичное кормленіе начинается уже со второй груди, чтобы и ее совершенно высосать.

Подобный примъръ представляли дъти д-ровъ Альфельда и Генера (Нанпег) (объ дъвочки прекрасно росли). Уффельманъ то же сообщаеть о ребенкъ, который, родившись, въсилъ 3.250 грм. (около 8 фунт.), а къ концу 24-ой недъли былъ
уже 7.750 грм. (18, ф. въсу), слъдовательно, до полугода болъе чъмъ удвоилъ свой
въсъ. Съ виду онъ представлялся румянымъ, съ хорошо развитымъ слоемъ жировой
клътчатки и во все время кормленія грудью его ни разу не вырвало и не замъчалось какого бы то ни было разстройства отправленій желудочно-кишечнаго аппарата, не смотря на то, что почти постоянно онъ высасываль за одинъ разъ объ груди.
Такіе случаи показываютъ, что правило Аммона далеко не на всъхъ распространяется. Выть можетъ, и подобный совъть имъетъ значеніе при кормленіи болъе слабыхъ дътей, а также и тамъ, гдъ, слъдуя указаніямъ врача (какъ у д-ра Сниткина),
ребенка прикладываютъ слишкомъ часто—черезъ 1½ часа 1).

<sup>1)</sup> Величина объихъ грудей не одинакова. Обыкновенно, у нерожавшихъ или малокормившихъ женщинъ правая грудь больше, сильнъе выстоитъ, чъмъ лъвая, что обусловливается большимъ развитіемъ правой половины грудной клѣтки (большее упражненіе правой руки), вслъдствіе чего притокъ крови становится обильнъе. По изслъдованіямъ Геннига, у женщинъ кавказской расы правая грудь, въ среднемъ, тяжелье лъвой на 26 грм. (1/5 фунт.). У лъвшей замъчается обратное. То же самое можно видъть и среди нашихъ кормилицъ, что зависитъ отъ болье частой дачи ребенку лъвой груди, такъ какъ носить ребенка на лъвой рукъ удобнъе (правая остается свободною). Да и для ребенка это удобнъе. Онъ лучше сосетъ, потому что, когда онъ лежитъ на правомъ боку (слъдовательно, у лъвой груди), то объемистая печень не давитъ на желудокъ, что бываетъ при кормленіи правою грудью. Поэтому, въ правой груди чаще происходятъ застои молока и она въ два раза болье предрасположена къ забольваніямъ, чъмъ лъвая.

Въ Сициліи вошло въ обыкновеніе у женщинъ давать сосать ребенку только одну грудь, вслѣдствіе чего она сильно развивается въ то время, какъ въ другой молоко пропадаетъ. Одинъ изъ американскихъ врачей видѣлъ четырехъ сестеръ, у которыхъ молоко отдѣлялось только въ одной груди и обѣ онѣ этою грудью только и вскармливали дѣтей.

## Какъ долго должно сосать дитя, чтобы вполнъ насытиться?

Понятно, что время кормленія будеть болье всего зависьть отъ чисто индивидуальныхъ особенностей ребенка и матери, т.-е. отъ умьнія и энергіи сосательныхъ движеній, большей или меньшей легкости отдьленія молока, его обилія, величины соска и, что самое главное, отъ частоты кормленія. Средняя продолжительность равна 10—20 минутамъ, но, вообще, въ практической жизни слъдуетъ руководствоваться не столько временемъ, сколько другими признаками. Пока дитя мотаетъ головкою, ловитъ губками или же сосетъ энергично, ровно, то оно еще голодно, но какъ только начинаетъ баловаться, оно насытилось и надо вынуть сосокъ.

Здоровое дитя, по наблюденіямъ Уффельмана (не будемъ забывать, однако, что онъ не позволяетъ кормить ребенка чаще 7-ми разъвъ сутки), съ аппетитомъ сосетъ отъ 20 до 22 минутъ. Въ случаяхъ, когда оно оставляетъ на короткое время грудь и снова принимается за ъду, все время кормленія длится до 25 и даже до 34-хъ минутъ. При особенно сильномъ аппетитъ пьетъ оно минутъ 15, но въ среднемъ, при снокойной ъдъ, дитя сосетъ, какъ уже сказано выше, 20 минутъ. Дъвочка Генера, среднимъ числомъ, до полнаго насыщенія сосала 20 минутъ.

По окончаніи сосанія ни подъ какимъ видомъ не слѣдуетъ дѣтей замѣтно толкать или двигать, а слѣдовательно и не качать. Правило это категорически было заявлено еще Сораномъ, но, какъ видно, забыто современными намъ авторами (напр. Гецомъ, см. выше, стр. 487); всякія передвиженія вызовутъ только удушье и рвоты, которыя, какъ извѣстно, у дѣтей гораздо легче появляются, чѣмъ у взрослыхъ.

Но насъ могутъ спросить: есть ли какой нибудь признакъ, показывающій, что дитя сосеть накъ слѣдуеть?

Такъ какъ не всегда имъются подъ рукою въсы, чтобы опредълить количество высосаннаго молока, то Тарніе предлагаетъ человъку опытному слъдить за кормленіемъ ребенка. Въ самомъ дълъ, дитя сперва дълаетъ сосательныя движенія, а когда уже ротъ наполнится молокомъ, оно останавливается на минуту и проглатываетъ. Въ это время слышится особый звукъ глотанія, послъ чего дитя снова принимается за сосаніе. Обыкновенно, только послъ 5, 6, 7 или 8 сосательныхъ движеній скопляется достаточное количество молока для того, чтобы произошелъ глотокъ. Если у кормилицы мало молока, глотаніе происходитъ только послъ большого количества сосаній и дитя часто засыпаетъ у груди, не успъвъ насытиться. Напротивъ, когда молока черезчуръ много, дитя глотаетъ почти за каждымъ сосаніемъ и молоко течетъ по губамъ, по щекамъ. При хорошемъ

584

отдъленіи молока, дитя не устаетъ при сосаніи и не засыпаетъ у груди. Насосавшись до сыта, оно не кричитъ и, когда его положатъ въ постельку, спитъ нъсколько часовъ.

Какъ на признакъ достаточнаго наполненія желудка, Альфельдъ указываетъ на особенную манеру держаться: ручки далеко отброшены въ стороны, дитя лежитъ неподвижно—ясно видно, что оно вполнъ насытилось и лицо выражаетъ полнъйшее довольство.

Навшись черезъ мвру, дитя выбрасываетъ излишекъ молока срыгиваніемъ. Срыгиваніе не утомляетъ ребенка и не представляетъ еще опаснаго признака; нужно только быть осторожнымъ и не смвшивать его со рвотою, обусловливающеюся скверными качествами молока.

Процессъ отдъленія молока изъ груди очень просто объясняется следующимъ образомъ: «Дитя, хватая сосокъ, раздражаетъ его и этимъ раздраженіемъ приводитъ въ напряженное состояние. Напряжение соска должно произойти для того, чтобы млечные канальцы, которые бывають спавшимися какъ кишечки, образовали бы трубочки съ оплотивышими ствиками. Отъ этого въ трубочкахъ образуется пустота, которую стремится занять молочная жидкость». «Если бы сосокъ не напрягался, то младенецъ сдавливалъ бы его вмѣстѣ съ заключенными въ немъ уступчивыми канальцами, тогда не образовалось бы въ нихъ пустоты, и модоко не поступало бы въ роть ребенка» (Лазаревичъ). Представивъ себъ такимъ образомъ «наливаніе» верхушки груди молокомъ, мы легко поймемъ, что собственно самое сосаніе не можетъ представлять ребенку особенной трудности; захвативъ губками сосокъ и запихавъ его себъ цаликомъ въ роть, ребенку остается только прижимать его къ небу язычкомъ, сложеннымъ въ трубочку, и молоко матери станетъ изливаться маленькими струйками (рядомъ съ языкомъ и нижняя челюсть немного движется кзади); губки только удерживаютъ сосокъ. Собственно присасываніе, зависящее отъ образованія пустоты во рту и вызываемое вдыхательнымъ актомъ, втроятите всего имжетъ мисто только въ началь кормленія, все же остальное время работаеть, главнымь образомь, одинь языкь. Если же сосокъ маль, тогда ребенокъ хотя и захватить его губками, но уже не можеть придавить къ нёбу и принужденъ постоянно отсасывать молоко, работая грудною клеткою, что его скоро утомдяеть. Если грудь пуста, то дитя губками старается такъ сказать, «подогнать молоко» къ верхушкѣ соска.

## V.

Искони всёми признано, что для новорожденнаго ничто не въ состояніи зам'внить той заботливости, того ухода, соединеннаго съ самоотверженіемъ, на которое способна только мать. Не даромъ же Федръ утверждалъ, что «не та мать, которая родила, а та, которая выкормила». Материнское вскармливаніе является наилучшимъ для ребенка, доказывать это было бы излишнимъ, но оно, вм'вст'в съ т'вмъ, наибол'ве благопріятно и для здоровья матери, такъ какъ кормящая мать гораздо скор'ве поправляется посл'в родовъ. Вотъ почему всякая здоровая женщина, если только она им'ветъ достаточно молока, должна

**своею грудью кормить ребенка**, а не взваливать на наемницу эту обязанность, что, къ сожалънію, еще на нашей памяти практиковалось повсемътено въ болъе достаточномъ классъ общества.

Среди современныхъ намъ женщинъ ясно уже видѣнъ поворотъ во митияхъ, сознаніе святого долга матери. Женщины, болье развитыя умственно и нравственно, сами выкармливаютъ своихъ детей. хотя еще очень недавно подобное явленіе было отраднымъ исключеніемъ. Такимъ образомъ, на наиболѣе низшей и высшей ступени развитія мать сама является кормилицею. Дикарка кормить дитя, повинуясь грубому инстинкту самки: она должна кормить, иначе ему грозитъ неминуемая гибель. Но съ началомъ эмансипаціи мать уже считаетъ для себя оскорбительнымъ вскармливать свое дитя, воображая, что она создана для какихъ-то высшихъ целей. Въ пустоте окружающей ее жизни, въ оковахъ общественныхъ приличій она ищетъ удовлетворенія своей нравственной стороны. И только съ поворотомъ культуры на боле естественный путь, когда эфемерное зданіе «лжеобразованія» рушится подъ неотразимыми ударами критики и человъкъ осмыслить свое положение въ природъ, мать снова возвращается къ своимъ обязанностямъ, ясно понимая всю свою отвътственность передъ обществомъ за ввъренное ей природою достояніе, и въ выполненіи своего долга всегда находить нравственное удовлетвореніе. Съ первою улыбкою ребенка, съ его несвязнымъ лепетомъ, она уже начинаетъ получать заслуженное возданніе за потраченный трудъ.

Почти въ каждой книге для материй мы находимъ цёлыя главы, трактующія о необходимости для матери кормить своего ребенка. Такъ, Гецъ старается задёть чисто чувственную сторону матери и на этомъ основаніи уже строить свои выводы. Дани на цёлыхъ 33 страницахъ въ веселой болтовне старается вразумить мать и, въ концё концовъ, является победителемъ, разбивая въ пухъ и прахъ всё ея вёскія возраженія, вродё слёдующихъ: «но, докторъ, вы увлекаетесь»; «докторъ, вы ужасны!» «неужели?» и заключаетъ свою тираду слёдующими словами: «Если я кротокъ въ иныхъ случаяхъ и умалчиваю о нёкоторыхъ тонкостяхъ, то это произошло единственно отъ желанія не быть скучнымъ для моихъ читательницъ (?)».

Въ мивніи народа, по крайней мврв въ поэзіи славянь (поляковъ), мы находимъ убіжденіе, что вмість съ молокомъ матери дитя всасываеть и лучшія свои добродітели — вірность къ отечеству и постоянство въ любви. Здравый смыслъ народа, какъ мы уже не разъ виділи, слишкомъ часто инстинктивно предугадываеть то, чего еще не можетъ доказать наука. Молоко матери—та же кровь, всасывая которую ребенокъ постоянно находится въ единеніи съ тімъ, кто даль ему жизнь, не говоря уже здісь о томъ моральномъ вліяніи, которое всегда кормилица отнимаеть у матери.

Что же касается до предположенія, будто кормленіе грудью портить красоту бюста, способствуеть скоръйшему увяданію организма женщины, то все это вздорь, выдуманный развъ кокотками. Напротивь, природа дала женщинь извъстные органы и опредълила ихъ назначеніе. Женщина можеть не кормить, но она не въ состояніи измѣнить тѣхъ отношеній соковь тѣла, которые непосредственно вызваны

родами '). Она не можетъ задержать прилива молока къ грудямъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ, и устранить всѣ тѣ послѣдствія, которыя явятся при задержкѣ этого естественнаго отдѣленія. Сляшкомъ частые роды болѣе изнуряютъ мать, чѣмъ кормленіе. Наконецъ, грудныя железы, не исполняя своихъ функцій, атрофируются. Если въ простомъ народѣ мы и видимъ такое быстрое увяданіе женщины, такъ это зависитъ единственно отъ непосильнаго труда именно въ тѣ періоды жизни женщины, когда ей самой природою назначенъ отдыхъ.

Бываютъ случаи, когда мать, при самомъ искренниемъ желаніи, не можетъ кормить; есть и такія обстоятельства, когда она не должна кормить. Тогда, разумѣется, остается нанять кормилицу.

Мать не можеть кормить ребенка, когда у нее нѣтъ молока, когда груди плохо развиты, а также при недостаточномъ развиты сосковъ, когда ребенку не за что ухватиться губками. Мъстныя болѣзни грудей—воспаленія, язвы, особенно трещины сосковъ, нерѣдко препятствуютъ матери кормить своего ребенка. Очень часто также весьма значительныя потери крови послѣ родовъ ставятъ женщину, какъ кормилицу, въ крайне неблагопріятныя условія.

Не должна женщина нормить, когда она страдаетъ въ высокой степени развитымъ малокровіемъ, такъ какъ молоко ея никуда не годится. При чахоткѣ, опасность передать бугорчатку посредствомъ молока, заставляетъ насъ обратиться къ кормилицѣ. Да и наконецъ, кормленіе въ этихъ случаяхъ опасно для самой матери. Тарніе не дозволяетъ кормленія даже и тогда, когда родители матери страдали бугорчаткою, потому что у такихъ субъектовъ довольно часто развивается чахотка вслѣдствіе продолжительнаго кормленія. Запрещается также кормленіе въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ мать имѣетъ видимые признаки золотухи: рубцы, постоянныя опухоли железъ и т. п., — опасность усилить наслѣдственное предрасположеніе. Точно также кормленіе невозможно при падучей болѣзни, при частыхъ истерикахъ и, вообще, при всевозможныхъ психическихъ страданіяхъ, если только они сильно выражены; причина этого уже была выяснена выше (см. стр. 569).

Но запрещеніе не всегда является необходимымъ при многихъ хроническихъ бол'взняхъ, такъ называемыхъ худосочіяхъ. Такъ, при сифилис'в мать обязана кормить, потому что дитя можетъ передать эту бол'взнь ни въ чемъ не повинной кормилиц'ь, тъмъ бол'ве, что молоко

<sup>1)</sup> Д-ръ Синклеръ, изучившій вопросъ о вліяніи продолжительнаго кормленія на янчники и матку, пришель къ такому заключенію, что кормленіе грудью можеть предупреждать зачатіе, замедляя возвращеніе янчниковь къ тому состоянію, при которомъ возможно правильное образованіе янчекь. За то послѣ отнятія отъ груди измѣненія янчниковь и матки идутъ гораздо быстрѣе, чѣмъ въ какой бы то ни было періодъ кормленія. Чрезмѣрно долгое кормленіе, въ этомъ отношеніи, то же неблагопріятно и можеть обусловить, въ извѣстныхъ случаяхъ, даже болѣзни этихъ орановъ (The New-York Med. Rec. 1880 г. 4 дек.).

ея при этомъ нисколько не ухудшается. То же можно сказать и про женщинь такъ называемаго лимфатическаго темперамента, равно какъ и про особъ нервныхъ, для которыхъ прямое запрещеніе кормить своею грудью ребенка не имъетъ достаточно основаній. Гораздо лучше предоставить имъ самимъ право выбора. Точно также посредственное здоровье не всегда является препятствіемъ для кормленія. Такъ извъстно, что женщины, страдавшія невралгіями матки или яичниковъ, подчасъ даже выздоравливали послѣ кормленія. Точно также неръдко женщины хлоротичныя, страдавшія отсутствіемъ аппетита и плохимъ пищевареніемъ, слабаго здоровья, быстро поправлялись при кормленіи, набирались силъ и общее состояніе здоровья ихъ улучшалось надолго, даже послѣ отнятія (Тарніе) 1).

Если въ высшемъ классъ мы видимъ много женщинъ, которыя не могутъ быть хорошими кормилицами, то главная причина здёсь кроется не въ природныхъ недостаткахъ, а въ самомъ нераціональномъ образѣ жизни. Лишенныя какого нибудь постояннаго занятія, которое ихъ интересовало бы, эти женіщины ведуть разсаянную жизнь, цёлые дни проводять въ запертыхъ, плохо вентилированныхъ комнатахъ, спать ложатся поздно и поздно встають, вдять больше, чемь требуеть ихъ бездействующій организмъ. Если ко всему этому прибавить отсутствіе движенія на открытомъ воздухф, необходимаго для поддержанія правильной деятельности всехъ органовъ, или же постоянныя крайности въ этомъ отношеніи-то чрезмърное утомленіе (балы), то полную неподвижность-чтение романовъ и частое употребление возбуждающихъ кушаньевъ (чай, кофе и пр.), то придется удивляться только тому сочетанию антигигіеническихъ условій, которыя собрала личная фантазія или приличія свёта. Большинство такихъ матерей могло бы выкармливать своихъ детей, но каждой изъ нихъ страшно подумать о тахъ ригористическихъ требованіяхъ, которыя немедленно ей предпишуть. Нътъ! во сто разъ лучше нанять кормилицу, чъмъ серьезно позаботиться о своемъ собственномъ здоровьћ! Съ другой стороны, среди рабочаго населенія, если оно только не лишено необходимаго, трудно найти мать, которая не могла бы кормить своего ребенка.

Нътъ сомитьнія, что, съ поднятіемъ нравственнаго уровня женщины и развитіемъ благосостоянія въ массахъ населенія, исчезнутъ

Впрочемъ, отдъленіе молока у хорошей кормилицы возстанавливается, и съ прежнимъ изобиліемъ, не только черезъ 2—3 недъли. но даже черезъ мъсяцъ послъ его прекращенія. Труссо наблюдалъ случай, гдв оно возобновилось черезъ 3 мъсяца.

<sup>1)</sup> Не только Тарніе, но и многіе другіе авторы держатся того мнѣнія, что кормленіе есть одно изъ благопріятныхъ условій для излеченія матери отъ случайныхъ болѣзней, выздоровленіе отъ которыхъ ускоряется вслѣдствіе прилива къ грудямъ, составляющаго одно изъ самыхъ сильныхъ отвлеченій. Не утверждая этого съ полною увѣренностью, Труссо говоритъ, что кормленіе грудью нисколько не составляетъ осложненія при острыхъ болѣзняхъ и было бы даже опасно для матери и для ребенка прекращать кормленіе во время такой болѣзни, если только она не слишкомъ сильно выражается и не затянется слишкомъ долго. Но если болѣзнь длится мѣсяцъ, шесть недѣль, то нужно прекратить кормленіе, которое служитъ новою причиною истощенія, присоединяющеюся къ той, которую ведетъ за собою острая болѣзнь. Но иногда прекращаютъ кормленіе по неволѣ, когда лихорадочные припадки сильно уменьшаютъ или прекращаютъ отдѣленіе молока.

588 MATE.

эти уклоненія отъ материнскаго долга. Съ другой стороны, «сопіологіи будущаго, основанной на требованіяхъ свободы и духовнаго развитія, предстоитъ разрѣшить вопросъ: какъ устроить, чтобы женщины, незрѣлыя по своей организаціи и по возрасту, не рожали бы дѣтей и чтобы, такимъ образомъ, появлялись бы на свѣтъ дѣти только болѣе развитые и крупные, а слѣдовательно, имѣющіе болѣе шансовъ остаться въ живыхъ» (А. Якоби), и чтобы каждая мать могла сама вскормить свое дитя, прибавимъ отъ себя.

Гигіена кормящей матери. Женщина, которая кормитъ своего ребенка, должна вести, на сколько возможно, правильный, спокойный образъ жизни. Ежедневно она должна дълать небольшую прогулку на свъжемъ воздухъ, для возбужденія аппетита, а также для возбужденія болѣе энергичной дѣятельности кишечника, который при бездъйствіи облівнивается, слівдствіемь чего являются вздутіе и запоры; но, въ то же время, никогда не надо доводить себя до усталости (см. стр. 569). Если же запоры держатся довольно упорно, что неръдко бываеть после родовь, тогда нужно стараться возможно регулировать твердыя выделенія выборомъ пищи (особенно хороша овсянка, черносливъ, тамаринда), но не прибъгать къ слабительнымъ, такъ какъ количество молока можетъ замътно уменьшиться. Даже касторовое масло въ этомъ случав не достигаетъ цели, вызывая новый запоръ, послѣ послабленія. Гораздо лучше ставить ежедневно клизмы мыльные, маслянистые или изъ простой теплой воды. При надлежащихъ упражненіяхъ всв отправленія скоро придутъ къ нормв. Ложиться спать надо рано и не слишкомъ часто кормить ночью ребенка, потому что ничто такъ не истощаетъ женщину, какъ безсонница при безтолковомъ кормленіи.

Въ нашемъ суровомъ климатѣ существуетъ обыкновеніе не выходить изъ дому, въ холодное время года, раньше шести недѣль. Обычай этотъ имѣетъ совершенно разумное основаніе, такъ какъ простуда въ этомъ случаѣ можетъ имѣть очень серьезныя послѣдствія. Выходя изъ дома въ нервый разъ, надо выбрать тихую погоду, хорошее время дня и тепло одѣться; особенно беречь надо груди (одѣть лифчикъ съ теплою подкладкою) и половые органы (бандо и теплыя панталоны), а также ноги. Прогулки въ экипажѣ то же хороши, какъ пассивное движеніе. Одѣваясь тепло, но не грузно, при выходѣ на воздухъ, дома лучше пріучать себя къ болѣе легкой одеждѣ, чтобы не возбуждать постоянной испарины, такъ какъ привычка эта чаще всего ведетъ къ простудѣ. При кормленіи ни теплыя ванны, ни обтиранія не противопоказуются, только къ послѣднимъ надо пріучать себя постепенно. Супружескія сношенія, если не запрещаются прямо, начиная съ 3—4 мѣсяца послѣ родовъ, то должны быть крайне умѣ-

ренными вслѣдствіе ихъ вліянія на молоко (стр. 568 и сл.). Особенно надо быть осторожнымъ въ первое время послѣ отнятія ребенка отъ груди, такъ какъ въ это время легче всего можетъ произойти новое зачатіе (см. прим. къ стр. 586), а ничто такъ не истощаетъ женщину, какъ непосредственно слѣдующая одна за другою беременность.

Если же сама мать кормить ребенка, то пища ея должна быть привычна, легка, питательна и распредълена въ правильные промежутки (4 раза въ день). Утромъ молоко или жидкій чай съ молокомъ и хлѣбомъ, за объдомъ и завтракомъ: мясо, вареная и жаренная рыба, дичь, нежирная птица, свъжая овощь, всъ сорта кашъ. Умъренное употребленіе кофе не вредно, чай слъдуетъ пить очень жидкій и непремънно съ молокомъ. Для возбужденія жажды, а слъдовательно, и большаго потребленія воды, хорошо, отъ времени до времени, съъсть кусочекъ селедки или бутербродъ съ икрою.

Въ большинствъ случаетъ наблюдается обратное: кормящая женщина постоянно чувствуетъ жажду, для утоленія которой совътуютъ пить воду, молоко съ водою, а также овсяную воду <sup>1</sup>). Все это вмъстъ взятое не исключаетъ необходимости въ соли, достаточная примъсь которой въ пищъ кормящей, какъ сказано ниже, очень важна для ребенка.

Всѣ сильно возбуждающія прянности положительно вредны и употреблять ихъ можно (въ кушаньяхъ) развѣ въ самомъ умѣренномъ количествѣ. Крѣпкія вина противопоказуются; легкія, напротивъ, въ умѣренномъ количествѣ полезны, особенно, если мать къ нимъ привыкла (см. пища кормилицы). Вообще, при употребленіи свѣжихъ овощей, разныхъ кушаній, возбуждающихъ аппетитъ, надо быть осторожнымъ и слѣдить прежде всего, какъ это отзовется на ребенкѣ, который въ этомъ отношеніи является лучшимъ регуляторомъ.

Извѣстно, что количество молока у разныхъ женщинъ далеко не одинаково при самыхъ нормальныхъ условіяхъ и аномальными считаются лишь тѣ случаи, гдѣ избытокъ или недостатокъ переходитъ извѣстные предѣлы и вредно отзывается на ребенкѣ. Точно также

<sup>1)</sup> Всё французскіе гигіенисты единогласно совётуютъ для утоленія жажды кормилицы употреблять овсяную воду. Журналь «Annal. d'hygiène publique et de médicine légale» (за 1881 г. № 34) предлагаетъ слёдующій способъ для приготовленія очень дешеваго питья изъ овса. На кварту воды довольно бросить крупную щепоть овсяной муки и размёшать ее. Полученная бёловатая вода прекрасно утоляетъ жажду (лучше даже спирта съ водою, который и дорогъ, и непродолжительно дёйствуетъ), благодаря присутствію ароматическихъ началъ овса. Воду эту совётуютъ пить работающимъ въ полё людямъ, которыхъ страшно мучитъ жажда. Но та ли это овсяная вода, которую совётуютъ кормилицамъ, не беремся утверждать, хотя, съ другой стороны, сомиёваемся, чтобы подобное питье могло имёть вредное вліяніе на мать или на ребенка, тёмъ болёе, что овсяныя жидкія каши прямо совётуются.

590 мать.

возможны и довольно значительныя колебанія у одной и той же женщины въ относительномъ количествѣ составныхъ частей, о чемъ мы уже подробно сказали выше (стр. 560 и слѣд.). Для насъ важно, вообще, отмѣтить только молоко бѣдное и богатое составными частями, чтобы мы могли и имъ воспользоваться въ случаѣ надобфости.

При **бѣдномъ твердыми составными частями** молокѣ мышцы ребенка становятся слабыми, бѣдными, развитіе всего организма ниже нормы, въ чемъ легко удостовѣриться посредствомъ взвѣшиванія. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ это удается поправить, улучшивъ питаніе кормилицы (стр. 562 и слѣд.), но если и это не ведетъ къ цѣли, то ребенку назначаютъ менѣе обильную, но болѣе питательную пищу.

Слишкомъ богатое составными частями молоко представляетъ то же свои неудобства, разстроивая отправленія кишечника, и этимъ то же задерживаетъ ростъ дитяти. Кромъ того, согласно указаніямъ нъкоторыхъ врачей, такое молоко вызываетъ у детей предрасположение ко всевозможнымъ сыпямъ, лишаямъ, что въ общежити называется золотушкою. Въ такихъ случаяхъ Донне совътуетъ удлинить промежутки между отдѣльными кормленіями, такъ какъ молоко при этомъ дълается жиже (см. стр. 558), да и, кромъ того, дитя имъетъ больше времени для перевариванія принятой пищи. Въ двухъ случаяхъ намъ пришлось наблюдать улучшеніе питанія отъ прибавленія отварной воды (подкрашенной молокомъ матери), нъсколько ложечекъ которой давалось ребенку изъ рожка во время сосанія. Гораздо хуже д'влають тъ, которые, не давъ ребенку высосать одной груди, прикладываютъ къ другой, такъ какъ количество молока у кормящихъ женщинъ при этомъ быстро убываетъ. Если же у кормилицы слишкомъ много молока и ребенокъ не въ состояніи его высосать, а между тімь, оказывается, что первыя порціи лучше пореносятся ребенкомъ, то необходимо сдаивать или отсасывать все лишнее молоко, чтобы оно не застаивалось въ груди. Подобнаго рода ошибки чаще всего случаются со здоровыми кормилицами, когда ихъ берутъ къ слабымъ дѣтямъ. Отдавая излишнее молоко на сторону, другому бъдному ребенку, который всегда найдется въ любомъ домѣ, вы, вмѣстѣ съ добрымъ дѣломъ, сбережете молоко кормилицы для вашего же ребенка, когда онъ подростетъ и потребуетъ больше пищи.

Следуетъ считатъ общимъ правиломъ, что дети, получающе хорошее молоко иметотъ нормальныя испражнения (см. ниже). Существование запоровъ у ребенка не редко указываетъ на недостаточное кормление, хотя въ этомъ отношении бываетъ много исключений. Поносы, напротивъ, скоре служатъ доказательствомъ плохого или слишкомъ обильнаго питания. Въ этихъ случаяхъ надо удерживатъ ребенка и не даватъ ему сосатъ въ волю. Нередко поносъ можетъ зависетъ не отъ слишкомъ обильнаго, а отъ очень водянистаго молока. Тогда до кормления хорошо отсосатъ насосомъ несколько ложекъ молока и выбросить его, потому что следующия порци бу-

дутъ болже богаты твердыми веществами (стр. 559). Когда же дитя правильно ростеть и развивается, то мы имжемь полное основание заключить, что питание его удовлетворительно.

Но далеко не всегда замѣчается валовое увеличение всѣхъ твердыхъ частей; напротивъ, гораздо чаще одна часть убываетъ въ то время, какъ количество другой возростаеть. Поэтому интересно было бы указать вліяніе каждаго изъ этихъ колебаній въ отдёльности. Къ сожальнію, современныя изследованія по этой части крайне неполны. Извъстно только, что даже очень значительное увеличение жира (который изъ всёхъ веществъ подвергается наибольшимъ колебаніямъ 1) можеть быть совершенно безвреднымъ. Дэйё нашелъ его у одной кормилицы до 7,6 грм. на 100, хотя ребенокъ прекрасно развивался. Количество солей почти никогда не опредълялось и только Левизеръ разсказываеть объ 11-ти-месячномъ ребенке, страдавшемъ діареею вследствіе чрезмернаго содержанія солей (отъ 8 до 90% на 100) въ молоке матери. Въ случаяхъ же, гдъ молоко женщины принимаеть кислую реакцію (нормальная-щелочная), оно то же плохо переносится (Мелье).

Одно изъ наиболъ важныхъ условій для кормящей матери, чтобы она имъла хорошій аппетить, чтобы желудокъ ея и кишки хорошо переваривали пищу. Только тогда кормленіе будеть удовлетворительнымъ, силы ея быстро возстановятся и молоко ея будетъ хорошимъ какъ въ количественномъ, такъ и въ качественномъ отношеніяхъ. Если же, напротивъ, пищевареніе ея вялое, она неминуемо станетъ худъть и истощаться. Отдъленіе молока уменьшится, потеряетъ свои хорошія качества, такъ что, рано или поздно, въ интересахъ ея собственнаго здоровья и здоровья ребенка, придется прекратить кормленіе.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что наука даетъ намъ множество практическихъ указаній, надо только ум'ять пользоваться ими. Вся ошибка матерей состоитъ въ томъ, что, при самомъ искреннемъ желаніи, он' очень часто отчаяваются при первой неудачь. Запомнивъ разъ на всегда, что молоко матери есть наилучшая пища для ея ребенка, мы должны всеми силами стараться не лишать его этой естественной пищи. Съ другой стороны, если мы и видимъ, что первыя попытки среди женщинъ более достаточнаго класса очень часто неудовлетворительны, то это всего скорфе объясняется наслъдственными вліяніями; не можетъ быть, чтобы железа, не функціонировавшая въ теченіи нѣсколькихъ поколѣній, не отстала, такъ сказать, въ своемъ развитіи, но, повторяемъ, это почти всегда поправимо. Надо только немного больше энергіи и выдержки и результать получится удовлетворительный. Врачи, въ этомъ отношеніи, грѣшатъ не менъе матерей, сразу произнося свой приговоръ, хотя бы, напр., на

<sup>1)</sup> Вотъ почему для опредъленія содержанія жира необходимо сдаивать все молоко. Д-ръ Mendex de Léon, изследовавшій молоко родильниць въ Амстердаме, въ своихъ анализахъ показалъ, какъ велика можетъ быть эта разница (Zeitschr. für Biol. XVII. 1882). Следовательно, въ тёхъ случаяхъ, когда кормилица кормить двухъ дётей, далеко не одно и то же, первую или последнюю порцію получаеть данный ребенокъ.

томъ основаніи, что суточная прибыль ребенка не достигаетъ 25 грм., и требуютъ перемѣны кормилицы, не изучивъ ни свойствъ молока, ни особенностей кормящей и не принявъ зависящихъ отъ нихъ мѣръ. Сколько намъ пришлось видѣть, такъ среди первородящихъ или, говоря вѣрнѣе, впервые кормящихъ матерей достаточнаго класса такое явленіе очень рѣдко. Напротивъ, еще на 3—4-ой недѣлѣ замѣчаются большія колебанія, пока все не уладится.

Наблюденія Альфельда и въ этомъ отношеніи привели къ очень интереснымъ выводамъ. Измъряя количество молока, высосаннаго изъ каждой груди, онъ замътиль, что большая прежде явая грудь сначала давала гораздо меньше молока Такъ, на 5-ой недъль изъ нее выдълялось ежедневно (1.050 грм.) лишь половина того, что изъ правой (2.330 грам.); чъмъ дольше тянулось кормленіе, тъмъ больше уравновышвалось количество молока, отдъляемаго объими железами, и на 28-ой недъль оно было уже равно (3.505 и 3.500). Въ практическомъ отношеніи это наблюденіе очень важно: оно показываетъ, что правильное кормленіе увеличиваетъ отдъленіе молока даже и въ большей прежде груди, слъдопательно, и тамъ, гдъ выработка молока была значительно меньше вслъдствіе предшествовавшаго бользненнаго процесса.

Относительно **ухода за грудями** кормящей женщины можно сказать слъдующее: беречь отъ всякихъ насилій (толчковъ, сжатія платьемъ) и вліянія низкой температуры, поэтому никогда не кормить на холоду.

Что же касается до вліянія молочногонныхъ на отдёленіе молока, то объ этомъ сказано ниже (см. ниже: Случайности).

На сколько осторожнымъ надо быть съ грудями даже и небеременной женщинъ, показываетъ слъдующій случай д-ра Pearu Gould'а у 18-ти-лътней женщины. Дна года тому назадъ она упибла правую грудь о стулъ и черезъ 3 мѣсяца замѣтила «комокъ» около соска; 15 мѣсяцевъ тому назадъ вышла замужъ и черезъ 10 мѣсяцевъ родила; боли въ правой груди не было, но не было и молока. При изслъдованіи, хотя правая грудь оказалась одинаковой величины съ лъвою, но почти вся была занята напряженною, зыблющеюся опухолью, близкою къ разрыву. Въ центръ красной верхушки просвъчивало молоко. При вскрытіи вышло около ½ пинты сливкообразной жидкости. Быль устроенъ дренажъ и млечная жидкость продолжала истекать въ теченіи нъсколькихъ мѣсяцевъ, послъ чего рана закрылась. Подъ микроскопомъ жидкость содержала только молозивныя тѣльца, жировые шарики и мелкія зернышки (The Lancet 1880 г., т. II, стр. 850).

## VI.

Если мать не можетъ или просто не хочетъ кормить ребенка, что въ итогъ одно и то же, тогда придется позаботиться о надлежащемъ выборъ кормилицы.

Обычай вскармливать дѣтей чужою грудью береть свое начало въ глубокой древности. У индусовъ дѣти князей имѣли по 8 кормилицъ. Изъ священнаго писанія видно, что и у евреевъ кормилицы существовали съ давнихъ поръ; такъ Ревекку въ домъ Авраама сопровождала ея кормилица. Въ Греціи знатные люди часто отдавали своихъ дѣтей на вскормленіе кормилицамъ. У Алкивіада, напр., кормилица была спартанка; вообще, спартанки считались наилучшими кормилицами. Описывая нравы древняго Рима, Тацить сильно порицаеть укоренившійся обычай отдавать дітей рабынямь-кормилицамь и видить въ этомъ причину упадка добродітели среди римскихъ гражданъ. Нічто совершенно противоположное мы встрічаемъ у некультурныхъ народовъ. У индійцевъ племени ирокезовъ, въ случать смерти матери, грудью кормить бабушка; въ Парагвать среди индійскихъ племень существуеть обычай слідующаго рода: если мать больна или умреть, то вст женщины племени считають за особую честь кормить грудью ребенка.

Не безъинтересны въ этомъ отношеніи данныя, собранныя Мано, показывающія вліяніе «промысла кормилицъ» на уменьшеніе населенія той мѣстности, откуда выходять кормилицы. Въ томъ округѣ Франціи, гдѣ практиковаль Мано, большинство матерей обыкновенно уходять служить въ кормилицахъ и смертность дѣтей на первомъ году жизни, въ теченіи 12 лѣтъ, равнялась 33%, т.-е. 1/3 всѣхъ родивнихся! Когда же необходимость заставила матерей-кормилицъ остаться дома, какъ это было во время франко-прусской войны, то смертность грудныхъ дѣтей въ томъ году уменьшилась на половину (17%). Такимъ образомъ оказалось, что, громадное большинство матерей, отдававшихъ прежде своихъ дѣтей кормилицамъ, сами могли выкормить ихъ. Какъ часто на практикѣ удается встрѣчать матерей, дѣти которыхъ отлично ростутъ. между тѣмъ какъ молоко ихъ не переносится другимъ ребенкомъ. Значитъ, естъ же какая-то связь между организмомъ матери и ребенка.

Прежде всего, интересно знать, какимъ условіямъ должна удовлетворять женщина, чтобы быть хорошею нормилицею? Отвѣтъ на это можетъ дать только подробное изслѣдованіе, какъ общаго состоянія здоровья данной женщины, такъ и въ частности—какъ будущей кормилицы.

Общія требованія. Прежде всего необходимо, чтобы она пользовалась совершеннымъ здоровьемъ, но изъ этого далеко еще нельзя дълать заключенія, будто всякая здоровая женщина способна кормить своего ребенка. Рядомъ съ женщинами слабаго сложенія, которыя могли бы быть прекрасными кормилицами, попадаются женщины крѣпкія, сильныя, груди которыхъ выдѣляютъ молоко дурного качества или же въ недостаточномъ количествѣ, и наука не только не знаетъ причины этого явленія, но даже не можетъ предсказать его заранѣе. О хорошемъ состояніи здоровья судятъ по наружному виду женщины, по осмотрѣ различныхъ органовъ и по нѣкоторымъ разъясненіямъ, полученнымъ отъ самой женщины. «Красота зубовъ, на которую всегда обращаютъ особенное вниманіе, значитъ не болѣе, какъ и красота лица», говоритъ Труссо, но хорошіе зубы указываютъ на правильное пищевареніе, а слѣдовательно, и питаніе, что для насъ очень важно.

Наилучийй возрасть для нормилицы отъ 20—30, но если при хорошемъ молокъ кормилица удовлетворяеть и всъмъ другимъ требованіямъ, то берутъ и въ болъе поздніе годы жизни, до 35 лътъ. Позже этого возраста брать не слъдуетъ, такъ какъ молоко съ лътами женщины значительно измъняется въ своемъ составъ (см. стр. 560). Что же касается до времени родовъ, то, въ этомъ отношеніи, не всегда вы-

годно брать женщину, разръшившуюся одновременно съ матерью питомца; въ иныхъ случаяхъ лучшіе результаты получаются, когда возрастъ дътей нъсколько разнится (см. стр. 557). Такъ, для меньшаго ребенка болъе пригодною оказывается кормилица, молоко которой богаче сахаромъ, следовательно, въ боле поздніе месяцы кормленія: для боле взрослаго, напротивъ, лучше брать молоко, болъе богатое казеиномъ, что замъчается въ первые два мъсяца послъ родовъ. Обыкновенно, берется женщина на 2-3-мъ мъсяцъ послъ родовъ. Для новорожденнаго не слъдуетъ брать женщину съ болве старымъ молокомъ, нарп., мвсяцевъ 6 и болье, такъ какъ молоко неръдко бываетъ менье питательнымъ. слишкомъ жирнымъ и богатымъ крупными шариками, слъдовательно, труднъе переваривается и предрасполагаетъ ребенка къ золотухъ. Женщина съ 3-хъ-мъсячнымъ молокомъ вполнъ годится. Но если ребенка нъсколько первыхъ мъсяцевъ кормила мать, то лучше брать кормилицу съ болъе молодымъ молокомъ, которое лучше переваривается, и переходъ къ новому молоку легче переносится.

Впрочемъ, въ этомъ, какъ во многихъ другихъ отношеніяхъ, трудно придерживаться какого нибудь опредъленнаго шаблона, все зависить отъ условій состоянія здоровья и силъ ребенка, что можеть рѣшить только врачъ. Не беруть въ кормилицы женщину, родившую мѣсяцевъ за 10 до поступленія на должность, такъ какъ отдѣленіе молока у нее можетъ скоро прекратиться. Хотя опять-таки бывають женщины, способныя выкормить подъ-рядъ двухъ дѣтей, какъ это намъ удалось видѣть въ одной семъѣ. Не успѣли отнять отъ груди перваго ребенка, какъ родился второй и его отдали той же кормилицѣ, которая кормила и его до года. Но это исключительные случаи.

Для дѣтей слабыхъ лучше брать въ кормилицы женщинъ многорождавшихъ; молоко у нихъ отдѣляется легче, да и къ уходу за дѣтьми онѣ больше привыкли. Первородящія не берутся только потому, что никто не можетъ поручиться въ будущемъ: какъ долго будетъ у нихъ отдѣленіе молока, не появятся ли какія нибудь заболѣванія грудной железы и пр. Если же необходимость заставитъ взять такую женщину, то лучше всего договориться на 2—3 пробныя недѣли. Вообще, далеко еще до истеченія этого срока все дѣло объяснится.

Брать женщинь слишкомъ худыхъ и истощенныхъ, равно какъ и очень полныхъ, не следуетъ. Первыя бываютъ слабосильны, легко подвергаются всякимъ заболеваніямъ, имеютъ жидкое и малопитательное молоко (съ точечными шарикамв), отчего вскармливаемые ими дети становятся малокровными и расположены къ англійской болезни; вторыя бываютъ ленивы, неповоротливы, наклонны къ потливости. Молоко, ихъ вследствіе своей густоты, богатства жира и обилія крупныхъ шариковъ, обыкновенно трудно переносится ребенкомъ и развиваетъ расположеніе къ золотухе (Н. Миллеръ).

Затьмъ предпочитають брать женщинь по 2—3-му ребенку и уже нъсколько разъ кормившихъ, но не первородящихъ, такъ какъ груди у послъднихъ бываютъ слишкемъ тугія и ихъ можеть отсасывать только сильный ребенокъ. Напротивъ, у женщины, нъсколько разъ кормившей, бываеть такъ называемая «легкая грудь». Кромъ того, онъ менъе расположены къ трещинамъ сосковъ и другимъ бользнямъ грудей.

Не слѣдуеть брать въ кормилицы женщинь только нѣсколько дней какъ родившихъ, когда послѣродовой процессъ находится въ полномъ разгарѣ. Онѣ еще не достаточно окрѣпли, легко подвергаются заболѣванію, и при тяжеломъ трудѣ кормилицы, легко получаютъ маточныя кровотеченія, воспаленія, лихорадку, поносы и могутъ скоро потерять молоко. Наконецъ, обильныя лохіи портятъ воздухъ.

Лучше всего брать кормилицу, разрѣшившуюся за 6—8 недѣль до матери. Къ этому времени послѣродовыя очищенія уже прекратится, слѣдовательно, и возможность зараженія глазъ, пупка (или наружныхъ половыхъ органовъ у дѣвочекъ) ѣдкимъ выдѣленіемъ при неопрятности кормилицы вполнѣ минуетъ. Затѣмъ, если у ея ребенка существуетъ врожденный сифилисъ, то по прошествіи этого срока врачъ легко узнаетъ его присутствіе.

Затъмъ, при выборъ кормилицы, лучше давать преимущество такимъ женщинамъ, которыя уже разъ были кормилицами, слъдовательно, болъе привыкли къ условіямъ городской жизни, такъ какъ на деревенскихъ женщинъ перемъна эта очень сильно вліяетъ, обусловливая уменьшеніе молочнаго отдъленія.

Многіе сов'ятуютъ предпочитать деревенскихъ кормилицъ городскимъ, такъ какъ первыя, въ большинств случаевъ, бываютъ здоров с смирн е, добродушн е и услужлив е. Но это не всегда в рно. Деревенская женщина, выросшая въ совершенно иной обстановк трудн е привыкаетъ къ городу и его жизненнымъ условіямъ, часто тоскуетъ по родин и, не смотря на большое физическое здоровье, часто уступаетъ горожанк въ выносливости и въ умѣньи ухаживать за ребенкомъ. Наконецъ, нравственность во многихъ деревняхъ гораздо ниже, ч въ городахъ. Особенно надо остерегаться брать фабричныхъ, такъ какъ среди этого населенія сильно развитъ сифилисъ. Кром того, незамужнія матери многими предпочитаются какъ кормилицы, такъ какъ он меньше тоскуютъ и легче привыкаютъ къ ребенку. Такую кормилицу, по крайней м р , мужъ внезапно не потребуетъ въ деревню.

Лучшею рекомендацією кормилицы служить ея ребенонь. Если онь здоровенькій и крѣпкій на видь, то это прямое доказательство, что у матери хорошее молоко. Къ женщинамъ, потерявшимъ своихъ дѣтей, надо относиться съ большею осторожностью; надо всѣми силами постараться открыть причину смерти ребенка. Отдѣленіе молока, даже черезъ нѣсколько дней послѣ смерти ребенка, сильно уменьшается. Всѣ эти высасыванія, выдаиванія и др. средства, къ которымъ прибѣгаютъ женщины, чтобы сохранить молоко, рѣдко достигаютъ цѣли. «Мнѣ довольно часто приходилось находить,—говоритъ проф. Якоби:—груди женщинъ, прибѣгавшихъкъэтимъ средствамъ, совершенно не содержащими молока».

Не следуеть, однако, забывать, что въ большомъ городе кормилица за какой нибудь полтинникъ можетъ всегда достать на время чужого ребенка для рекомендаціи. Деревенскія женщины, большею частью, не привозятъ своихъ детей, а прямо сдаиваютъ молоко до поступленія въ пріють, где уже имъ даютъ кормить по очереди весь наличный составъ детскаго населенія.

**Темпераментъ**, равно какъ и цвътъ волосъ, также не могутъ приниматься во вниманіе, хотя французскіе авторы постоянно рекомен-

дують брюнетокь, такъ какъ цвѣтъ волосъ составляетъ скорѣе отличительную расовую черту. Если бы даже и вѣрно было, что всѣ брюнетки имѣютъ болѣе богатое составными частями молоко, чѣмъ блондинки, какъ это показываютъ Леритье и др., то, во-первыхъ, не слѣдуетъ забывать, что эти изслѣдованія относятся къ Франціи, а вовторыхъ, гдѣ же найти брюнетку среди шведокъ или чухонокъ? Другое дѣло, если намъ скажутъ, что въ кормилицы не слѣдуетъ брать женщинъ гнѣвныхъ, слишкомъ раздражительныхъ, такъ какъ ихъ волненія будутъ вліять на составъ молока.

Само собою понятно, что при выборѣ кормилицы, мать или родные могутъ только обратить вниманіе на чисто внѣшніе признаки ея годности, должны собрать необходимыя справки, но подробное изслѣдованіе ея сложенія, ея здоровья, надлежащій осмотръ всего тѣла и половыхъ органовъ въ особенности — это дѣло врача. Отъ себя же мы скажемъ, что никогда не слѣдуетъ довольствоваться рекомендаціями разныхъ бюро для кормилицъ и другихъ профессіоналистокъ и поставить себѣ за правило: не допускать женщину къ ребенку, пока она не доставитъ подробнаго свидѣтельства отъ врача. При несоблюденіи этого условія, вы [подвергаете ребенка опасности заразиться трудно излечимою болѣзнью—сифилисомъ, которымъ поголовно страдаютъ у насъ цѣлые округа.

Что подобные факты возможны, служить доказательствомъ следующее сообщеніе, которое мы дословно перепечатываемъ. «Московская судебная палата разбирала крайне поучительное дело о повивальной бабке Софье Поляковой, рекомендовавшей г. Шнейдеру кормилицу Ершову, заведомо больную сифилисомъ. Палата приговорила къ заключенію въ тюрьму Ершову на З, а Полякову (только) на 4 недели. Но, вследствіе несоблюденія формальностей, сенать постановиль разсмотреть это дело снова, въ другомъ департаменте той же палаты. Между прочимъ, на суде г. Шнейдеръ заявиль, что, кроме врачебной управы, онъ обратился и къ прокурору, ибо московская врачебная управа «къ проступкамъ этого рода относится слишкомъ снисходительно»: та же Полякова за рекомендацію больной кормилины д-ру Кеслеру будто бы была подвергнута врачебною управою лишь выговору». («Новости» 1888 г. 16 марта). Печатая эту заметку, редакція журнала «Врачъ» говорить: «Мы увёрены, что московская врачебная управа не можеть обойти молчаніемъ такого тяжелаго обвиненія, брошеннаго въ нее г. Шнейдеромъ»; но ответа, сколько намъ извёстно, не последовало.

Если даже представители высшей медицинской администраціи такъ легко смотрятъ на преступленія подобнаго рода, какъ рекомендація завѣдомо сифилитической кормилицы, то пусть же само общество сознаетъ всю важность необходимыхъ мѣръ осторожности. Къ сожалѣнію, даже среди образованныхъ людей существуетъ убѣжденіе, что сифилисомъ можно заразиться только отъ проститутки. Это непростительное заблужденіе. «Способъ зараженія сифилисомъ черезъ кормилицу, равно какъ и черезъ грудныхъ дѣтей,—говоритъ Фурнье:—

есть одинъ изъ самыхъ коварныхъ. Общество, не видя и не сознавая опасности въ этомъ направленіи, не остерегается кормилицы съ ея добрымъ именемъ, какъ оно остерегается проститутки, какъ будто доброе имя служитъ достаточною гарантіею отъ сифилиса».

Кромѣ того, такой способъ зараженія очень удобенъ для распространенія сифилиса; онъ даетъ много рикошетовъ, какъ выражается Фурнье <sup>1</sup>). Да оно и понятно. Заразившійся вслѣдствіе сношенія съ непотребною женщиною сразу пойметъ, въ чемъ дѣло, и остерегается, какъ бы не передать другимъ болѣзни. Напротивъ, кормилица и люди, ее окружающіе, смотрятъ на сифилитическую ранку соска, какъ на простую ссадину, и продолжаютъ кормить ребенка. А въ пріютахъ такая кормилица даетъ грудь нѣсколькимъ дѣтямъ и заражаетъ ихъ. Зараженный такою кормилицею ребенокъ становится опаснымъ для всей семьи. Сифилитическія папулы языка и губъ долго считаются окружающими «простою золотухою», такого ребенка цѣлуютъ, кормятъ изъ той же ложечки, которою ѣдятъ другіе, и, такимъ образомъ, болѣзнь распространяется все шире, среди дѣтей и взрослыхъ.

Единственнымъ предупредительнымъ средствомъ противъ такого несчастья является старательный осмотръ нормилицы. Насколько онъ важенъ, показываютъ намъ слъдующія данныя д-ра Домашнева, добытыя имъ изъ особаго «бюро для осмотра кормилицъ», основаннаго въ 1881 г. при Мясницкой больницъ въ Москвъ 2). Въ Петербургъ, не смотря на множество его учебныхъ обществъ (и между прочими гинекологическаго), нътъ подобнаго бюро. За три года безъ двухъ мъсяцевъ (съ 16-го мая 1881 по 15-ое марта 1884 г.) было осмотръно 490 кормилицъ. Изъ нихъ вполнъ удовлетворительными оказались 368, т.-е. немного болъе 75°/о. Не рекомендовано 122, т.-е. нъсколько менъе 25°/о. Цифра очень почтенная 3).

Здёсь мы изложимъ вкратцё ту схему, которой строго придерживались московскіе врачи при изслёдованіи, и требованія, которыя они поставили обязательными для того, чтобы можно было выдать ручательство въ здоровьи кормилицы по отношенію къ сифилису, не говоря о такихъ случаяхъ, когда женщина по другимъ причинамъ (сильное малокровіе, недостатокъ молока и пр.) оказывалась негодною въ кормилицы. Мы увёрены, что каждая наблюдательная женщина сможеть подмё-

<sup>1)</sup> Fournier. Nourrices et nourrissons syphilitiques. Paris, 1878 r.

<sup>2)</sup> См. его прекрасный докладъ въ Общ. Русск. врачей въ Москвѣ: «Осмотры кормилицъ, какъ предупредительная мѣра по отношенію къ сифилису», помѣщенный въ журн. «Врачъ», т. V, №№ 17 и 18.

 $<sup>^3</sup>$ ) Эти послѣднія дѣлились на три группы. Къ 1-ой принадлежали явныя сифилитички, ихъ было 21, что даетъ около  $16^{\circ}/_{\circ}$  изъ забракованныхъ и болѣе  $4^{\circ}/_{\circ}$  всего числа. Ко 2-ой сомнительныя, т.-е., за которыхъ, по чѣкоторымъ признакамъ, нельзя было поручиться, что у нихъ не было сифилиса—всего 74, т.-е.  $60^{\circ}/_{\circ}$  изъ забракованныхъ и  $15^{\circ}/_{\circ}$  изъ всего осмотрѣннаго числа. Къ 3-ей категоріи—14 женщинъ  $(11,5^{\circ}/_{\circ})$  изъ забрак. и  $3^{\circ}/_{\circ}$  всего числа), не больныхъ сифилисомъ, но негодныхъ въ кормилицы.

тить многое изъ ниже сказаннаго и обратить на это вниманіе врача: будеть ли это касаться кормилицы или прислуги— все равно, такъ какъ зараженныя подобною бользнью женщины не могуть быть терпимы въ домь.

Прежде всего производился самый старательный осмотръ всего тъла, съ головы до пятокъ 1), и если нигдъ не оказывалось видимыхъ признаковъ болъзни, тогда обращали вниманіе на слъдущія обстоятельства, существованіе которыхъ не дозволяло считать данную женщину вполнъ удовлетворительною и хотя не запрещали ей прямо поступить въ кормилицы, но не рекомендовали ее, какъ сомнительную.

- 1) Такое съ виду невинное страданіе, какъ трещины на соскахъ, въ виду того, что въ пріютахъ кормилицы даютъ грудь неизвъстнымъ дѣтямъ, среди которыхъ легко могъ быть и сифилитикъ. Не имѣя возможности осмотрѣть всѣхъ этихъ дѣтей, нельзя ручаться, что и кормилица уже не заразилась, а въ начальной стадіи своего развитія, въ инкубаціонномъ періодѣ, сифилисъ не можетъ быть опредѣленъ.
- 2) Пораженія железъ, которыя, какъ извъстно, подъ вліяніемъ сифилиса надолго остаются въ этомъ видь, особенно припуханіе локтевыхъ, характерное при сифились, не говоря уже о другихъ измъненіяхъ железистыхъ органовъ; несомнънно принадлежащихъ сифилису.
- 3) Рубцы на половыхъ частяхъ, на тълъ и въ глоткъ, особенно такіе, которыхъ нельзя объяснить осною, ожогою, поръзомъ и пр.
- 4) Пигментныя пятна и, наобороть, мѣста бѣлыя, лишенныя пигмента, какъ это бываеть на мѣстѣ сифилитическихъ пораженій (папуль), гдѣ сперва долго остающееся бурое пятно замѣняется блѣднымь, лишеннымъ пигмента мѣстомъ.
- 5) Стойкія костныя опухоли, особенно на лбу, грудина, больше-берцовой кости и пр., такъ какъ наиболае частою причиною ихъ возникновенія является сифилитическое пораженіе надкостной плевы, покрывающей каждую кость.
- 6) Сифилитическій ребенокъ, предъявленный матерью, такъ какъ онъ указываеть на сифилисъ отца, а следовательно, даже и цветущее здоровье матери сомнительно.
- 7) Данныя, полученныя изъ разспроса или отъ знающихъ лицъ: если кормилица имъла нъсколько выкидышей, особенно во второй половинъ беременности, если рожала недоносковъ, дътей хилыхъ, которые скоро умирали (скрытый сифилисъ по Фурнъе) <sup>2</sup>).

Каждый изъ этихъ фактовъ имъль, что само собою понятно, значеніе, не какъ

<sup>1)</sup> Во всёхъ случаяхъ дёлалось это такъ: І. Осматривалась верхняя часть тёла, причемъ женщина обнажалась до пояса. Осмотръ грудей, въ частности сосковъ; осмотръ железъ—локтевыхъ, шейныхъ, подчелюстныхъ, подмышечныхъ и осмотръ волосистыхъ частей головы. П. Осмотръ нижней части тёла на креслё—покровы живота, пупокъ, бедра, поясница, паховыя железы, наружные и внутренніе половые органы, задній проходъ и нижнія конечности до подошвъ включительно. ІП. Осмотръ слизистой оболочки зѣва, гортани, рта и носа при помощи инструментовъ. Для подобнаго осмотра необходимъ спеціалистъ сифилидологъ, такъ какъ не всякій врачь въ состояніи произвести его, какъ слѣдуетъ, что видно изъ заявленіи проф. Полотебнова (на съѣздѣ 1878 г.), что за границею сифилисъ дѣтей такъ и называютъ «русскою золотушкою», такъ какъ у насъ нерѣдко сифилитическія пораженія врачи смѣшиваютъ съ золотухою.

<sup>2)</sup> На что особенно долженъ обращать вниманіе врачь, изслідующій кормилицу и ея ребенка, очень подробно указано въ цитированной нами книгѣ д-ра Н. Миллера: «Женское молоко» и т. д. стр., 205—712.

доказательство существованія сифилиса у женщины, а просто какъ указаніе на возможное существованіе бользни въ далекомъ прошломъ, что уже само собою не позволяло считать женщину вполнь удовлетворительною и рекомендовать ее.

Такъ дъло ведется въ Москвъ и, по заявленію докладчика, количество освидътельствованныхъ въ Мясницкомъ бюро все возростаетъ и даже пріюты для нормилицъ стали туда чаще обращаться со своими кормилицами. Въ Петербургъ это дълается гораздо проще.

Большинство пріютовъ для кормилицъ содержатъ акушерки. Сколько намъ лично приходилось видъть, дълается это такъ. Содержательница пріюта бѣгаетъ по родильнымъ домамъ, городскимъ пріютамъ и выбираетъ тамъ подходящихъ для себя женщинъ, соблазняя неопытныхъ цвътнымъ съ позументами сарафаномъ. Затъмъ, когда родильница выпишется, ее отправляють въ какой нибудь уголь, въ которомъ она жила до родовъ. Извъстные часы она обязана проводить въ пріють, гдь ее немного приличнье одьвають, поять жидкимъ чаемъ и кормятъ овсянкою. Если своего ребенка она отправила, то ей даютъ по очереди чужихъ дътей, нтобы молоко не пропало. Такимъ образомъ, собирается на показъ 5-6 и болъе приходящихъ кормилидъ. Здёсь, въ этой школё, неопытная научается отъ товарокъ житейской мудрости, только не уходу за дѣтьми; объ этомъ меньше всего думаютъ. Такимъ образомъ, содержательница пріюта держитъ у себя одну, много двухъ кормилицъ, всв же остальныя приходящія, живуть по трущобамъ, вмѣстѣ съ самымъ подозрительнымъ людомъ. И этихъ-то женщинъ определяютъ на места, забывая, что каждая изъ нихъ рискуетъ ежедневно заразиться сифилисомъ (что особенно легко при кормленіи больныхъ дітей) и, съ виду еще совершенно здоровая, занести бользнь въ семью, гдъ поступитъ кормилицею.

Являетесь вы у насъ въ пріють за кормилицею, передъ вами выстроивають цёлую шеренгу бабъ, муштрують ихъ туть же, обнажають груди, обливають васъ молокомъ, которое фонтаномъ брызжеть изъ сосковъ, и, въ то же время, описывають вамъ достоинства отдёльныхъ особей этого стада. Если же вы начинаете сомнёваться, дёлать возраженія, содержательница притягиваетъ наиболёе восхваляемую, съ силою вытаскиваетъ у нее грудь изъ-подъ рубашки и, начиркавъ въ ладонь молока, показываеть его подъ піоскопомъ (см. ниже рис.).

- Смотрите, какое прекрасное молоко! говорить она съ торжествующимъ видомъ.
- --- Да эта машинка,—силитесь вы защищаться отъ нахальства этой гарпіи; предложена, если не ошибаюсь, для пробы коровьяго молока, а не для женскаго.
- Что вы мит говорите, я всегда ею пробую молоко моихъ кормилицъ и вижу, которое лучше.
  - Да ведь по цвету молоко это подходить къ скале, где написано «очень тощее».
- Ну да, это потому,—говорить она, забывая только что сказанное: что приборъ этоть устроень для коровьяго молока, которое гуще и бълве.
- Но я хотель бы вметь удостоверение въ здоровье вашей кормилицы, —хватаетесь вы за последний аргументь, какъ за якорь спасения.

— Что же вы думаете, что я не дорожу реноме моего пріюта. У меня есть докторь, который осматриваеть всёхь кормилиць (фамилія доктора произносится такь, что ее трудно разобрать). Я выдаю квитанцію и вы можете до трехь разъ въ продолженіи мёсяца перемёнить кормилицу, если эта не понравится,—и пойдеть на эту тему заговаривать:—А хотите еще свёдётельства, берите кормилицу и везите ее къ своему доктору, который не заинтересовань въ моемъ дёль, я не боюсь этого.

Посль такого аргумента остается только вынуть красненькую бумажку и вступить въ переговоры съ избранницею.

Мы не будемъ описывать подробно этого договора, во время котораго эта деревенская простота вдругь откроеть передъ вами все, о чемъ она такъ долго и напрасно мечтала, чему она завидовала у другихъ, ея капризовъ и тоскованія по Ванькъ или Фроскъ, покинутой «на чужой призоръ», какъ только она вспомнитъ, что чего-то не выторговала себъ, о дрязгахъ съ прислугою и т. д. Всъ эти сцены слишкомъ реальны, слишкомъ извъстны всякому, кто имълъ несчастье пользоваться услугами наемницъ.

Съ своей стороны, скажемъ только, что и среди петербургскихъ пріютовъ было два, но остался всего одинъ, гдѣ кормилицы живутъ постоянно, кормятъ дѣтей и пріучаются къ разумному уходу. Здѣсь всегда имѣется достаточный контингентъ женщинъ, изъ числа которыхъ можно выбрать любую. Учрежденія эти тѣмъ и хороши, что если на лицо нѣтъ ребенка, то о немъ всегда можно собрать надлежащія справки по записи, сдѣланной подъ надзоромъ самихъ врачей. Одинъ изъ этихъ пріютовъ для кормилицъ держалъ д-ръ С. А. Башкировъ (нынѣ уже умершій), другой носитъ названіе пріюта Кушелева-Безбородко 1). Лучшими считаются въ Петербургѣ кормилицы изъ колонистокъ (хорошія условія жизни), но услуги ихъ оплачиваются очень дорого.

Въ Англіи это діло поставлено немного иначе. Такъ, въ Лондоні существуетъ соединенный комитетъ ассоціаціи больницъ, на обязанности котораго лежитъ, между прочимъ, освидітельствованіе кормилицъ. Комитетъ находится въ сношеніяхъ съ тридцатью четырьми англійскими и шоттландскими заведеніями для научной подготовки кормилицъ. Каждая кормилица, для полученія хорошаго міста, должна представить рекомендаціи подобнаго заведенія, а въ Лондоні и комитета, гді оні записываются, по представленіи аттестата изъ учебнаго заведенія для кормилицъ.

Требованія отъ кормилицы. Въ популярныхъ книгахъ, назначенныхъ для матерей, мы встрѣчаемъ очень подробное описаніе не только физическихъ, но и нравственныхъ качествъ будущей кормилицы; такъ, Комбъ требуетъ, чтобы кормилица по своему сложенію, темпераменту и пр., была—шутка сказать!—двойникомъ матери. Другіе авторы выставляютъ то же несообразныя требованія, одинъ только Дейчъ совершенно справедливо предостерегаетъ отъ выбора женщинъ сонливыхъ, такъ какъ подобные субъекты, заснувъ, роняютъ дѣтей, но, къ сожалѣнію, и эти качества обнаруживаются только послѣ поступленія на мѣсто.

<sup>1)</sup> Пріютъ этотъ, принимающій дѣтей на вскармливаніе грудью, помѣщается на Васильевскомъ островѣ, по Большому проспекту, домъ № 21.

Гецъ, напр., говоритъ: «Мать должна обратить главное вниманіе на то, чтобы избираемая въ кормилицы какъ можно болье подходила наружностью къ самой матери» и затьмъ говорится, что «кормилица должна быть благонравна, добра, прямодушна, теривлива, тиха, не вспыльчива, опрятна, трезва и трудолюбива», наконецъ, она должна имъть «нъкоторое расположеніе къ своему питомцу», не видя его еще никогда, «съ готовностью повиноваться матери ребенка и отказаться отъ всего, что только можетъ дурно повліять на кормленіе». Однимъ словомъ, кормилица должна обладать встми добродътелями Венеры, Минервы и Психеи. Мы, съ своей стороны можемъ пожальть только, что д-ръ Гецъ, выписывая свои «требованія отъ кормилицы» изъ сочиненій XVI и XVII стольтій, значительно сократиль ихъ, не указавъ, какое значеніе при этомъ имъеть полт ея ребенка, и много другихъ интересныхъ вещей, хотя и располагаль достаточнымъ мъстомъ—13-ью страницами 1).

Что же касается до тѣхъ частныхъ особенностей, которыхъ мы ищемъ въ нормилицѣ, то естественно, что первое требованіе, которое мы должны предъявить женщинѣ, принимающей на себя обязанность кормить ребенка, это то, чтобы она имѣла хорошее молоко и въ достаточномъ количествѣ. Грудь у нее должна быть достаточно плотная и эластичная, а не вялая и мягкая; кожа на груди тонкая, съ голубыми просвѣчивающимися жилками, что указываетъ на обильный притокъ крови къ молочной железѣ. При поглаживаніи по направленію къ соску, или при умѣренномъ давленіи, молоко должно выдѣляться струйками <sup>2</sup>). Соски должны быть хорошо развиты, легко возбуждаться (приходить въ напряженіе) и выдаваться впередъ; чѣмъ они больше, тѣмъ лучше, такъ какъ лишь въ крайне рѣдкихъ случаяхъ соски бываютъ на столько велики, что не помѣщаются во рту ребенка.

Въ дёлё выбора кормилицы, «состояніе грудей, — говоритъ извёстный клини-

<sup>1)</sup> Трудно быть болье требовательнымъ въ этомъ отношении, чемъ были доктора до XVI-го стольтія, какъ, по крайней мърв, можно судить по сочиненію «Scævolæ Sammarthini Pædotrophia», напечат. въ 1648 г. и черезъ 14 леть перевед, на франц. языкъ de St. Marthe. Вирочемъ, все это только повтореніе того, что говориль Vallembert за 150 леть до этого. Въ V главе авторъ настаиваетъ, чтобы кормилица обладала следующими качествами: «Quelle soyt diligente, gaye, sobre, chaşte, nette, douce, non mélancholique, non paresseuse, non gourmande, ne friande, ne yurongne, non paillarde, ny amoureuse, non sale, ny orde, non cholere, ny despite». Какъ видно, люди всегда были склонны требовать отъ другихъ такихъ качествъ, которыми сами не обладали.

<sup>2)</sup> Чтобы убъдиться въ изобильномъ отдъленіи молока, достаточно, обыкновенно, подавить сосокъ. Но это надо дълать осторожно; сжатіе должно быть очень нъжно, потому что иначе непріятное нравственное ощущеніе, которое испытываетъ женщина, мъщаетъ отдъленію. Здъсь можно наблюдать то же, что и у животныхъ: корова, напр., доставляетъ болье или менье значительное количество молока, смотря по способу доенія. Поэтому нужно, помимо давленія, чтобы рука не была холодна, во избъжаніе непріятнаго ощущенія отъ ръзкой перемъны температуры. Когда всь эти предосторожности приняты, то молоко съ силою брызжетъ изъ отверстій соска, если только посльдніе не закрыты молокомъ отъ предшествовавшаго кормленія. Въ этомъ случав надо предварительно обмыть сосокъ.

цистъ Труссо:—даетъ болве положительные признаки, хотя и здвсь нельзя ничего предсказать съ полною увъренностью».

«Но и въ этомъ случай судить надо не столько по объему, сколько по форми грудей, по наружному виду ихъ покрывающей кожи, по форми и развитію соска. Наиболіве объемистыя и округленныя груди далеко не всегда доставляють наиболіве молока, такъ какъ слишкомъ часто величина ихъ зависить единственно отъ развитія жира и клітчатой ткани, а не молочныхъ железъ. Напротивъ, груди, иміжющія боліве коническую форму, скоріве указывають на развитіе самой железы и обіщають боліве обильное отділеніе молока».

У первородящихъ груди неръдко торчатъ, какъ бы приклеенныя къ грудной клъткъ; у многорождавшихъ, напротивъ, онъ почти всегда отвислы, особенно у такихъ женщинъ, которыя уже вскормили не одного ребенка. Вялыя грудныя железы встръчаются у женщинъ, имъющихъ очень мало молока, но ихъ не надо смъшиватъ съ отвислыми железами, съ легко прощупывающимися узловатостями; эти послъднія, обыкновенно изобилуютъ молокомъ (стр. 148 и сл.).

Помимо признаковъ, о которыхъ мы уже говорили (см. гл. V, стр. 401), Труссо говорить, что мъсячныя очищенія могуть, до нъкоторой степени, служить признакомъ того, какъ будетъ отдъляться молоко. Неправильность и недостаточное количество ихъ заставляеть опасаться, что и отдъленіе молока будеть совершаться плохо. Чрезм'трное изобиліе м'тсячныхъ кровей является го же неблагопріятнымъ признакомъ, такъ какъ легко можетъ случиться, что послѣ двухъ-трехъ мѣсяцевъ кормленія, когда снова появятся мѣсячныя, приливъ къ грудямъ, бывшій въ началъ чрезвычайно сильнымъ, значительно уменьшится или совершенно прекратится вслъдствіе прилива къ маткъ. Такимъ образомъ, количество и качество молока (см. «Измѣненія молока подъ вліяніемъ регулъ») могутъ понизиться въ ущербъ здоровью ребенка. Только правильныя менструаціи, относительно времени появленія и количества вытекающей крови, могутъ служить до некоторой степени благопріятнымъ признакомъ, что женщина можетъ быть хорошею кормилидею. Вотъ почему при выборъ кормилицы необходимо справиться, каковыя у нее мъсячныя. При изслъдовани груди необходимо обращать внимание на то, чтобы сосокъ изобиловалъ отверстіями, такъ какъ въ противномъ случав (что встръчается у нъкоторыхъ женщинъ) сосаніе дълается очень затруднительнымъ и утомляетъ ребенка.

Вотъ достаточно върныя уназанія для того, чтобы увъриться, годна ли избранная нормилица. Если ребенокъ сосетъ спокойно, безъ всякихъ напряженій въ теченіи 10—15 минутъ, оставляетъ грудь безъ всякаго крика, если въ промежутки между отдъльными кормленіями онъ спокоенъ и правильно совершаетъ всѣ свои отправленія, то кормилица хороша. Хотите узнать, сколько дитя высосало, взвѣсьте его непосредственно до и послѣ кормленія, и если количество это не меньше 3—5 унцевъ (100—160 грм.), то молока достаточно. Есть еще

одна проба для окончательнаго рѣшенія, можно ли оставить кормилицу послѣ пробной недѣли или нѣтъ: надо только въ извѣстный часъ передъ купаніемъ взвѣсить ребенка въ тотъ самый день, когда вы отдаете его на руки кормилицѣ, и ровно черезъ недѣлю повторить эту операцію. Если вѣсъ ребенка увеличился, напр., на 35 золот. (150 грм.) на 6-ой недѣлѣ жизни, т.-е. сообразно возрасту, то смѣло можете оставить у себя кормилицу (см. ниже «Ростъ ребенка»).

Теперь намъ остается сказать о наиболте важномъ, объ изслъдовании молока, т.-е. о средствахъ, которыя указываютъ его пригодность.

«Конечно, многимъ изъ насъ случалось видъть слъдующую сцену: въ рюмкъ подано только что начиркавное кормилицею молоко, въ стаканъ чистая вода. Докторъ, приглашенный сказать, хорошо ли молоко у привезенной кормилицы, вливаетъ 10 или 15 капель этого молока въ воду и глядитъ, какъ оно тамъ расплывается; иногда онъ наливаетъ нъсколько капель, 2—3, на ноготь большого пальца и смотритъ—медленно или быстро оно съ него стекаетъ; ръдкій изъ нихъ помочитъ въ немъ свои губы и торжественно произнесетъ: да или нътъ! Вы можетъ быть увърены, что все, что онъ сказалъ, сказано совершенно на-угадъ; можетъ быть хорошо, а можетъ быть и нътъ» 1).

За то навърное можемъ сказать, что способь этотъ есть проствишій и древньыщій, до мальйшей мелочи изложенный у Оризабія, въ трактать о качествахъ молока, и у Галена, когда лучшимъ считалось молоко, обладающее средними качествами, среднею густотою, среднимъ количествомъ, запахомъ, вкусомъ, цвътомъ и т. д. Но въдь то, что 20 въковъ тому назадъ было признакомъ поразительной наблюдательности древнихъ, то въ настоящее время мы въ правъ считать за непреложный признакъ великой рутинности и не меньшей лъни, такъ какъ современная наука не можетъ довольствоваться такими способами изслъдованія, которыя только водять насъ около предмета, но не даютъ намъ средства проникнуть въ сущность его (Бензенгръ). Впрочемъ, довольно, а то гг. врачи-практики за подобныя выписки станутъ честить автора на всъхъ перекресткахъ.

Такъ же мало пригодна и ногтевая проба Леруа, которую съ большею пользою можно употреблять для опредвленія качества молочнаго отділенія, появившагося задолго до родовъ, чёмъ настоящаго молока <sup>2</sup>). Гораздо боліе полныя указанія получаются при опредвленіи удільнаго віса, количества жира (см. ниже гл. ІХ, «Пробы молока») и при пробі красною реактивною бумажкою.

Но, въ самомъ дълъ, если бы насъ спросили: есть ли какой нибудь скорый способъ узнать годность женскаго молока, не прибъгая къ химическому анализу? то на это мы отвътимъ:

<sup>1)</sup> См. Бензенгра прекрасныя «Бесёды о гигіенё» стр. 83 и слёд.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Къ чеслу подобныхъ же позаимствованій слёдуеть отнести и такія указанія старинныхъ писателей, какъ Ал. Леруа, что капля хорошаго молока, «взятая на ноготь, должна представлять туго-расплывшійся шарикъ», или же, опущенная осторожно въ стаканъ съ водою, не должна ни расплываться на поверхности (слишкомъ жирное молоко), ни идти камешкомъ ко дну (много сыровины), а давать легкое облачко,—всё эти свойства, говоря словами того же автора, «слишкомъ недостаточны для оцёнки той суммы жизни, которую оно (молоко) въ себё заключаетъ» (его Medicine maternelle». Paris. 1803 г.), хотя, за неимѣніемъ чего либо лучшаго, пробы эти слишкомъ часто примѣняются въ жизни.

Безспорно есть — минроснопичесное изслѣдованіе, начало которому было положено еще въ 40-хъ годахъ извѣстнымъ микрографомъ Донне. Здѣсь ясно видны какъ форма шариковъ, ихъ распредѣленіе и количество, такъ и примѣсь другихъ форменныхъ элементовъ, чуждыхъ нормальному молоку, чего вполнѣ достаточно для сужденія, хорошо ли молоко или нѣтъ.

Изследуя подъ микроскопомъ молоко у 35-ти женщинъ (отъ 17 до 38 летъ), дъти которыхъ страдали различными разстройствами пищеваренія, преимущественно диспецсіею и желудочно-кишечными катаррами, проф. Догель (о работь котораго мы уже говорили на стр. 399) пришель къ тому заключенію, что разстройства эти всегда сопровождались известными изменениями въ микроскопическомъ составъ молока, что его и убъдило въ существовании взаимной связи этихъ явлений. До последняго времени Флейшманъ, Кондратъ и др. при микроскопическомъ изследованіи определяли годность молока, обращая вниманіе, преимущественно, на большее или меньшее количество молозивпыхъ телецъ, на величину молочныхъ шариковъ, а также на преобладание крупныхъ или мелкихъ шариковъ. Проф. Догель показаль, что далеко не этимъ однимъ обусловливается качество молока, но обиліемъ особенныхъ формъ, что до сихъ поръ упускалось изъ вида. Не только величина молочныхъ шариковъ, не присутствіе молозивныхъ телецъ (которыхъ въ большинствѣ случаевъ я при плохомъ молокѣ было не много), а существование въ изобили извъстныхъ форменныхъ элементовъ, наблюдаемыхъ только въ молодомъ молокъ (молозивѣ), дълаетъ такое молоко не пригоднымъ для ребенка (рис. 178). Его постоянное слабительное действіе, подобно молоку, отделяемому въ первое время после родовъ, безъ сомненія и деласть эту пищу не пригодною для ребенка и вызываєть разстройства въ отправленіяхъ кишечника, всявдствіе чего и питаніе страдаетъ.

Что же касается интереснаго вопроса: было ли какое нибудь отношение между этими измѣнениями и состояниемъ здоровья матери или кормилицы, то на дѣлѣ оказалось, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ они совпадали съ появлениемъ мѣсячныхъ, психическими аффектами, нервными заболѣваниями (невралгия тройничнаго нерва) и малокровиемъ. Въ одномъ случаѣ, гдѣ молоко кормилицы содержало очень мало вышеупомянутыхъ форменныхъ элементовъ, количество послѣднихъ быстро увеличилось, когда она нолучила извѣстие о смерти своего ребенка, причемъ много плакала и волновалась; одновременно съ этимъ, и у ребенка появлялась диспенсия.

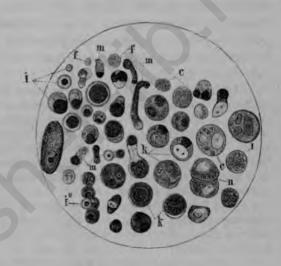
Такимъ образомъ, возможна скорая и вѣрная проба женскаго молока, при умѣньи пользоваться микроскопомъ, и общество въ правѣ требовать этихъ знаній отъ людей, которые берутся опредѣлить годность кормилицы. Мы больше чѣмъ убѣждены, что и при теперешнихъ методахъ изслѣдованія добросовѣстный врачъ почти всегда можетъ сказать: будетъ ли ребенокъ хорошо переваривать данное молоко, а если нѣтъ, такъ почему именно; между тѣмъ, какъ на этотъ послѣдній вопросъ большею частью отвѣчаютъ многозначущимъ... молчаніемъ.

Не слѣдуетъ забывать, что врачъ можетъ поручиться только за «настоящее» здоровье кормилицы, но не въ силахъ предсказать даже, какъ долго она въ состояніи будетъ кормить, такъ какъ, по прошествіи нѣсколькихъ недѣль послѣ разрѣшенія, онъ не имѣетъ данныхъ ни для опредѣленія срока родовъ, ни даже для того, чтобы узнать

первый или второй разъ она родила. Напротивъ, до родовъ это всегда видно. Бываетъ и такъ: кормилица удовлетворяетъ самымъ изысканнымъ требованіямъ, молоко у нее прекрасное какъ по физическимъ, такъ и по химическимъ свойствамъ, а между тѣмъ ребенокъ не переноситъ его. Отчего это происходитъ, наука не можетъ пока датъ отвѣта. Въ такихъ случаяхъ надо приняться за новые поиски. (При малѣйшемъ заболѣваніи кормилицы, особенно, когда явится какая нибудь язвочка на грудяхъ, во рту, необходимо сейчасъ же обратиться къ врачу, но отнюдь не лечить самимъ, такъ какъ, въ противномъ случаѣ, легко принести серьезный вредъ ребенку).

Въ дъйствительной жизни случается и такъ, что съ виду совершенно здоровая женщина поступаетъ въ кормилицы. Врачъ, ее изслъдовавшій, не нашелъ въ ней ни-

Рис. 178. Патологическое молоно по Догелю, обработанное осміевою кислотою, при сильномъ увеличеніи. і— і— группы склеенныхъ молочныхъ шариковъ; к— зернистыя клѣтки и клѣтки съ шапками; п— клѣтки съ двумя ядрами; т—клѣтки, сильно вытянувшіяся; b— с—молозивныя тѣльца съ ядрами и капельки жира; l— свободныя ядра; с— протоплазмическіе комочки. Настоящихъ молочныхъ шариковъ очень мало (сравни съ рис. 116 и 117 стр. 400 и 401).



чего подозрительнаго и ее приняли. На дѣлѣ же оказывается, что она уже заражена сифилисомъ какимъ нибудь питомцемъ, котораго кормила очень недолго. Но болѣзнь остается еще скрытою (инкубаціонный періодъ длится 3—4 недѣли и даже болѣе), только по прошествіи 2—3 недѣль на груди у нее является прыщикъ, быстро переходящій въ язвочку съ рѣзко очерченными, твердыми багроваго цвѣта краями и сальнымъ дномъ. Обращаются къ врачу и къ ужасу узнаютъ, что кормилица заражена сифилисомъ. Что же дѣлаютъ въ подобныхъ случаяхъ? Прогоняютъ со скандаломъ эту негодную женщину и берутъ другую.

Многіе врачи въ подобныхъ случаяхъ поддерживаютъ подобное рѣшеніе родителей. А между тѣмъ, черезъ извѣстный промежутокъ времени, болѣзнь обнаруживается у ребенка и онъ, въ свою очередь, заражаетъ новую кормилицу. Гораздо благоразумнѣе въ подобныхъ случаяхъ совѣтъ извѣстнаго спеціалиста по сифилису Фурнье. Не отправляя немедленно, въ сущности ни въ чемъ не повинной первой кормилицы, оставить ее дома, окружить извѣстными предосторожностями, т.-е. вполнѣ изолировавъ отъ непосредственныхъ сношеній съ другими людьми, а ребенка подвергнуть испытанію, посадивъ на рожокъ. Шансы зараженія этого послѣдняго настолько велики, что, въ большинствѣ случаевъ, родителямъ въ скорости понадобится сифилити-

ческая кормилица, которая и будеть подъ рукою. Но чтобы молоко не пропало, кормилица дають на время испытанія щенка-сосуна 1).

Что же касается пищи нормилицы, то предписанія, сюда относящіяся, можно формулировать слідующими словами: «пища, которая всего боліве шла кормилиців въ прокъ въ прежнее время, съ прибавленіемъ нівкотораго избытка бізлковыхъ веществъ, и обильное питье подаютъ наиболіве надежды на самую обильную выработку (продукцію) самаго лучшаго молока, предполагая, впрочемъ, что кормилица ведетъ, приблизительно, такой же образъ жизни, какой она вела въ прежнее время. Кормилица, которую оторвали отъ полевыхъ работъ или отъ кухоннаго стола и запираютъ въ дамскомъ будуарів для того, чтобы, выйдя изъ комнаты, она не потла сырыхъ яблокъ, не выпила кружки пива и не встрівтилась со своимъ милымъ, такая кормилица никогда не будетъ здорова и не будетъ выработывать хорошаго молока» (А. Якоби). Такъ говоритъ здравый смыслъ практическаго американца и надо отдать ему справедливость—онъ правъ.

Обыкновенно, женщины, идущія въ кормилицы, готовы воображать, что новое мѣсто—это «обѣтованная земля Ханаана», «гдѣ рѣки текуть медомъ и млекомъ» и гдѣ чуть ли не влетають въ ротъ жареные голуби. И воть, съ момента поступленія, она предается всецѣло единственному дозвольенному ей удовольствію—она ѣстъ, ѣстъ и ѣстъ, оканчивая ѣду только тогда, «когда уже рѣшительно не хватаетъ аппетита». При отсутствіи привычнаго труда и всякой дѣятельности, она въ конецъ разстроиваетъ свой желудокъ, тоскуетъ, а молоко портится, или же она окончательно растолстѣетъ п количество молока убываетъ.

Д-ръ Бензенгръ прекрасно рисуеть те ошибки, которыя продёлываются не кормилицею, а теми людьми, въ домъ къ которымъ она поступила. Положимъ, что, наконецъ, удалось найти кормилицу, ее свели въ баню, что положительно необходимо, и, наконецъ, взяли къ себе въ домъ. Но какъ здёсь съ нею поступаютъ?

«Баба нривыкла одъваться тепло: полушубокъ у нее всегда или подъ рукою, или на плечахъ, а тутъ, при температуръ иногда ниже 15° Р., ее одъваютъ въ сарафанъ и кисейный открытый лифъ, съ кисейными рукавами, а душегръйки, необходимой принадлежности этого костюма, или не дадутъ вовсе, или не позволяютъ надъвать и эгимъ очень часто сразу простуживаютъ кормилицу. Баба привыкла ъстъ пустыя щи съ чернымъ хлъбомъ, кое когда пироги или блины и про святъ день говядину или какое нюбудь другое мясо, а тутъ ей сразу даютъ жирныя щи, кашу съ масломъ, да еще со стола посылаютъ ей жаркое и пирожное; нянюшки и мамушки поятъ 2—3 раза въ день, до отвалу, чаемъ, предлагаютъ кофе и, какъ только замъчаютъ, что у несчастной женщины отъ испорченнаго желудка уменьшается молоко, все это поливаютъ пивомъ и насильно заставляютъ ъсть селедку—словомъ, продълываютъ такую ерунду, какой никто не позволилъ бы себъ продълать съ коровою, зная, что этимъ навърное испортитъ ее. Баба привыкла съ дътства проводить, если не цълый день, то, по меньшей мъръ, половину дня на свъжемъ воздухъ, весьма часто

<sup>1)</sup> Фурнье. «Кормилицы и сифилисъ». Выдержка изъ лекцій, напечатанная въ «Международной клиникъ»—отдъльный оттискъ. Спб. 1887 г., гдъ приведенъ подобный случай изъ его практики.

при самомъ усиленномъ мопіонѣ, т.-е. просто за полевою работою и сельскимъ хозяйствомъ, а туть ее держать цѣлый день взаперти...» Но этого мало. «У остепенившагося кутилы, гранъ-сеньера и получахоточной его супруги рождается недоношенное мѣсяцъ, а иногда и болѣе, дитя, а если и доношенное, то часто порядочно худосочное; къ этому дитяти выбираютъ великолѣпную кормилицу, но черезъ нѣсколько дней, къ конфузу доктора, акушерки и поставщицы, или даже института кормилицъ, у кормилицы пропадаетъ молоко», оттого, что ребенокъ не высасывалъ и десятой доли, молоко застаивалось въ млечныхъ сосудахъ и перегорѣло, какъ говорятъ. Начинается чуть ли не еженедѣльная смѣна кормилицъ и т. д.

Въ дъйствительности, кормилицъ необходима болъе богатая бълкомъ пища, чъмъ та, которую она употребляетъ обыкновенно, но излишнее количество животной пищи ведетъ къ разстройству здоровья и, следовательно, порче молока. Обильное питье усиливаеть отделеніе молока (только не чай) і), а потому для утоленія жажды, ей слівдуетъ давать, кромъ воды, не кислый квасъ, очень жиденькій чай съ молокомъ или кофе, но особенно хорошо молоко съ водою. Хорошо давать также кормилицъ молоко, овсянку, ячменный отваръ, супъ съ перловою крупою, габерсунъ, какъ по обилію воды, такъ и по содержанію питательнаго матеріала. Картофель и вообще овощи не должны составлять главной пищи, но, какъ примъсь, они очень важны. Умъренное употребленіе жиру то же полезно. Надо избъгать только употребленія въ изобиліи трудно-варимыхъ и пучащихъ кушаньевъ, цъльнаго гороху 2), кислой капусты, свѣже-испеченнаго хлѣба. Вообще, деревенскую кормилицу, привыкшую къ простой пищъ, не слъдуетъ угощать утонченными произведеніями кулинарнаго искусства. Надо давать ей простую, но питательную пищу (супы, щи, не жирное мясо, солонина, бобы, разные сорта каши, овощи), постепенно пріучая ее къ обычнымъ блюдамъ домашняго стола. Извъстное разнообразіе въ пищъ необходимо, такъ какъ иначе аппетитъ уменьшается.

Совершенно запрещаются всевозможнѣйшіе грибы, такъ какъ во многихъ породахъ ихъ находится мускаринъ (алкалоидъ)  $^3$ ), а также

<sup>1)</sup> Обыкновенно, кормилицѣ даютъ чаю сколько угодно, хотя бы она къ нему и не привыкла, и жалуются, что ребенокъ всѣ ночи не спить, забывая, что чай производитъ безсонницу. Кромѣ того, крѣпкій чай рѣшительно вреденъ кормящей, уменьшая количество молочнаго отдѣленія (см. стр. 405).

<sup>2)</sup> Странный обычай въ этомъ отношении существуетъ въ Россіи даже въ болѣе обезпеченныхъ семействахъ, гдѣ любятъ гороховый супъ съ шелухою. Шелуха состоитъ изъ одной клѣтчатки, которая совершенно не переваривается, а вызываетъ только вѣтры. Напротивъ, протертое пюре изъ гороха и фасоли (на бульонѣ) представляетъ очень пигательное (богатое бѣлками) и легко усвоиваемое кушанье.

<sup>3)</sup> Извѣстный спеціалисть по физіологіи пищи, Пэви, приводить слова д-ра Бедгема (изъ его сочиненія о съѣдобныхъ грибахъ), который говорить: «Ни одна страна міра, можеть быть, не обладаеть такимъ обиліемъ съѣдобныхъ грибовъ, какъ Англія... и, тѣмъ не менѣе, Англія служить единственною страною Европы, въ которой эта важная и вкусная пища, вслѣдствіе невѣжества и предубѣжденія, остается безъ употреб-

и такія вещества, которыя легко переходять въ молоко и могуть измѣнить его въ неблагопріятномъ для ребенка смыслѣ. Такъ, при обильномъ употребленіи кормящими раковъ, устрицъ, трески, угрей, и т. п., молоко вызывало у дътей не только рвоту и поносы, но даже крапивную сыпь и судороги (случай Фирмина). При избыткъ кислыхъ кушаньевъ: уксусу, смородины, кислой капусты, квасу, сырыхъ фруктовъ, разныхъ кислыхъ напитковъ и зелени, составъ молока можетъ то же измениться и вызвать поносы и колики у детей. Наконецъ, всякія приправы, какъ спаржа, петрушка, анисъ, лукъ, чеснокъ, рѣдька, хрѣнъ, перецъ, горчица, при продолжительномъ и неумѣренномъ употребленіи, отдають свои ароматическія масла молоку, а послѣднее, пріобрѣтая особый запахъ и вкусъ, или вредно дѣйствуетъ на желудокъ, или ребенокъ не хочетъ брать груди. Горькія приправы (пикорій, крессъ-салатъ и т. п.) то же дѣлаютъ молоко горькимъ; всѣ сильно копченыя кушанья, жирная рыба (красная) не годятся, равно какъ и вев крвпкія вина, такъ какъ спиртъ двлаетъ молоко слишкомъ жирнымъ и неудобоваримымъ. Кромъ того, опьянение или неумъренное употребление водки можетъ обусловить появление у ребенка спячки или даже судорогъ (алкоголь переходитъ въ молоко). Если же кормящей хотять дать пиво, то лучше назначить черное пиво, которое, при большемъ количествъ питательныхъ частей, содержитъ меньше алкоголя. Впрочемъ, петербургскіе сорта пива, какъ показали недавніе анализы д-ра Горлицына, содержать такъ мало спирту, что умъренное употребление ихъ не можетъ быть вреднымъ. Назначеніе пива особенно хорошо для тіхъ женщинь, которыя худівоть при кормленіи. О соблюденіи постовъ кормилицею не можетъ быть и ръчи, но переходить къ скоромной пищъ надо постепенно. Анализы д-ровъ Шмидта <sup>1</sup>) и Колесинскаго, произведенные въ Воспита-

ленія». См. Ученіе о пищѣ въ физіологическомъ и терапевтическомъ отношеніи. Спб. 1876 г., стр. 566. Далѣе извѣстно, что гриби очень богати бѣлками, но за то они крайне трудно варимы и едва ли найдется такое пищевое вещество, къ которому такъ много людей питало бы идіосинкразію, какъ къ грибамъ. Значитъ, есть же въ нихъ что-то такое, что, не дѣйствуя на однихъ, у другихъ вызываетъ поносы, рвоту и колики, что особенно сказывается на дѣтяхъ. При той массѣ грибовъ, которые у насъ употребляются въ пищу, трудно поручиться, что между ними не попадется и вредний. Случаи отравленія сморчками, напр., сотни разъ заявлялись въ литературѣ и вотъ почему такую сомнительную пищу мы запрещаемъ кормилипѣ. Любителей грибовъ мы отсылаемъ къ очень интересной карманной книгѣ проф. Лѣснаго института Дм. Кайгородова: «Собиратель грибовъ», съ прекрасными хромолитографіями. Спб. 1888 г.

<sup>1)</sup> Очень интересные выводы, въ этомъ отношеніи, получиль д-ръ И. Шмидть, изслѣдуя молоко кормилицъ московскаго Воспитательнаго дома. Его изысканія доказали, что, во-1-хъ, при постной пищѣ количество бѣлковъ молока замѣтно уменьшается (съ 2º/о до 1,4º/о), но этого мало: самое отношеніе различнихъ бѣлковыхъ веществъ молока (а ихъ нѣсколько) нарушается такъ, что молоко становится труднѣе перева-

тельныхъ домахъ, показали, что при постной пищѣ не только уменьшалось количество всѣхъ составныхъ частей (за исключеніемъ сахара), но и суточное количество молока убывало, оно дѣлалось замѣтно плотнѣе 1) и бѣлки его труднѣе переваривались.

Съ другой стороны, такъ какъ правильная переработка пищевого матеріала возможна лишь при извістной физической діятельности, то, не дълая изъ кормилицы комнатной прислуги, не обременяя ее слишкомъ работою, можно, въ то же время, дать ей извъстное занятіе: уборку въ комнатахъ, стирку дътскаго и своего бълья, помощь на кухнъ и пр. При меньшей работъ необходимо заставлять ее ежедневно проходить большія разстоянія; безъ чего она легко зажирфетъ и потеряетъ молоко. Баня то же необходима, такъ какъ она благотворно вліяеть на молочное отділеніе—увеличивая его <sup>2</sup>). Понятно, что, отпуская въ баню 1 и даже 2 раза въ недълю и на прогулки, необходимо, чтобы кормилицу сопровождало върное лицо. Одежда ея должна быть теплая и легкая, сообразно времени года, не сарафанъ съ кисейною рубахою, а одънъте на нее хорошую фланелевую блузу. Вообще, во всемъ надо стараться какъ можно болъе смягчить переходъ къ новой жизни. Затъмъ, при ласковомъ обращеніи, вниманіи къ ея нуждамъ, необходимой выдержкъ и при строгомъ, но не оскорбительномъ надзоръ, не трудно пріобръсть для ребенка не только кормилицу, но и ласковую няню. Не забывайте, что кормилица не «корова», какъ называютъ ее иногда нѣкогорые «опытные врачи», но это существо, которое имъетъ громадное вліяніе на вашего ребенка въ первые мъсяцы его жизни. Ея волненія, тревоги, неудовольствія и бол'взни неминуемо отразятся и на питомців.

«Положеніе кормилицы въ домъ, — справедливо замъчаетъ д-ръ Н. Миллеръ: — должно быть иное, чъмъ всякой другой прислуги, она какъ бы замъняетъ вторую мать ребенку; поэтому уже первая встръча ее при поступленіи на мъсто можетъ оказать важное вліяніе. При ласковомъ пріемъ, особенно деревенская, запуганная кормилица скоро подбодряется и свыкается со своею тяжелою профессіею, чувство довольства отражается благотворно на ея молокъ, она скоро привязывается къ ребенку и будетъ стараться хорошо за нимъ ухаживать. Напротивъ, при надменномъ, сухомъ, неласковомъ обращеніи съ кормилицею, въ ней развивается чувство недовольства, она будетъ тяготиться своими обязанностями, не полюбитъ ребенка, недовърчиво и скрытно

риваемымъ и даетъ болве плотний, грубый осадокъ. Следовательно, женское молоко какъ бы приближается по своимъ качествамъ къ коровьему. Этимъ и объясняются частыя заболеванія детей диспептическими поносами во время поста. См. его прекрасную диссертацію, на которую мы уже несколько разъ ссылались.

<sup>1)</sup> Удёльный вёсь молока при этомъ возрасталъ, вслёдствіе сильной потери жира, съ 1.028 до 1.031 (что подтверждаеть и д-ръ Жуковскій, наблюдавшій кормилицъ въ московскомъ воспитательномъ Домѣ).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Колесинскій. Къ вопросу о вліянін русской бани на отділеніе молока. Дис. Сиб. 1887 г.

относиться къ матери. При нелюбви къ чужому ребенку, молоко у кормилицы нерѣдко начинаетъ пропадать, но можетъ снова увеличиться въ количествъ при кормленіи своего родного младенца. Не слѣдуетъ быть къ кормилицъ слишкомъ взыскательною и требовательною, не нужно придираться къ ней изъ-за пустяковъ, бранить и раздражать ее; ничтожныя ошибки ея, не вліяющія на здоровье ребенка, лучше совстмъ не замѣчать, но за то нужно настойчиво требовать, чтобы исполнялось все необходимое и важное для здоровья вскармливаемаго. Требованій же такихъ очень много, а такъ какъ за исполненіемъ ихъ приходится слѣдить и днемъ и ночью, то мать скоро утомляется и ей необходимо бываетъ имѣть еще помощницу, какую нибудь родственницу или хорошую наемную няньку» (цит. соч., стр. 221—222)

Очень часто, особенно у деревенскихъ кормилицъ, вскоръ послъ поступленія на новое місто, количество молока быстро уменьшается, частью отъ перемѣны образа жизни и пищи, частью и оттого, что новый питомецъ не въ состояніи такъ энергично сосать, какъ ея собственное дитя, и значительная часть молока перегораетъ въ груди или же просто проголодавшаяся, замученная дорогою женщина даетъ въ началѣ небольшое количество жидкаго молока. Въ этихъ случаяхъ не следуетъ отчаяваться, надо выждать некоторое время-черезъ 2-3 дня молочное отдёленіе опять возвратится къ нормё. При торопливости мы рискуемъ мѣнять кормилицу ежедневно. Вообще, всякую вновь поступившую кормилицу необходимо, прежде всего, свести въ баню, перемънить платье и сбрызнуть первыя порціи молока. Затъмъ, покормивъ ее хорошенько, прикладываютъ черезъ нъкоторое время ребенка, обмывъ предварительно соски борною и потомъ чистою водою. Последнее делается съ целью уничтожить грибки молочницы, если эта послъдняя была во рту ея ребенка.

Что же касается перемвны кормилицы, то въ этомъ отношени въ обществъ существуетъ вредный предразсудокъ, поддерживаемый старыми профессіоналистками-кормилицами: будто на здоровье ребенка вредно вліяетъ перемвна кормилицы. Напротивъ, если уже необходимость заставляетъ, то мѣнять надо до тѣхъ поръ, пока дѣйствительно не попадется вполнѣ подходящая. Прежнюю не предупреждаютъ, пока на ея смѣну не появится новая. Затраченное при этомъ время съ лихвою вознаградится на здоровъѣ ребенка. Весь вредъ, если и происходитъ, то отъ излишней торопливости: прогнавъ женщину, которую можно было бы терпѣть еще нѣкоторое время, взамѣнъ ее берутъ первую попавшуюся.

## VII.

Теперь намъ остается разсмотрѣть тѣ случайности, которыя иногда встрѣчаются у женщинъ при кормленіи грудью. Нагрубаніе грудей было уже нами описано, но и помимо этого могутъ быть неправильности въ строеніи груди, болѣзни (трещины) сосковъ, равно какъ и воспаленіе грудной железы, а также и аномаліи въ отдѣленіи молока—млекотеченіе и безмлечіе, къ разбору которыхъ мы и перейдемъ.

У н'ѣкоторыхъ женщинъ соски бываютъ слишкомъ короткими, мало выдающимися или даже, подчасъ, вдавленными, подобно пупку. Тогда, само собою понятно, кормленіе грудью становится очень затруднительнымъ. Чтобы помочь горю, остается всёми силами постараться поднять сосокъ на сколько возможно. Достигнуть этого удается, накладывая на соски особые оловянные колпачки (рис. 46 и 47 стр. 156). Лучше всего носить ихъ во время беременности, какъ это мы уже говорили. Въ случаяхъ, гдѣ и это не помогаетъ, приходится прибъгнуть къ посредственному вскармливанію (см. ниже).

Трещины сосновь представляють одну изъ довольно часто встрѣ-чающихся, по видимому пустыхъ, но крайне тягостныхъ для матери болѣзней. Соски покрыты нѣжною кожею, а поэтому отъ сосанія и истеченія молока мацерируются (размякаютъ), отъ чего кожа на нихъ поднимается въ видѣ маленькихъ пузырьковъ, которые, заживая, образуютъ струпики. На верхушкѣ и въ основаніи соска находятся складочки, гдѣ кожный покровъ еще тоньше и нѣжнѣе, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ. Если здѣсь произойдутъ струпики, то, при сосаніи, они сдираются и образуютъ трещины, въ видѣ маленькихъ разсѣлинъ или шелей.

- Но можеть ли такая пустая ранка заслуживать названія бользни? спросите вы.
- Конечно, да, такъ какъ повреждение находится въ очень чувствительномъ мѣстѣ и постоянно раздражается при сосании. По видимому, совершенно здоровая матъ, при каждомъ прикладывании ребенка, чувствуетъ жестокия боли. При неумѣломъ уходѣ и небрежности трещины дѣлаются глубже и чувствительнѣе, страдание возростаетъ и длится безъ конца. Матъ постоянно взволнована и содрогается при одной мысли о необходимости скораго кормления. Аппетитъ уменьшается, сонъ бѣжить отъ ея глазъ, является общее истощение. Иногда, при особенно глубокихъ, чувствительныхъ трещинахъ и при сильной раздражительности субъекта, является даже лихорадочное состояние. Прикладывая ребенка къ груди, мать изъ-за страха оттягиваетъ сосокъ, способствуя тѣмъ самымъ еще болѣе сильному разрыву трещинъ. Самоотвержение матери и желание пересилить боль все болѣе и болѣе усиливаютъ страдания, пока, наконецъ, слишкомъ жестокия боли или потеря молока не заставятъ ее отказаться отъ кормления. Обыкновенно, мать даетъ грудь все рѣже и рѣже, молоко скопляется въ груди все болѣе и болѣе, а вслѣдствие этого, равно какъ и отъ раздражения, причиняемаго ранкою, развивается воспаление.

Очень часто встръчающіяся ссадинки, съ небольшими струпиками, гораздо менъе чувствительны, хотя при небрежности могутъ перейти въ настоящія трещины. Неумълое употребленіе насосовъ то же способствуетъ этому. Особенно опасенъ, въ этомъ отношеніи, насосъ съ резиновымъ баллономъ, изображенномъ на рис. 118 (стр. 403). Трещины чаще всего образуются у женщинъ, имъющихъ тонкую кожу, у тъхъ, которыя слишкомъ долго не прикладываютъ ребенка, а также оттого, что молока мало, не моютъ сосковъ послъ каждаго сосанія или, по крайней мъръ, не вытираютъ ихъ хорошо. Трещины происходять также и въ тѣхъ случаяхъ, когда ребенокъ челюстями крѣпко сдавливаетъ сосокъ, т.-е. когда у него «твердый ротикъ», какъ говорятъ кормилицы. Наконецъ, небрежный уходъ за грудями во время беременности, нежеланіе подготовить соски бываютъ то же наиболѣе частою причиною образованія трещинъ, которыя и являются, чаще всего, въ первую недѣлю кормленія. Въ болѣе рѣдкихъ случаяхъ, при небрежномъ обращеніи, могутъ образоваться и большія, круговыя трещины у верхушки или у основанія соска, какъ это изображено на рис. 179, позаимствованнымъ у проф. Лазаревича. При такой трещинѣ сосокъ можетъ совершенно отваливаться.

Трещины грудей представляють очень частое явленіе, особенно у женщинь, которыя кормять въ первый разь. Такъ, по Росси (1845 г.), на 37 первородящихъ трещины наблюдались у 25 (67,5 %); 6 разъ на 29 кормящихъ во второй разъ; 2 раза на 21 женщину, кормившихъ въ третій разъ. Винкель въ Берлинф, на 200 родильницъ нашелъ ихъ у 70 (35%), а въ Ростокъ еще болъе—72 (48%) на 150. Проф. Предеръ, старательно изслъдуя родильницъ въ Боннф, на 77 женщинъ у 14 (18,8%) нашелъ настоящія трещины, а у 9 ссадины съ образованіемъ струпа. Праммъ на 100 женщинъ нашелъ только у 17.

Существованіе трещинъ представляєть неудобства не только для матери, но и для ребенка. Съ отсосаннымъ молокомъ въ ротикъ попадаетъ кровь и чъмъ меньше отдъляется молока, тъмъ больше крови просасываетъ дитя. Кровь эта извергается со рвотою, часть ея переходитъ въ экскременты, придавая имъ особый черноватый цвътъ. Все это легко можетъ напугать окружающихъ, такъ какъ подобныя явленія наблюдаются и при одной опасной бользни (кровавой рвотъ новорожденныхъ). Вотъ почему такъ важно всегда опредълить источникъ появленія этой крови.

Что касается леченія трещинь, то каждая бабушка, старая родственница знають, навърно, какое нибудь «вполнъ дъйствительное» средство, какъ, напримъръ, обмываніе спиртными веществами, только усиливающими раздраженіе въ пораненныхъ мъстахъ, прикладываніе изюминки или чего нибудь подобнаго, или же, наконецъ, смазываніе нечистыми прогорклыми маслами, которыя разъвдаютъ нъжную кожицу сосковъ.

Въ дъйствительности, лучшимъ слъдуетъ считать предупредительныя мъры во время беременности, необходимо, чтобы соски достаточно выдавались впередъ и кожа на нихъ загрубъла. Для достиженія первой цъли, примъняютъ частое вытягиваніе сосковъ пальцами (осторожно), особенно хороши колпачки, и т. п. Для второй—частое обмываніе холодною водою, спиртомъ, а при очень нъжной кожъ—слабымъ растворомъ танина. (Подробнъе объ этомъ мы говорили во ІІ главъ, стр. 155 и слъд.). Согласно указаніямъ всъхъ врачей, хорошо подготовленныя груди не такъ легко образуютъ трещины. Малоразвитые соски то же способствуютъ образованію трещинъ, потому что при сосаніи дитя принуждено сильнъе втягивать и прикусывать сосокъ, чтобы удержать его. Такъ какъ въ этомъ случаъ дитя лишь съ тру-

домъ захватываетъ сосокъ, то передъ каждымъ прикладываніемъ слѣдуетъ вытянуть его прежде насосомъ и тогда уже давать ребенку, а въ промежуткахъ носить постоянно оловянные колпачки.

Если же на соскахъ образовались самыя мелкія трещины, то, ни подъ какимъ видомъ не запуская болѣзни, необходимо сейчасъ же приняться за слѣдующее леченіе. Прежде всего, не надо больше при-кладывать ребенка къ больной груди: молоко же отсасывается насосомъ (лучше всего рис. 175, стр. 577), края котораго хорошенько смазаны чистымъ жиромъ. Боль при подобномъ отсасываніи незначительна. Сосокъ смазывается висмутовою мазью (брать ее надо не-

премѣнно въ аптекѣ) 1). Захвативъ немного мази, на конецъ пальца, смазывають ею больныя мъста соска, а сверху прикладываютъ небольшимъ кусочкомъ чистой корпіи и компрессикомъ изъ старенькой тряпочки. Передъ тъмъ же, какъ отсасывать молоко, обтирають до суха сосокъ и обмываютъ его тепленькою, простою или розовою водою. При обмываніи необходимо расширять пальцами трещинку и хорошенько обмывать все ея дно. Малъйшая грязь и нечистота, забиваясь въ складки, будетъ только увеличивать раздраженіе, а потому, кто хочетъ вылечить трещины и не пачкаться попусту, тотъ долженъ содержать ихъ до педантизма чисто. Отсосавъ молоко, соски снова смазывають этою мазью. Если необходимаго

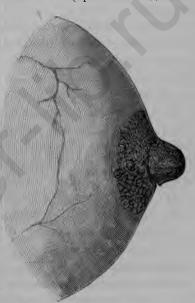


Рис. 179. Большая нруговая трещина сосна, по Лазаревичу.

лекарства нѣтъ подъ рукою, то временно можно употреблять чистый жиръ (несоленое сливочное масло) или яичный желтокъ, какъ это дѣлаютъ по деревнямъ. Во всякомъ случаѣ, висмутовая мазь, по увѣренію д-ра Фавра, что подтверждаютъ и сами больныя, даже при однодневномъ ея употребленіи, утоляетъ боль и мать, безъ страха, снова можетъ приложить дитя ²).

<sup>1)</sup> Мазь эта состоить изъ одной части азотнокислой соли висмута (Magisterium bismuthi) и двухъ частей жира. Она хороша еще и погому, что пренарать этогь дается и внутрь, слъдовательно, нисколько не вредить, если попадаеть въ роть ребенку.

<sup>2)</sup> В. Г. Фавръ. «Къ тераніи трещинъ на соскахъ», «Врачъ», т. ІІ, № 52. Въ этой прекрасной замѣткѣ авторъ говоритъ, что соски крестьянокъ, которыя носятъ бѣлье изъ грубаго холста и не стѣсияютъ грудь безобразнымъ корсетомъ, «гораздо

Въ случаяхъ, гдѣ заживленіе ранокъ затягивается, а кормящая становится раздражительною и кормленіе ея дурно отзывается на ребенкѣ, тогда необходимо отнять его. Надъ язвинками и трещинками стараются произвести искусственную покрышку, что достигается прижиганіемъ азотнокислымъ серебромъ (lapis infernalis). Подъ струпомъ заживленіе происходить быстрѣе, а боль отъ прижиганія не бываетъ сильною и скоро проходитъ. Во многихъ случаяхъ бываетъ достаточно и одного прижиганія. Если прижиганіе слишкомъ возбуждаетъ, то присыпаютъ іодоформомъ и др., прикладываютъ 6% растворомъ карболки, которая дѣйствуетъ хорошо, но медленно. Смазываніе коллодіумомъ опасно, такъ какъ онъ закупориваетъ млечные протоки (воспаленіе). При чистомъ содержаніи, послѣ отпаденія струпика, трещинка скоро заживаетъ, покрываясь тонкою кожею. Ребенка не прикладываютъ до тѣхъ поръ, пока ранка вполнѣ не заживетъ, а кормятъ его высосаннымъ молокомъ съ ложечки или изъ рожка.

Существованіе трещинъ не исключаетъ возможности кормить ребенка даже больною грудью. Каждая мать старается давать ребенку грудь такъ, чтобы во время сосанія испытывать возможно меньше боли; но такъ какъ трещины чаще всего образуются на наружной поверхности соска, то многія матери стараются прикладывать дитя такъ, чтобы при сосаніи оно оттягивало сосокъ наружу (въ сторону), т.-е., кормя лѣвою грудью, кладутъ ножки ребенка подъ лѣвую руку и головку къ лѣвому боку. (Такъ часто кормятъ крестьянки въ полѣ, нагнувшись и не вынимая ребенка изъ лукошка, которое стоитъ подъ рукою у матери). Проф. Лазаревичъ то же, совѣтуя въ такихъ случаяхъ подобное боновое нормленіе, очень хвалитъ этотъ способъ, такъ какъ дитя не растягиваетъ (не раздираетъ) трещины при сосаніи и она скоро подживаетъ.

Кромѣ того, можно примѣнить такъ называемое посредственное вскармливаніе. Для этой цѣли употребляются особенные колпачки, которыхъ въ продажѣ имѣется три образца.

Такой колпаченъ для посредственнаго всиармливанія состоитъ изъ небольшого деревяннаго кружка, по формѣ напоминающаго плоскую чашечку, въ днѣ которой прорѣзана дырка, соотвѣтствующая величинѣ соска. Если теперь наложимъ эту тарелочку на околососковый кружекъ, то она закроетъ его цѣликомъ и только сосокъ будетъ торчать изъ дырки. Такъ какъ верхушка этой деревянной чашечки окружена зарубкою, то на послѣднюю легко надѣть обыкновенный резиновый сосокъ и укрѣпить его ниточкою. Въ продажѣ встрѣчаются деревянные кружки съ надѣтою на нихъ особеннымъ способомъ выдѣланною коровьею соскою (бретонская соска—рис. 180). 2-ой образчикъ — колпачекъ изъ стекла, имѣющій уже другую форму, съ маленькою резиновою соскою (рис. 181). 3-ій колпачекъ изъ резинки (какъ на рис. 182); но послѣдній хорошъ лишь тогда, когда основаніе кружка довольно толсто, а верхушка

выносливъе сосковъ нашихъ барынь. Корсеты способствуютъ уплощенію и западенію соска и дѣлаются, такимъ образомъ, косвенною причиною того, что многія матери теряютъ возможность кормить грудью своихъ дѣтей». Если же мы прибавимъ, что трещины являются наиболѣе частою причиною восналительныхъ процессовъ въ грудныхъ железахъ, то только тогда поймемъ, къ какимъ плохимъ послѣдствіямъ ведутъ глупыя привычки, пріобрѣтаемыя въ дѣвичествѣ.

тоненькая съ длиннымъ соскомъ. Въ большинстве случаевъ въ продаже встречаются тоненькіе колпачки, которые очень трудно поддерживать руками; причина, отчего ихъ не любять матери, между тёмъ, какъ они практичне другихъ. Надо только срезать ножницами верхушку колпачка такъ, чтобы верхняя часть соска матери изъ него выходила. Если даже дитя и крепко захватитъ сосокъ съ такимъ колпачкомъ, то мать не почувствуетъ боли, такъ какъ пораженное место (чаще всего у основанія соска) защищено резиновымъ колпачкомъ, смазаннымъ жиромъ.

Теперь, если мать хочеть кормить ребенка при существованіи трещинь, то она береть колпачекь и смазываеть внутреннюю часть деревяннаго кружка чистымь жиромь, накладываеть его на сосокь, у основанія то же смазанный тімь же веществомь. Дитя береть въроть резиновую соску въ то время, когда мать двумя пальцами поддерживаеть кружокь, чтобы онь не отставаль. Такимъ образомь, ребенокъ присасываеть молоко, не дотрогиваясь губками до соска, а при посредствів соски. Надо только, чтобы жидкость выполнила сперва



Рис. 180. Деревянный колпачекъ для посредственнаго вскармливанія съ бретонскою соскою.

Рис. 181. Стенлянный колпачекъ съ маленькою резиновою соскою.

Рис. 182. Мягкій колпачекъ изъ черной резины для посредственнаго вскармливанія.

пространство между соскомъ и внутренними стѣнками колпачка, для чего сосокъ и наполняется сбрызнутымъ молокомъ (иначе ребенокъ наглотается прежде воздуху), послѣ чего уже молоко легко присасывать ртомъ. Одно только требуется, поддерживать хорошенько кружокъ, чтобы воздухъ не попадалъ въ полость соски. Чрезъ два-три дня, когда трещины подживутъ, можно попробовать разъ въ сутки давать ребенку прямо сосать грудь — разумѣется, если это не вызываетъ уже боли. Сосокъ, въ свободное отъ кормленія время, купать въ рюмкѣ краснаго вина или раствора танина, чтобы свѣже-заросшія мѣста огрубѣли. Можно также дѣлать и спиртныя ванны, но только послѣ заживленія трещинъ, иначе онѣ будутъ только раздражать рану. Соску и колпачекъ надо содержать до педантизма чисто.

Послѣ такихъ попытокъ не трудно уже постепенно перейдти къ обыкновенному кормленію. Бываютъ, впрочемъ, случаи, особенно, когда у матери сосокъ малъ, такъ что ребенку не за что ухватиться, и онъ вполнѣ свыкается съ колпачкомъ и не хочетъ

прямо сосать груди. Колпачки употребляли то же въ случаяхъ язвочекъ или пораненій сосковъ, только передъ каждымъ кормленіемъ ранка хорошенько обмывается, чтобы гной не попалъ въ ротикъ ребенка. Послѣ кормленія, сосокъ опять смазываютъ мазью. Въ заключеніе, мы должны сказать, что трещины составляютъ болѣзнь, сила развитія которой вполнѣ зависитъ отъ опрятности и умѣлаго ухода матери.

Воспаленіе груди. Наиболье частымъ посльдствіемъ трещинъ грудей, при неумьломъ уходь, является воспаленіе кльтчатки грудной железы—грудница (mastitis parenchimatosa). По Гюбперу изъ четырехъ случаевъ трещинъ сосковъ въ одномъ непремьно произойдетъ грудница. Происхожденіе ея объясняютъ проникновеніемъ бользнетворныхъ микробовъ въ ткань железы черезъ трещины соска. Воспаленцая кльтчатка грудной железы сдавливаетъ молочные канальцы, всльдствіе чего молоко застаивается. Одна или нъсколько долекъ молочной железы припухаютъ, являются бользненные узлы. Эти послъдніе разрышаются нарывами, которые нерьдко сльдуютъ другъ за другомъ. Количество молока съ каждымъ днемъ уменьшается, но, обыкновенно,



Рис. 183. Грудной бинтъ д-ра Залуговскаго, развернутый и сложенный пополамъ. Длина бинта 193 сант. 1— пуговицы, на разстояніи 11 сант. одна отъ другой; 4, 4— петли, 7, 2— стягивающія тесемки, расположенныя немного косо. Ширипа бинта въ самомъ узкомъ мѣстѣ 9 сант.

пропадаеть оно только при образованіи нагноенія. Такъ какъ нарывъ сидить довольно глубоко, то кожа надъ воспаленнымъ мѣстомъ отекаетъ и слегка краснѣетъ. Затѣмъ, на мѣстѣ опухоли, при ощупываніи, чувствуется какъ бы присутствіе тѣстообразной массы, а потомъ не трудно прослѣдить и накопленіе гноя (флюктуація).

При началь воспалительнаго процесса лихорадка очень значительна: по временамь температура поднимается до 40° Ц. п является даже ознобь, но черезь 2—3 дня она исчезаеть или, по крайней мъръ, ослабъваеть. Воли, сопровождающія воспаленіе грудей, бывають очень сильны и больная мучится отъ безсонницы. Обыкновенно, сочувственно припухають и подмышечныя железы. Всякое движеніе соотвътствующей руки, а также болье сильное дыхательное движеніе (при сморканіи, чиханьъ, кашль) еще болье усиливаеть боль въ грудной железь. Нарывъ постепенно созръваеть, покрывающая его кожа истончается и дълается синяго цвъта. Въ концъ концовъ, онъ вскрывается искусственно врачемь (что гораздо лучше, такъ какъ это значительно сокращаеть теченіе бользни) или самопроизвольно; послъднее, однако, наступаеть не раньше нъсколькихъ недёль. Бывають случаи, когда нарывъ соединяется съ сосъд-

нимъ млечнымъ протокомъ и гной, по мъръ накопленія, вытекаетъ язъ соска вмъстъ съ молокомъ. Понятно, что при такихъ обстоятельствахъ теченіе бользни принимаетъ менье бурный характеръ, такъ какъ гной легко удаляется, если его выдавливать изъ соска. Смъшать эту бользнь съ какою нибудь другою трудно.

Если болѣзнь захвачена въ началѣ, то нерѣдко согрѣвающими компрессами, леченіемъ трещинъ, вообще, энергичнымъ вмѣшательствомъ удается предупредить образованіе нагноенія. Кромѣ того, на грудь накладываютъ поддерживающую повязку, внутрь даютъ сѣрнокислую магнезію (англійскую соль), пока не появятся жидкія изверженія и грудь не сдѣлается мягче. Если нагноеніе начало образовываться, тогда остается только одно: припарками, горячими компрессами (стр. 393 см. пр.) способствовать скорѣйшему образованію нарыва и, не дожидаясь появленія ясной флюктуаціи, пригласить врача для вскрытія нарыва.



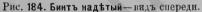




Рис. 185. Тоже-видъ сзади.

Никогда только не слѣдуетъ запускать болѣзни, такъ какъ нарывы, въ такихъ случаяхъ, нерѣдко появляются одинъ за другимъ, являются долго гноящіеся и неподживающіе ходы (фистулы), заживленіе страшно затягивается и вся железа можетъ атрофироваться. При вскрытіи нарыва, часто удается видѣтъ, какъ, вмѣстѣ съ гноемъ, изливается и значительное количество молока.

Примѣненіе грудного бинта при воспаленіяхъ грудей оказываетъ огромную услугу и онъ вполнѣ замѣняетъ всякія крахмальныя (сжимающія) повязки, смазываніе коллодіумомъ и пр. Кромѣ бинта, указаннаго нами выше, недавно д-ръ Залуговскій предложилъ свой бинтъ 1), состоящій изъ полотна (рис. 183), сложеннаго такъ, что поясокъ и бинтъ составляютъ непосредственное продолженіе одного куска, какъ это ясно видно на рис. 184 и 185. Единственную поправку, которую мы предложили бы отъ себя, это уничтожить пуговицы (рис. 183—1), на которыя застегиваются сложенные концы бинта (рис. 183—4) и замѣнить ихъ длиными концами,

<sup>1)</sup> Centralblatt für Gynëkologie, № 26, стр. 400 и слѣд., откуда и взяты рисунки.

какъ въ нашемъ бинтъ (рис. 113 и 114, стр. 395). Тогда бинтъ, по желанію, можно стянуть или ослабить, что при постоянныхъ пуговипахъ невозможно.

Надо, впрочемъ, замѣтить, что воспаленіе грудной железы не всегда требуетъ отнятія отъ груди ребенка, особеню въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ нарывъ не сообщается съ млечнымъ протокомъ, но является поверхностнымъ. Въ большинствѣ такихъ случаевъ, оно протекаетъ быстро, ограничиваясь мѣстнымъ воспаленіемъ подкожной клѣтчатки, при чемъ воспаленіе не переходить на железистую ткань и молоко остается безъ измѣненія. Обыкновенно, кожа на извѣстномъ участкѣ краснѣетъ, истончается и появляется нарывъ, съ выдѣленіемъ изъ котораго гноя весь процессъ стихаетъ и наступаетъ заживленіе. Гораздо болѣе рѣдкое явленіе составляетъ воспаленіе клѣтчатки позади грудной железы, которое развивается послѣ сильныхъ ушибовъ, при воспаленіи надкостной плевы, покрывающей ребра, а также въ нѣкоторыхъ запущенныхъ случаяхъ трудницы и пр.

Не слѣдуетъ только смѣшивать грудницы съ тѣми, часто встрѣчающимися безболѣзненными узлами, которые нерѣдко прощупываются у беременныхъ и кормящихъ и обусловливаются временными застоями молока въ нѣкоторыхъ изъ долекъ. Они прекрасно излечиваются массажемъ или проходятъ сами собою. Точно также при ушибахъ груди, производимыхъ ребенкомъ (головкою или ручками), могутъ появиться довольно болѣзненныя припухлости, напоминающія настоящую грудницу, но онѣ, почти никогда, не ведутъ къ образованію нагноенія и быстро разрѣшаются сами собою черезъ нѣсколько дней. Въ случаяхъ, гдѣ являются кровоподтеки подъ кожею (при паденіи на грудь или ударѣ), употребляютъ ледъ и легкую давящую повязку. Ушибы, почти никогда, не служатъ противопоказаніемъ къ кормленію вообще, и только если молоко оказывается окрашеннымъ кровью, на нѣсколько дней прекращаютъ кормленіе больною грудью.

Мы должны вкратцѣ упомянуть еще о двухъ болѣзняхъ грудей, встрѣчающихся у кормящихъ женщинъ.

Млекотеченіе (galactorrhoea), какъ бользнь, встрычается въ очень рыдкихъ случаяхъ. Большею, частью, удается наблюдать простое обильное отдъленіе молока, не добное для ребенка, который захлебывается при сосаніи, и для матери (былье и одежда вычно пачкаются), которая бываетъ принуждена отсасывать молоко во время промежутковъ между отдыльными кормлетіями. У очень многихъ женщинъ, при кормленіи ребенка, изъ свободной груди течетъ молоко, но это не представляетъ еще ничего нен эмальнаго, равно какъ и появленіе небольшихъ струекъ молока в то время, когда мать слыша требованіе ребенка, приготовлятся нокормить его. Пока молоко не теряетъ своихъ хорошихъ свойствъ, пока женщина не истощается, до тыхъ поръ о бользни ныть и рычи.

Лишь въ ръдкихъ случаяхъ молоко отдъляется въ такомъ количествъ, что разстроиваетъ здоровье кормящей, истекая безпрерывно и послъ кормленія. Женщина слабъетъ отъ огромнаго (до нъсколькихъ фунтовъ) отдъленія жидкаго молока. При этомъ являются признаки общаго изнуренія всего организма, питаніе разстроивается, является сильная слабость, исхуданіе — такъ называемая сухотка кормилицы (diabète mammaire французовъ). Естественно, что масса

очень жидкаго молока не приноситъ никакой пользы и ребенку, который при подобномъ кормленіи быстро худветь.

Первая, слабая форма млекотеченія происходить или оть слабости мышцъ соска (укрѣпить) или отъ обилія молока въ грудяхъ: отсасывать лишнее молоко насосомъ и сцёживать прочь, но никогда не кормить слишкомъ часто ребенка, какъ это совътуютъ нъкоторые. Впрочемъ, не слъдуетъ также считать млекотеченіемъ то обиліе молока, которое часто встръчается у здоровыхъ, деревенскихъ кормилицъ, способныхъ подчасъ кормить двоихъ вашихъ дѣтей вмѣсто своего одного.

При значительномъ отделеніи молока, для защиты бёлья употребляють особенные колпачки, сдъланные изъ твердаго каучука или изъ стекла-первые легче и потому удобнее (см. рис. 186). Вложенный сосокъ прижимается краями колпачка и молоко стекаеть въ пустую середину прибора (на рис. онъ показанъ прямо и въ раз-

рѣзѣ). Падъвать его надо, не слишкомъ нажимая. Колпачки эти хороши также, когда надо обжимать кругомъ соски (при приготовленіи грудей во время беременности), чтобы послёдніе сильнёе выдавались наружу.

Когда же млекотеченіе является дійствительною болфзиью, т. е. въ случай, гдф слишкомъ обильное отделение молока сопряжено съ истощеніемъ самой кормилицы, тогда остается одно средство-отнять ребенка отъ груди и темъ устранить всякое раздражение грудныхъ железъ, а кормящей врачь назначить укрыпляющее лечение. Обильныя водянистыя испражненія дегче всего Рис. 186. Колпаченъ, употребляемый могутъ умфрить сильное отделеніе молока. Какъ при мленотеченіи.—Пижній рисунокъ слабительное, въ этомъ случат лучше всего упо- представляетъ его вертикальный разтреблять сврно-кислую магнезію (англійская соль) или сфрио-кислый натръ (Глауберову



соль); діэту то же ограничивають. При сильномь млекотеченіи употребляють сжимающую повязку. Впрочемъ, о способахъ, употребляемыхъ для остановки молочнаго отделенія, мы уже говорили (гл. V, стр. 404); здёсь же скажемъ только, что новейшія изследованія (Dolan и Wood) доказали существованіе действительнаго средства, способнаго уменьшить и даже уничтожить отделение молока-а именно, красавки (B'elladonna) 1). Вообще, надо сказать, что бользненное млекотечение (какъ выше нами приведенный случай, стр. 392), встрвчается редко даже и у кормящихъ женщинъ. Наступление менструации, обыкновенно, прекращаетъ эту болъзнь.

<sup>1)</sup> Пріемовъ его мы не указываемъ, такъ какъ это ядъ, который можетъ прописать только врачь. Италіанскіе врачи съ усп'яхомъ употребляють при млекотеченіи листья въчно-зеленой крушины (Rhamnus alaternus). Д-ръ Stocquard, по порученію брюссельского общества медиции. и естеств. наукъ, изследовалъ то же действіе этого растенія при млекотеченіп и начинающихся застояхъ молока въ грудяхъ (7 случаевъ) и пришелъ къ убъжденію, что крушина очень благотворно дъйствуетъ въ полобныхъ случаяхъ, по видимому, уменьшая приливъ крови къ грудной железъ. Давалъ онъ ее въ видѣ сиропа, приготовленнаго изъ настоя листьевъ (Journ. de méd. de Bruxelles. т. LXXVI).

Но если медицина владъетъ средствами, способными уменьшить молочное отдъленіе, то гораздо труднъе помочь при **безмлечіи** (agalactea), представляющемъ совершенно противоположное состояніе.

Количество молока, какъ извъстно, у различныхъ женщинъ далеко не одинаково. Такъ, нѣкоторыя, въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ, отдѣляютъ огромное количество молока, между тѣмъ какъ другія, черезъ короткій промежутокъ времени послѣ родовъ, не могутъ уже насытить своего младенца. Полное отсутствіе молока наблюдается то же рѣдко. Чаще всего отдѣленіе это сначала значительно, но потомъ прекращается совершенно. Причину подобнаго явленія надо искать въ недостаточномъ развитіи грудныхъ железъ. Бываютъ случая, гдѣ оно является врожденнымъ: не можетъ быть, чтобы некормленіе ребенка матерью въ теченіи нѣсколькихъ поколѣній не вліяло на подобныя способности потомства. По крайней мѣрѣ, недоразвитіе грудей въ настоящее время встрѣчается гораздо чаще въ средѣ болѣе обезпеченнаго класса, что уже прямо объясняется наслѣдственностью.

Недостатокъ молока замѣчается также какъ у слишкомъ старыхъ, такъ и у слишкомъ молодыхъ матерей, причины чего понятны каждому. Субъекты слабые, особенно при недостаточномъ питаніи, а также женщины съ сильнымъ развитіемъ подкожнаго жира — то же страдають безмлечіемь. Быстрое прекращеніе отдъленія молока является послъ сильныхъ нравственныхъ потрясеній; постепенное уменьшеніе — при нец'влесообразномъ и также непривычномъ питаніи (при постахъ). Случайными причинами недостаточнаго отделенія молока слъдуетъ считать слишкомъ обильныя послъродовыя очищенія, обильные водянистые поносы, чрезмърное отдъленіе пота - всъ случаи, когда изъ организма выводится слишкомъ много воды. Сюда же слъдуетъ причислить неръдко появляющіяся во время кормленія менструаціи и новую беременность. Точно также въ случаяхъ, гдѣ слабый ребенокъ никогда не можетъ высасать изобилующихъ молокомъ грудей кормилицы, тамъ молоко перегораетъ въ грудяхъ, количество его уменьшается и иногда отдъленіе совершенно прекращается. Обжорство и бездъліе кормилицъ, при постоянномъ часпитіи, неръдко ведутъ то же къ подобному исходу.

Гдѣ причина безмлечія кроется въ атрофіи (ожирѣніи) железъ или въ общемъ ожирѣніи всего организма, тамъ о помощи не можетъ быть и рѣчи. Часто, впрочемъ, безмлечіе является вслѣдствіе неправильности и перемѣны въ пищѣ; тогда остается измѣнить образъ жизни и поставить кормилицу въ надлежащія условія: избѣгать чрезмѣрнаго напряженія силъ и слишкомъ обильной пищи, къ которой она не привыкла. Необходимо, чтоби переходы въ пищѣ и въ образѣ жизни были постепенны; это лучше всего поддержить отдѣленіе молока. Можно попробовать также, при недостаткѣ молока, чаще прикладывать ребенка, назначивъ при этомъ питательную діэту; но если это не поможетъ, тогда трудно ожидать улучшенія.

Если сильное уменьшеніе молока наступаєть во время кормленія, вслѣдствіе какихъ нибудь болѣзней или нравственныхъ вліяній (продолжительное горе), то молочное отдѣленіе возстанавливаєтся при частомъ раздраженіи груди (наиболѣе дѣйствительнымъ являєтся отсасываніе). Давно уже замѣчено, что этимъ способомъ удавалось даже вызывать обильное отдѣленіе у женщинъ, никогда не имѣвшихъ дѣтей, у невинныхъ дѣвушекъ, у козъ и у сукъ, никогда не жившихъ еще половою жизнью, и даже у мужчинъ (въ тѣхъ исключительныхъ случаяхъ, когда грудныя железы ихъ были сильно развиты) и у самцовъ другихъ животныхъ 1).

Способность вызвать отделеніе молока, раздражая кожу грудныхъ железъ, была уже подмечена и практиковалась издревле. Такъ Аристотель говорить, что «близь горы Эты, когда не было случки козъ, этимъ последнимъ сильно натирали вымя крапивою, до болезненнаго раздраженія, и потомъ доили. Сперва показывалась кровянистая жидкость, затёмъ появлялось нечто похожее на гной и подъ конецъ молоко, ничёмъ не отличавшееся отъ молока техъ козъ, которыя имели козлятъ». На Зеленомъ мысе (въ Африке) вызывають отделеніе молока у женщинъ давно разрёшившихся, прикладывая припарку изъ вареныхъ листьевъ рвотнаго чернаго орешника (Jatropha curcas) и, въ то же время, применяють и отсасываніе. Во Франціи, чтобы снова вызвать молочное отделеніе, советуеть прикладывать горячія припарки изъ листьевъ клещевины (Ricinus communis), бедренецъ (Pimpinella) и т. д., действіе которыхъ далеко не доказано.

Говоря о недостаткъ молока, не мъщаетъ сказать нъсколько словъ о молочногонныхъ (galactogoga), въ существованіе которыхъ свято върить почти каждая женщина. Нътъ почти такого уголка на земномъ шаръ, гдъ не нашлось бы своего «давно испытаннаго» и всъмъ извъстнаго средства, способнаго специфически вліять на отдъленіе молока.

Такъ, Молешотъ совътуетъ ъсть каштаны, какъ кушанье, усиливающее выработку молока въ грудяхъ, Гуфеландъ—молочный порошокъ. Въ Россіи и Германіи самою громкою извъстностью пользуются съмяна «волжскаго укропа» (Fœeniculum), въ Англін, быть можетъ, вслъдствіе обильнаго содержанія фосфора, славятся устрицы, морскіе раки, нъкоторыя морскія рыбы, особенно морской угорь, а именно, супъ, приготовленный изъ него, «conger—cel coup». Но самымъ дъйствительнымъ, по мнѣнію англійскаго врача Рута, оказываются листья и молодые стебли растенія Ricinus сом шипів, изъ съмянъ котораго дебывается клещевинное масло. Молочногонное дъйствіе этого растенія было уже извъстно испанцамъ въ Перу и Чили, гдъ оно еще и теперь составляеть народное лекарство. Растеніе это разводится у насъ въ садахъ. Рутъ увъряеть, «что многія женщины, которыя прежде не въ состояніи были кормить по недостатку молока, вслъдствіе употребленія настоя, приготовленнаго изъ листьевъ Ricinus сошшилів, кормили затѣмъ своихъ дѣтей исключительно однимъ своимъ молокомъ до восьмого мѣсяца» 2).

<sup>1)</sup> Жюли и Фильоль собрали, въ этомъ отношеніи, множество очень интересныхъ примъровъ какъ изъ литературы, такъ и изъ собственныхъ наблюденій; см. цит. соч., стр. отъ 37 до 52.

<sup>2)</sup> Отчеть засъданій Royal medical society of London за 1859 г., см. также Routh, C. J. Infant feeding and its influence an Life. Lond., гдъ онъ приводить цълый списокъ молочногонныхъ средствъ (см. 2-ое и 3-ье изд. этой книги см. гл. VIII).

Про всѣ эти средства можно сказать только одно, что дѣйствіе ихъ до послѣдняго времени ни разу не было еще предметомъ строгонаучныхъ изслѣдованій, которыя одни только могутъ выяснить суть дѣла. Отзывы практиковъ имѣютъ мало цѣны въ этомъ отношеніи, такъ какъ здѣсь нерѣдко убѣжденіе составляется послѣ перваго удачнаго случая... Вообще же, о дѣйствіи молочногонныхъ можно сказать слѣдующее. Если груди у женщины не развиты, если она страдаетъ сильнымъ малокровіемъ—не забудьте, что кровь есть источникъ образованія молока—тогда никакое лекарство не поможетъ. Тотъ же отрицательный результатъ мы получимъ, когда, при существованіи лучшихъ условій со стороны матери, образъ жизни и питаніе ея не раціональны. Медицина до сихъ поръ не знаетъ средства, послѣ пріема котораго молоко потекло бы въ изобиліи. Но въ здоровомъ организмѣ женщины всѣ молочногонныя оказываются болѣе или менѣе дѣйствительными, лишь при соблюденіи разумнаго образа жизни.

Кромѣ того, всѣ эти средства даютъ въ видѣ питья, и поэтому, не только среди публики и между врачей вы встрѣтите такихъ, которые и теперь еще убѣждены, будто обиліе воды здѣсь играетъ главную роль. Многіе, въ доказательство этого убѣжденія, приводятъ тотъ общеизвѣстный фактъ, что по всему обширному пространству Россіи, отъ береговъ Чернаго моря до Ледовитаго океана, простой народъ даетъ кормящей матери соленую рыбу, желая этимъ вызвать жажду, а слѣдовательно, больше воды ввести въ организмъ, по опыту зная, что количество молока при этомъ увеличивается; но при этомъ забываютъ только результаты работъ д-ра Соколова и Бусенго, доказавшихъ, что поваренная соль повышаетъ функцію молочныхъ железъ.

Такъ какъ предразсудокъ, относительно вліянія обилія питья на увеличеніе молочнаго отдёленія, слишкомъ укоренился, то мы считаемъ своимъ долгомъ остановиться на этомъ вопрост нъсколько подробнье. Дансель, еще въ 1866 году, изъ опытовъ надъ коровами пришелъ къ тому убъжденію, что не только обиліе воды вообще, но и богатая ею пища увеличивають количество молока (Compt. rend. Т. 63, стр. 475). Фермеры и даже крестьяне давно это знають и дають коровамь обильный водою кормь, особое пойло; но они знають и то, что есть немолочныя коровы, которымъ сколько ни давай воды, толку не будеть. Явленіе, заміченное у коровы, по аналогіи перенесли на человъка, забывая 30 лътъ тому назадъ доказанный фактъ (такими капитальными работами, какъ Вернуа и Беккереля), что у женщины болве обильное молоко является, въ то же время, богаче составными частями и чемь более увеличивается оно количественно, темь более возростаеть проценть последнихы; у коровы бываеть (стр. 569) какъ разъ наобороть. У женщины водянистое молоко является только при недостаточномъ его отдъленіи (за исключеніемъ, разумъется, бользненныхъ явленій, какъ млекотеченіе). До этихъ поръ никто еще не опровергнулъ этого заявленія, напротивъ, наблюденія, о которыхъ мы будемъ сейчасъ говорить, равно какъ и ежедневный опыть, только подтверждають его. Какъ часто врачи на практикъ всеми силами стараются вводить какъ можно больше воды кормящей женщине, пич-

каютъ ее селедкою, заставляють пить ниво, опанвають чаемь (что еще хуже), и какіе же результаты получаются? Въ случаћ д-ра Мальцева мать выпивала до 4-хъ бутылокъ пива въ день и желаемаго результата не достигла. Да это и понятно. Молоко не есть простой инфильтрать крови, а результать деятельности молочной железы. Вся задача, следовательно, сводится къ тому, чтобы усилить эту деятельность, и не наливать организмъ водою, которая выдёлится почками и потомъ (увеличится мочеотделение и работа потовыхъ железъ). Новейшія наблюденія вподне подтверждають справедливость только что сказаннаго.

Опыты, произведенные д-ми М. Долэнъ и Г. Вудъ надъ дъйствіемъ декарственныхъ веществъ на молоко кормящей матери и на ребенка, привели ихъ къ сдъдующимъ выводамъ: 1) Всъ лекарства, отъ которыхъ ожидается дъйствіе на грудныя железы, прежде всего должны поступить въ кровь или же должны усилить снабженіе кровью этихъ органовъ 2) Всъ вещества, происходящія изъ семействъ лилейныхъ крестоцевтныхъ, зонтичныхъ, пасленовыхъ и пр., поступая въ кровь, переходять въ молоко, такъ что назначение ихъ кормящей женшинъ должно производиться съ осторожностью, чтобы не повредить ребенку. 3) Истиннаго молочногоннаго (galactogogum), въ строгомъ смыслъ этого слова, не существуеть (?). Всего скоръе сюда можно причислить Яборанди, но и его дъйствіе не постоянно и оно только временно уведичиваеть отдёленіе грудныхь железь. 4) При недёнтельности грудныхь железь, можно повліять на увеличеніе качества и количества молока при посредств' лекарствъ, но при этомъ главное вниманіе надо обращать на діэту. Далье они указывають, что назначеніе жира кормящей женщинъ можно улучшать молоко, увеличивая въ немъ содержаніе теплообразующихъ элементовъ; назначеніемъ лекарствъ — можно увеличитъ потоотавленіе, мочеотавленіе, вызвать послабленія и разныя другія физіологическія дъйствія у ребенка (The Practitioner. 1881 г., съ февраля по май).

Дъйствительно, кромъ повареннной соли, опыты д-ра Обыденникова, произведенные въ лабораторіи покойнаго проф. Забълина, показали, что кофе въ большихъ дозахъ сначала увеличиваетъ, а потомъ уменьщаетъ количество молока. Въ 1885 г. проф. Несторъ Prota (см. стр. 405) цёлымъ рядомъ опытовъ доказываеть, что мексиканское растение Ditana digitafolia обладаеть способностью увеличивать отделение молока у кормящихъ женщинъ. Онъ даеть его въ виде винной настойки, смъщанной съ сиропомъ, и требуетъ ежедневнаго пріема этой смъси 500 грм. (около 11/4 фунта), что, разумбется, не дешево стоить. Наконець, въ 1886 г. д-ръ Зубковскій, нѣсколько льть искавшій дьйствительнаго молочногоннаго, опубликоваль свои наблюденія, произведенныя имъ въ с.-петербургскомъ Воспитательномъ домъ, подъ контролемъ покойнаго директора, д-ра И. Фребеліуса, надъ действіемъ приготовленнаго имъ молочнаго пива. Несколько случаевъ въ частной практике (въ томъ числъ случай д-ра Мальцева) вполнъ подтвердили его предположение 1). Къ сожаліню, Медицинскій сов'ять, вслідствіе какихъ-то соображеній, не дозводиль продажи и приготовленія врачу «молочнаго пива», и, такимъ образомъ, дальше пробныхъ опытовъ дъло не пошло.

Наконецъ, въ послъднее время врачи стали прибъгать къ электричеству (индуктивный токъ) для усиленія отдёленія молока и, «какъ кажется, съ успъхомъ», говорить Якоби. Въ самомъ дълъ, фарадизація грудей электрическимъ токомъ, повторяемая утромъ и вечеромъ (около 1/4 часа сеансъ) въ подобныхъ случаяхъ, въ рукахъ многихъ

<sup>1)</sup> И. Зубковскій. Молочное пиво, вліяніе его на количество и качество женскаго молока и на вскармливаніе грудныхъ дітей. Сиб. 1886 г. (брошюра).

врачей привела къ желаемымъ результатамъ <sup>1</sup>). Да это и понятно, такъ какъ раздраженіе нервовъ легко могло обусловить усиленіе угасающей функціи грудныхъ железъ.

Но и помимо только что перечисленныхъ нами случайностей, не говоря уже о недоноскахъ и дътяхъ слабыхъ (врожденная слабость). вскармливаніе даже доношенныхъ, хорошо развитыхъ дѣтей далеко не всегда легко удается. Встръчаются, напр., дъти полные, розовенькіе, съ виду совершенно здоровые, которые постоянно спятъ и, по видимому, не чувствуютъ потребности сосать, потому что когда имъ вложатъ въ ротикъ сосокъ, то они или совсъмъ не сосутъ или же выпускаютъ сосокъ после несколькихъ сосательныхъ движеній. При подобныхъ обстоятельствахъ, черезъ 5-6 дней, можетъ произойти быстрый упадокъ силь, угрожающій жизни ребенка. Причину подобнаго явленія Тарніе и Шантрейль видять въ переполненіи кишечника первороднымъ каломъ и совътуютъ легкое слабительное (какъ сиропъ манны или ревеня), чтобы вызвать испражненія. Подчасъ и эти мъры не ведутъ къ желанной цъли и ничъмъ не удается возбудить аппетита ребенка и заставить его сосать грудь даже у такой кормилицы, у которой молоко всего легче отдёляется—тогда остается одно: кормить его, по крайней мъръ, нъкоторое время, насильно, заливая отсосаннымъ молокомъ. Нътъ сомнънія, что явленіе это зависить отъ какихъ-то намъ неизвъстныхъ измъненій въ мозгу и, всего въроятнъе, отъ давленія кровоподтека (излившейся крови) на тъ части мозга, которыя зав'вдуютъ сосательными движеніями. Какъ ни р'вдки эти явленія, но все же и они иногда встръчаются.

Наконецъ, сосаніе можетъ сильно затрудняться присутствіемъ молочницы (aphta), разныхъ язвочекъ во рту ребенка, которыя дѣлаютъ этотъ актъ очень болѣзненнымъ, или же нѣкоторые пороки развитія, какъ: заячья губа, несрощеніе неба, прирощеніе языка, могутъ наиболѣе здоровое дитя сдѣлать неспособнымъ произвести пустоту во рту, безъ чего и сосательныя движенія невозможны; въ такихъ случаяхъ дитя кормятъ съ ложечки.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) См. у Bouchut «Hygiène de la première enfance». 5 изд. 1860 г., стр. 172 и слѣд. Лабба, для возстановленія отдѣленія молока, совѣтуєть грудную железу нѣжно сдавить между двумя электродами, покрытыми мокрыми губками, и пропускать слабий токь—10—15 минуть (L'Union méd. 1883 г. 5 іюля).

## IX.

## ИСКУССТВЕННОЕ ВСКАРМЛИВАНІЕ.

1. Замина материнскаго молока. Молоко животныхъ: ослицы, кобылицы, козы, овцы, собаки и др. — Молоко корови, его казеинъ и примъсь води. — Роль води. — Жиръ молока и Бидертовская смёсь. — Сахаръ молока и сгущенное швейцарское молоко. — Заключеніе. — ІІ. Животная пища. Сыворотка и молочныя смёси. — Молочные фабрикаты и консервы. — Мясные супы. — Бифти, бутылочный бульонь. — Яичныя смёси. — Мясной сокъ и пептоны. — III. Мучнистыя вещества. Крахмалъ и его значение. — Саго, арроруть, ракагу и секретныя средства. - Наши клібныя растенія. - Строеніе зерна. -IV. Суррогаты молона. Требованія отъ дітской пищи. — Либиховскій супъ, мука Нэстле, Гербера и др. -Выводы. - V. Искусственное вскармливаніе. Преимущества обволакивающихъ. -Ячменный отварь.-Клейдающія вещества и др. приміси,-Количество необходимой ребенку пищи.—Правила при кормленіи и распредвленіе пищи.—Стерилизація и аппараты Сокслета и др.—Какое молоко лучше? — Рожки и соски. — Стоимость кормленія. — VI. Отнятіе отъ груди. Смешанное вскармливаніе и прикармливаніе. — Продолжительность кормленія и совъты авторовъ. Время и способы отнятія. Вторичное возвращеніе къ груди. — Пища въ 1-мъ дътскомъ возрасть. — Изверженія. Экскременты. — Запоры, поносы и кислотность путей.—VII. Молоко норовы. Признаки хорошаго молока.— Значеніе корма. — Вредное молоко. — Сохраненіе. — Пробы молока: лактоденсиметръ, кремометръ, піоскопъ и пр.-Подміси и подділки.

T.

Въ случаяхъ, когда мать сама не можетъ кормить и если почему либо нельзя нанять кормилицы, остается только подъискать пищу, болье всего похожую на молоко матери. Способъ этотъ называется искусственнымъ вскармливаніемъ и къ разбору предложенныхъ для него средствъ мы теперь перейдемъ.

Съ доисторическихъ временъ въ молокъ животныхъ человъкъ искалъ замѣны материнской груди. Героическій эпосъ всѣхъ народовъ сохранилъ разсказы о полубогахъ, вскормленныхъ львицами, волчицами и собаками; въ средневъковыхъ легендахъ кормилицами являются уже медвъдицы и лань, а въ настоящее время обратились къ скромному кругу домашнихъ животныхъ—нашихъ постоянныхъ поставщиковъ молока. Всъ эти сказки ясно свидътельствуютъ, что аналогичность выдъленія и самыя свойства молока животныхъ не могли ускользнуть отъ наблюдательности

дикаря. Только современная наука дала намъ средства для правильной оцѣнки того, что на практикѣ употребляется уже цѣлыя тысячелѣтія. Но при сортировкѣ питательнаго матеріала не слѣдуетъ упускать изъ вида условій, при которыхъ происходитъ питаніе у крошечныхъ дѣтей.

Взрослый, какъ бы бѣденъ онъ ни былъ, всегда располагаетъ извѣстнымъ правомъ выбора пищи. Дитя совершенно лишено этой способности: органы чувствъ, дѣйствующіе въ этомъ случаѣ на подобіе контрольныхъ аппаратовъ у взрослаго человѣка и у животнаго, еще совершенно не развиты у ребенка; крошечное созданіе должно ѣсть все, что ему даютъ, такъ какъ чувство голода побуждаетъ его къ этому, не будучи въ силахъ сообразить, пища ли это или ядъ. Его пищеварительный аппаратъ начинаетъ свою дѣятельность только послѣ рожденія и первыя попытки въ дѣлѣ переварки пищи еще не могутъ быть удовлетворительными. Къ этому же, только что начавшіяся отправленія органовъ питанія лишены той устойчивости, которую мы замѣчаемъ у взрослыхъ, и малѣйшія уклоненія отъ нормы ведутъ зачастую къ роковымъ послѣдствіямъ. Вотъ почему надо быть особенно осторожнымъ въ самомъ выборѣ и распредѣленіи пици.

Обращаясь теперь къ молоку животныхъ, разсмотримъ внимательно его химическія и физическія особенности и, сравнивая его съ молокомъ женщины, посмотримъ, нѣтъ ли какого нибудь средства уподобить ихъ или, по меньшей мѣрѣ, сгладить тѣ различія, которыя окажутся наиболѣе вредными для ребенка.

Воть химическій составь наиболье употребляемаго молока животныхь:

Молоко.	Удѣльный вѣсъ.	Воды	Плотныхъ веществъ.	Бълковъ.	Жировъ.	Caxapa.	Солей.
Европейской женщины	1.025 - 1.035	88,80/0	$11,2^{0}/_{0}$	2,00/0	$3,5^{0}/0$	$5,5^{0}/0$	0,20/0
Ослицы	1.030-1.036	89,6 »	10,4 >	2,2 »	1,5 »	6,4 »	0,3 >
Кобылицы	1.031-1.036	91,3 »	9,7 >	2,7 »	1,0 »	5,5 »	0,4 >
Верблюдицы	1.035 - 1.042	86,3 »	12,8 >	3,6 »	2,9 »	5,7 »	0,6 »
Коровы	1.025 - 1.038	86,5 »	13,9 »	5,0 »	4,5 »	3,7 »	0,7 >>
Буиволицы	?	86,4 >	18,7 »	5,5 »	8,4 »	4,0 »	0,8 >
Козы	1.028 - 1.036	86,0 »	13,3 »	5,0 »	4,2 »	3,5 »	0,6 »
Овды	1.034 - 1.042	82,5 »	14,7 »	5,6 >	4,7 »	3,7 »	0,7 >
Ламы	3	86,5 »	13,4 »	3,9 ≥	3,1 >	5,6 2	« 8,0
Свиньи	?	82,9 »	16,8 >	6,8 »	6,s »	2,0 »	1,2 »
Собаки	,	77,2 »	22,4 »	9,0 »	10,6 »	2,4 »	0,4 >

Уже одного взгляда на эту таблицу довольно, чтобы убъдиться, что нътъ такого животнаго, молоко котораго химически вполнъ соотвътствовало бы молоку женщины. Въ общемъ, женское молоко содержитъ меньше бълковъ, жира и солей, но за то больше воды и сахара, чъмъ молоко большинства домашнихъ животныхъ. Ближе всего по своему составу, какъ видно, подходить молоко ослицы.

Оно богаче сахаромъ, содержитъ относительно меньше казеина и особенно мало жира. Цвъта оно бъловатаго и реакція его щелочная. Молоко ослицы легко переносится дѣтьми и въ большомъ распространеніи въ Италіи. Къ сожалѣнію, за исключеніемъ весны, его трудно добыть даже тамъ, гдѣ разводять ословъ. Безспорно, это была бы лучшая замѣна женскаго молока, но гдѣ найти его? Надо было бы прежде похлопотать о разведеніи самихъ животныхъ. Въ настоящее время ослинымъ молокомъ успѣшно вскармливають въ «Hospice des enfants assistés» сифилитическихъ новорожденныхъ, прикладывая ихъ прямо къ сосцамъ (животныя, какъ извѣстно, не заражаются сифилисомъ).

Второе мѣсто, по своей удобоваримости и легкости усвоенія дѣтскимъ организмомъ, безспорно занимаетъ нобылье молоко. Химическій составъ его мало чѣмъ отличается отъ молока женщины, казеину въ немъ не много болѣе, а жира еще меньше, чѣмъ у ослицы, и по своимъ физическимъ свойствамъ оно близко стоитъ къ молоку женщины. Недавнія изслѣдованія Ланггаарда <sup>1</sup>) показали, что молоко кобылы имѣетъ щелочную реакцію и сохраняетъ ее въ теченіи 2—3-хъ дней, т.-е. долго не портится, не закисаетъ, и это одно въ дѣлѣ питанія дѣтей даетъ ему громадныя преимущества.

Когда же оно закиснеть, то казеинъ опадаеть въ виде тонкихъ, нежныхъ хлопьевъ, легко растворимыхъ въ кислотахъ, т.-е. вполнъ аналогиченъ казеину женскаго молока. При осажденіи алкоголемъ, казеннъ кобыльяго молока даетъ такіе же нѣжные хлопыя, какъ и казеинъ молока женщины. Если же послѣ того его высущить, то получаются рыхлые желтоватые хлопья, между тёмъ какт при подобной обработке коровье молоко даеть рогоподобное вещество. При дъйствін искусственнаго желудочнаго сока казеинъ кобыльяго молока такъ же легко растворяется, какъ и сыровина женскаго молока. Следовательно, молокомъ кобылицъ можно вполне заменить молоко матери. У насъ, на югѣ, въ Крыму, среди татаръ и особенно киргизовъ, такъ и дѣлается. Крошечное дитя, еще спеленанное, уже поять парнымъ кобыльимъ молокомъ, и татарчата замічательно полніжоть оть него. Своеобразное дійствіе оказываеть употребленіе этого молока. Пока дитя еще сосеть грудь матери, оно очень весело, подвижно, но какъ только научилось глотать (въ Крыму нъть сосокъ и молоко дають прямо пить съ ложечки, а потомъ изъ чашки), его подкармливаютъ молокомъ прямо изъ-подъ кобылицы, не разбавляя никогда водою, и ребенокъ становится такимъ жирнымъ и упитаннымъ, что теряетъ прежнюю живость. У насъ одно время оно съ успъхомъ употреблялось для вскармливанія маленькихъ детей въ с.-петербургскомъ Воспитательномъ домъ (см. отчетъ за 1878 г.).

Кобылье молоко прекрасно переносится также дѣтьми и въ формѣ средняго 3-хъ-дневнаго нумыса <sup>2</sup>), разбавленнаго на одну треть водою. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ оно оказало даже прекрасное дѣйствіе при лѣтнихъ дѣтскихъ поносахъ (дѣтская холера), какъ показали наблюденія Леонарда и др. Не мѣшаетъ, однако, замѣтить, что соетавъ кумыса измѣняется по мѣрѣ его крѣпости. На 4-ый, 5-ый день онъ уже старый, такъ какъ, по мѣрѣ броженія, бѣлки все пептонизируются, количество сахара уменьшается, за то молочная кислота, адкоголь и углекислота прибывають.

<sup>1)</sup> См. статью Langgaard'a въ Virchow'a архивѣ, т. 62, вып. І.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Составъ кумыса слѣдующій: бѣлковъ  $-2,2^{\circ}/_{\circ}$  (въ томъ числѣ казеина  $1,8^{\circ}/_{\circ}$  альбумина -0,4 и геміальбумозы  $-0,6^{\circ}/_{\circ}$ ), жира отъ 0,3 до  $1,2^{\circ}/_{\circ}$ , сахара отъ 0,5 до  $0,6^{\circ}/_{\circ}$ , солей  $-0,4^{\circ}/_{\circ}$ , молочной кислоты  $-0,8^{\circ}/_{\circ}$  и алкоголя отъ 1,2 до  $2^{\circ}/_{\circ}$ ; кромѣ того есть растворенная  $(0,3^{\circ}/_{\circ})$  и свободная  $(0,4^{\circ}/_{\circ})$  углекислота.

Въ Египтъ и Нубіи дътей хорошо вскармливають молокомъ верблюдицы, которое богаче женскаго молока бълками и солями, но на <sup>1</sup>/<sub>8</sub> бъднъе жиромъ. Точно также съ этою цълью въ Америкъ (въ Перу, Боливіи) употребляють молоко ламы, которое хотя и содержить больше бълковъ и солей, но хорошо переносится дътскимъ желудкомъ.

`Теперь намъ слѣдовало бы перейти къ разсмотрѣнію особенностей коровьяго молока, но такъ какъ оно самое распространенное, то надъ нимъ мы должны остановиться нѣсколько подробнѣе, здѣсь же скажемъ еще нѣсколько словъ о молокѣ нѣкоторыхъ животныхъ, которое и теперь еще рекомендуется многими по старой памяти.

Было время, когда многіе ученые (Бюффонъ, Геренъ, аббатъ Розье, Сенъ-Винцентъ-де-Поль) предлагали пользоваться козами, какъ кормилицами <sup>1</sup>). Послѣднимъ поборникомъ этого мнѣнія явился Бударъ, который утверждаетъ, что нѣтъ ничего легче, какъ пріучить другъ къ другу ребенка и козу. Особенно же онъ рекомендуетъ былыхъ, безрогихъ кашемирскихъ козъ «съ молокомъ, не имѣющимъ запаха, съ очень кроткимъ нравомъ (douceur de ses moeurs) и наклонностью проводить время въ стойлѣ, съ большими круглыми глазами, нѣжнымъ взглядомъ и классически сформированными сосками» (стр. 27); въ этомъ отношеніи ни одно животное не можетъ соперничать съ этою породою.

Не смотря на это, въ настоящее время отказались совершенно отъ мысли имъть козу кормилицею, не смотря на то, что «небо, воздухъ, земля и море увъковъчили геральдическую эмблему козы и что исторія, литература, наука и искусство говорять о ея гербъ» (стр. 7), такъ какъ все опоэтизированіе козы не можеть сдълать казеина ея молока болье удобоваримымъ 2). Воть что говорить по этому поводу Ганнеръ:

«Хотя иногда удается добиться того, чтобы дитя взяло въ ротъ сосокъ козы и сосало его, какъ грудь женщины, что, надо сказать, не всегда легко сдѣлать, потому что этому препятствуетъ то коза, то ребенокъ, однако, мнѣ никогда не приходилось видѣть, чтобы при этомъ способѣ кормленія дитя хорошо развивалось. Между тѣмъ, какъ двое изъ дѣтей при такомъ питаніи были худыми и слабыми, остальные совершенно не переносили козьяго молока, часто страдали разстройствомъ пищеваренія (рвотою и поносомъ), такъ что понадобилось перемѣнить пищу». Наблюденія Якоби то же подтверждаютъ, что грудные дѣти не могутъ долго употреблять козьяго молока. Да это не трудно объяснить себѣ, такъ какъ казеинъ козьяго молока болѣе похожъ на коровій. Обиліе жира и трудно-растворимыхъ бѣлковъ не даетъ ему никакихъ преимуществъ передъ послѣднимъ. Наконецъ, оно неудобно и въ томъ отношеніи, что очень легко свертывается, даже отъ простого взбалтыванія. Если же къ этому прибавимъ и непріятный запахъ козьяго молока, то перестанемъ удивляться, отчего современные ученые низвергли козу (съ ен гербомъ) съ пьедестала кормилицы.

<sup>1)</sup> Козье молоко, по содержанію желіза, ближе всего подходить къ женскому, но самое богатое желізомъ оказывается молоко свиньи. Но, съ другой стороны, изсліддованія проф. Быстрова доказали, что количество желіза въ молокі можно вдвое увеличить, давая кормилиці молочно-кислое желізо.

<sup>2)</sup> H. Boudard. Guide pratique de la chèvre nourrice. 2 изд. Парижъ. 1876 г. Хорощо описанъ пріютъ съ козами-кормилицами въ «Набобъ» А. Додэ.

Единственное преимущество козьяго модока передъ коровьимъ есть то, что коза очень ръдко страдаеть бугорчаткою и содержание ея очень лешево стоить.

Вскармливаніе козьимъ молокомъ и теперь въ большомъ ходу на островѣ Мальтѣ, гдь детей прямо прикладывають къ сосцамъ. Козъ, какъ кормилиць, употребляли въ парижскомъ Воспитательномъ домъ и въ Италіи. Фурнье совътоваль то же употреблять козъ-кормилиць для вскармливанія сифилитическихъ дітей. Въ Римі наблюдали даже несколько случаевь отравленія детей козьимь молокомь, такъ какъ козы употребляди въ пишу ядовитыя травы, какъ: болигодовъ пятнистый (Conjum maculatum) и безвременникъ (Colchicum), что на нихъ не дъйствуетъ вредно. Вообще, коза крайне неразборчива относительно пищи, ъстъ всякіе отбросы и сама промышляетъ себь кормъ. Эта особенность ея и является причиною, отчего козъ дюбять держать бъдныя еврейскія семьи на югъ и юго-запаль Россіи. Но и злысь молоко козы, сколько намъ извъстно, дается дътямъ въ болъе позднемъ возрастъ.

Еще менъе пригодно для этой пъли овечье молоко, хотя опыты кормленія имъ очень немногочисленны и не дали еще опредѣленныхъ выводовъ. Кумсъ разсказываетъ о 3-хъ-льтнемъ ребенкъ, котораго кормили овечьимъ молокомъ, причемъ въ изверженіяхъ находились такіе плотные свертки казеина, что ихъ можно было принять за бобы.

Въ последнее время, съ чисто врачебными целями, стали давать собачье молоно. Въ засъдани парижскаго общества «для защиты дътей» Бернаръ (Journ. Med. chir., Мартъ 1874 г.) прочелъ заявление о ребенкъ 26-ти мъсяцевъ, который, вслъдствие слишкомъ продолжительнаго кормленія грудью, заболёдь англійскою болёзнью. Ему назначили собачье молоко. Употребляя ежеднево въ теченіи 6-ти неділь отъ 80-110 куб. сант. собачьяго молока, «ребенокъ могь уже ходить, а черезъ три мъсяпа исчезло и искривленіе членовъ». Люзэнъ 1), кормившій то же молокомъ собакъ дітей и одного взрослаго, говорить, что его суки (7 штукь на 3-хъ больныхъ) давали мало молока-около 3/4 чашки въ день, отличались непокорностью и, во время доенія, ихъ приходилось умасливать, предлагая имъ кости для глоданія. Молоко собаки густое, недурное на вкусъ, дътямъ его можно выдавать за козье 2).

Выводы. Подводя итогъ всему сказанному, придемъ къ тому заключенію, что козье, какъ и овечье молоко, хотя и очень цівньые пищевые продукты въ болве позднемъ возраств, по своимъ особен-

<sup>1)</sup> Luzun въ Bordeaux Méd. 24 октября 1875 г. По изследованіямъ Јасquemier, на 1.000 ч. собачьяго молока приходится; былковыхы и экстрактивныхы веществъ-117,00, жира 97,20 и солей 13,50.

<sup>2)</sup> Въ отчетъ московскаго Воспитательнаго дома (1863 г.) упоминается объ одномъ случаъ, гдъ ребенка, лишившагося своей матери во время путемествія изъ Сибири въ Москву, въ теченіи 3-хъ м'єсяцевъ кормила больщая щенивщаяся собака. Точно также въ «Journal des Sages-Femmes» разсказанъ случай, гдв собака, по своей собственной иниціативъ, приняла на себя обязанность кормилицы. Женщина съ груднымъ ребенкомъ ходила на полевыя работы. Дитя оставалось въ полѣ подъ прикрытіемъ отъ солнца и его сторожила щенная сука. Черезъ несколько дней мать заметила, что ребенокъ имветъ сытый и здоровый видъ, но очень редко требуетъ груди днемъ. Мать это заинтересовало и она, наконецъ, подмѣтила, какъ сука кормитъ ея ребенка. Обыкновеніе ребенка присасываться ко всему, что было вблизи рта, случайно принесло облегченіе животному съ переполнившимися сосцами и, къ взаимному удовольствію, установились новыя отношенія между ребенкомъ и его сторожихою.

ностямъ не могутъ замѣнить груди матери для младенца. Болѣе́ пригоднымъ для этой цѣли является молоко ослицы и кобылицы, тамъ, гдѣ ихъ можно достать.

Но самою распространенною дѣтскою пищею является молоко коровы, а потому его особенности и свойства представляются для насътьмъ болѣе интересными. Ознакомимся же мы предварительно съ этими особенностями вообще, а потомъ посмотримъ, какіе изъ этого можно сдѣлать чисто практическіе выводы.

Сравнивая между собою молоко коровы и женщины, мы увидимъ, что первое содержитъ въ себѣ меньше сахару, но за то болѣе кавеина, солей и жира. «Ну, что же, — скажете вы: — пожалуй, не мудрено привести ихъ къ одинаковому составу. Въ коровьемъ молокѣ слишкомъ много твердыхъ частей, разбавимъ его водою, если мало сахару, прибавимъ молочнаго сахару и пища для ребенка готова. Прежде въ молокѣ было слишкомъ много казеина, но вѣдъ теперь оно жиже, слѣдовательно, и эта составная частъ относительно уменьшилась. То же сдѣлалось и съ жиромъ, но если его и теперь еще больше, чѣмъ слѣдуетъ, можемъ снять сливки. Наконецъ, коровье молоко кислой реакціи 1) (т.-е. окрашиваетъ синюю реактивную бумажку въ красный цвѣтъ), не трудно подбавить щелочи (соды) до тѣхъ поръ, пока красная реактивная бумажка не станетъ синѣть, т.-е. когда обнаружатся признаки щелочной реакціи».

Все это такъ дѣлалось матерями, такъ и врачи совѣтуютъ дѣлать, но отъ этого коровье молоко, хотя и переваривается легче, но никогда не можетъ сравниться по удобоваримости своей съ молокомъ матери. Послѣ этого вы готовы будете усомниться въ вѣрности химическаго анализа, но не въ количествѣ составныхъ частей заключается весь секретъ, а въ ихъ свойствахъ, въ ихъ способности усвоиваться организмомъ. Жиръ и сахаръ этихъ двухъ сортовъ молока одинаково удобоваримы, но бѣлки коровьяго и женскаго молока далеко не одно и то же.

Изслъдованія д-ра Бидерта доказали, что оба сорта казеина различаются между собою какъ по физическимъ, такъ и по химическимъ свойствамъ, и коровій казеинъ гораздо менье удобоваримъ, чьмъ женскій. Если налить въ небольшой стеклянный сосудъ женскаго молока и прибавить туда 2 капли искусственнаго желудочнаго сока (получаемаго изъ телячьяго желудка), то получимъ множество нъж-

<sup>1)</sup> Когда корова содержится въ стойлів безъ движенія, при скверныхъ условіяхъ, то она скучаетъ, количество молока убываетъ (по Мунку) и ея только что выдоенное молоко будетъ всегда кислой реакціи, когда же она пасется на пашніточти всегда щелочное (Гоппе, Гергардъ и др.). Эту особенность коровьяго молока слідуетъ всегда принимать въ соображеніе при назначеніи его дітямъ въ пищу.

ныхъ хлопьевъ. Эти едва замѣтные свертки безъ труда растворяются въ желудкѣ ребенка и очень легко усвоиваются организмомъ. Продѣлывая то же надъ коровьимъ (или козьимъ) молокомъ, мы получаемъ плотный выполняющій весь сосудъ свертокъ, который, попавъ въ желудокъ ребенка, не растворится въ кишечникѣ, станетъ разлагаться, вызоветъ вѣтры и неперевареннымъ выйдетъ съ изверженіями.

Дальнъйшія изследованія показали, что:

Женское молоко не свертывается при долгомъ стояніи.

Женское молоко не свертывается при избытки искусственнаго желудочнаго сока.

Женское молоко не свертывается при прибавленіи слабыхъ растворовъ соляной кислоты.

Женское молоко не свертывается при прибавденіи слабыхъ растворовъ молочной кислоты. Коровье молоко свертывается очень скоро.

Коровье молоко, напротивъ свертывается.

Коровье молоко свертывается.

Коровье молоко свертывается.

Оба сорта молока свертываются при прибавленіи небольшого количества искусственнаго желудочнаго сока, но свертываніе это, какъ мы уже видѣли, далеко не одинаково. Воть почему Симонъ справедливо говорить, что способность свертываться въ женскомъ молокъ гораздо слабѣе, чѣмъ въ коровьемъ. Свойство это зависить не только отъ большей густоты коровьяго молока (потому что, даже разбавленное на половину, молоко коровы при тѣхъ же пробахъ свертывается, какъ и пфыьное), но и меньшаго содержанія щелочей (Бидертъ, Ланггаардъ); главное различіе этихъ двухъ сортовъ молока кроется въ особенностяхъ бѣлковъ, что подтверждается новѣйшими изслѣдованіями (Роденгаузенъ, Ив. III мидтъ) 1).

Изследованія Шмидта показали, что процентное содержаніе разныхъ видовъ бёлковъ въ молоке (см. стр. 556) коровы и женщины не одинаковы, хотя по своему составу бёлки эти совершенно идентичны. Такъ, чистый казеинъ коровьяго и женскаго молока совершенно одинаковы, но въ молоке коровы его въ 2 раза больше, чёмъ въ женскомъ. За то отношенія альбумина (въ 10 разъ меньше) и геміальбумозы (въ 14 разъ меньше) къ казеину въ коровьемъ молоке совершенно иныя, въ жен-

<sup>1)</sup> Въ то время, какъ бѣлки коровьяго молока, будучи еще влажными (при осажденіи алкоголемъ), имѣютъ бѣлый цвѣтъ, а высушенные—свѣтло-желтый, роговидный и окрашиваютъ синюю лакмусовую бумажку въ красный цвѣтъ, и при 1/20 части сообщаютъ водѣ кислую реакцію, бѣлки женскаго молока представляютъ иныя свойства. Во влажномъ состояніи они имѣютъ землистый видъ, цвѣтъ желговато-бѣлый, реакцію—щелочную или нейтральную; въ водѣ почти вполнѣ растворимы и даютъ нейтральный растворъ. Далѣе, изслѣдованія Видерта показали, что и растворимость этихъ бѣлковъ въ искусственномъ желудочномъ сокѣ не одинакова. Въ избыткѣ послѣдняго бѣлки женскаго молока вполиѣ растворяются въ короткое время, бѣлки коровьяго—только черезъ 24 часа. Въ присутствіи многихъ кислотъ (минеральныхъ, молочной, уксусной), въ растворѣ фосфорно-кислой извести, коровьи бѣлки даютъ твердые осадки, въ женскомъ этого не замѣчается. Слѣдовательно, они раз личаются не только физическими, но и химическими свойствами, вслѣдствіе чего бѣлки коровьяго молока менѣе удобоваримы, чѣмъ бѣлки женскаго.

скомъ количества эти почти равны между собою и въ общей сложности равны количеству казеина. Дале оказалось, что чемъ больше въ молоке казеина, темъ легче свертывается молоко и темъ грубе его свертокъ, и наоборотъ—чемъ больше геміальбумозы, темъ нежне хлопыя и легче растворяются подъ вліяніемъ желудочнаго сока.

Такимъ образомъ, разница свойствъ этихъ двухъ сортовъ молока объясняется очень просто тѣмъ, что въ женскомъ молокѣ гораздо бо́льшая часть бѣлковъ находится въ растворимомъ, легко всасывающемся видѣ (геміальбумозы). Только разбавленіе коровьяго молока 4-мя частями воды при свертываніи даетъ такіе свертки, какіе мы видѣли въ женскомъ молокѣ, но при подобномъ разжиженіи, какую же питательную цѣнность будетъ имѣть молоко? Теперь намъ не трудно понять всю нераціональность совѣта акушеровъ, проф. Лазаревича, Жулена и др., «давать ребенку свѣжее цѣльное коровье молоко» ¹), такъ какъ разбавленіе водою, во всякомъ случаѣ, облегчитъ переварку казеина, сдѣлавъ комъя его болѣе мелкими. Достаточно взглянуть на испражненія ребенка, чтобы еще болѣе убѣдиться въ несоотвѣтствіи подобной пищи.

Выше мы уже говорили, какъ не постоянны бѣлки молока, какъ часто одинъ видъ замѣняетъ другой (стр. 556), а поэтому бываютъ такіе случаи, когда женское молоко становится похожимъ на коровье. Такъ, Уффельманъ встрѣтилъ кормящую женщину, ребенокъ которой постоянно безпокоился отъ коликъ. Молоко ея съ виду казалось нормальнымъ, но было нейтральной реакціи (а не щелочной), имѣло большой удѣльный вѣсъ (1.038) и, изслѣдованное подъ микроскопомъ, показало, чте все почти состояло изъ крупныхъ шариковъ; мелкихъ, точечныхъ шариковъ совсѣмъ не было. При осажденіи соляною кислотою, оно дало объемистые, плотные свертки, какъ коровье молоко, и свертки эти очень медленно растворялись въ искусственномъ желудочномъ сокѣ.

Слѣдовательно, примѣшиваніе воды, разумѣется, отварной, будетъ первымъ шагомъ къ достиженію бо́льшаго сходства между коровьимъ и женскимъ молокомъ. «Тысячи совѣтовъ, встрѣчающихся въ клиникахъ и въ журнальныхъ статьяхъ, предлагающихъ тотъ или другой процентный составъ смѣси, представляютъ собою только повтореніе того, что, въ дѣйствительности, обыкновенно продѣлываютъ женщины различныхъ поясовъ земного шара» (Якоби).

Есть даже учрежденія—Hospice des enfants assistés (по Парро)—гдѣ дѣтей исключительно питають смѣсью молока съ водою. Причемъ дитя получаетъ въ первый день 20 грам. такого молока, во второй—100 грам., въ третій—300 грм., въ четвертый—366 грм.; послѣ перваго мѣсяца ему ежедневно даютъ по 435 грм., послѣ третьяго—460, послѣ четвертаго—566 грм.; между шестымъ и девятымъ мѣсяцами 634 грм. молока съ половиннымъ количествомъ воды. Чиселъ этихъ придерживаются многіе другіе французскіе авторы и практическіе врачи, но только съ тою разницею, что для очень маленькихъ дѣтей прибавляютъ больше воды, для болѣе взрослыхъ менѣе.

Но насъ могутъ спросить: въ накой порціи надо разбавлять коровье молоко, чтобы и желудокъ ребенка могъ переварить его бълки

<sup>1)</sup> Цит. соч., стр. 96, и Joulin, Traité complet d'accouchement. Par. 1867, стр. 693.

и чтобы организмъ получалъ достаточное количество необходимаго матеріала?

Въ этомъ отношеніи, надо сознаться, что между различными авторами существуетъ полнъйшее разногласіе. Въ то время, какъ Жакемье, на основаніи прироста въса ребенка (по Бушо), совътуетъ на 2 части молока класть одну часть воды, Н. Миллеръ (въ Москвъ) 1) требуетъ, чтобы до 6-ти недъль цъльное молоко разбавляли 4-мя и не менъе, какъ 3-мя частями воды, Парро, напротивъ, предписываетъ давать молоко пополамъ съ водою. Какъ разобраться среди этихъ противоръчій, мы скажетъ ниже, говоря объ искусственномъ вскармливаніи, здъсь же укажемъ только тъ общія основанія, которыя надо твердо помнить, давая ребенку коровье молоко.

Помимо богатства составными частями, питательность даннаго продукта (у насъ коровьяго молока) обусловливается еще и его удобоваримостью. Если бы составныя части молока коровы были вполнти идентичны съ тти же элементами женскаго молока, то разбавленіе 1 ч. молока 3-мя частями воды было бы черезчуръ жидкое, такъ какъ при этомъ мы даемъ слишкомъ мало азотистыхъ веществъ и жира. Но опытъ показываетъ, что въ первые дни жизни ребенка такое разжиженіе необходимо, вслъдствіе большой трудности перевариванія коровьяго молока. Само собою понятно, что и эти цифры не могутъ служить незыблемымъ правиломъ для встать. Если предлагаемая пища переваривается хорошо въ теченіи извъстнаго промежутка времени, то количество воды надо уменьшить; напротивъ, если и при этомъ перевариваніе неудовлетворительно, надо еще больше разбавить. При этомъ надо слъдить также и за измѣненіями даваемаго молока.

Говоря о разбавленіи, по невол'я рождается вопрось— не повредить ли ребенку избытокъ воды?

Роль воды въ организмѣ давно уже опредѣлена—всѣ ткани и соки содержатъ ее въ огромномъ количествѣ. Прямыя наблюденія (Бишофъ, Гентъ и др.) доказали, что, съ усиленіемъ выдѣлевія воды почками, увеличивается и выдѣленіе мочевины—этого окончательнаго продукта сгоранія тканей, слѣдовательно, усиливается обмѣнъ веществъ ²). Вольфъ, въ своей книгѣ объ откармливаніи домашнихъ животныхъ, прямо предостерегаетъ, говоря: «Необходимо, по возможности, избѣгать усиленнаго употребленія воды (водянистая пища, сильные пріемы солей, высокая температура); въ противномъ случаѣ, можетъ быть потеряна значительная часть результатовъ выкармливанія». Но такъ какъ ни ребенка, ни взрослыхъ, никто не откармливаетъ и тучность сама по себѣ есть уже болѣзненное явленіе, то намъ уже нечего бояться обильнаго употребленія воды. Только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ намъ надо беречь силы ребенка, когда питаніе его неудовлетворительно, при страданіяхъ органовъ пищева-

<sup>1)</sup> См. его Анатом. и физіолог. особен. дітскаго организма, стр. 115.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Genth. Untersuch. üb. d. Einf. d. Wassertrink. auf. d. Stoffwechsel. 1856, а также Voit'a. Unters. üb. d. Einfl. d. Kochsalzes и т. д. 1860, и Zeitschr. f. Biologie. 1866 г., стр. 338.

ренія или бользняхь лимфатической системы (золотуха), тамъ обильное употребленіе воды противопоказуется. При всьхъ же другихъ условіяхъ вода не составляеть излишняго баласта, она не только приближаєть коровье молоко къ женскому, по густоть, но, вмысты съ тымъ, облегчаеть перевариваніе казеина, способствуя отдыленію желудочнаго сока; затымъ она усиливаєть обмынь веществь, а рядомъ съ этимъ ростеть энергія жизни, крыпость и здоровье всего организма.

И въ самомъ дълъ, отчего это ни одной матери не придетъ въ голову, что ребенокъ можеть чувствовать жажду? Не оттого ли, что первая пища предлагается ему въ жидкомъ видё? Не случается ли и такъ, что дитя встъ потому, что ему пить хочется и разстроиваеть этимь органы пищеваренія или же мучится жаждою при переполненномъ желудкъ? Пора было бы на это обратить вниманіе. Одинъ изъ опаснъйшихъ предразсудковъ матерей и нянющекъ состоитъ именно въ томъ, что онъ не върять въ питательность жидкой пищи и считають ее только питьемъ. Воть откуда береть начало соска, обкармливание ребенка жеваннымь хлабомь, датскими сухариками, въ то время, когда желудокъ его еще не перевариваетъ такой пищи. Всъ эти вещества въски, тверды, а потому и кажутся болье питательными, между тъмъ пищеварительный аппарать ребенка устроень такъ, что можеть усвоивать только жидкую пищу. Ребенка съ первыхъ мъсяцевъ кормятъ мучнистыми веществами, не зная того, что все имъ принятое выводится наружу съ фекальными массами, только напрасно раздражая слизистую оболочку кишечника. Не побрезгай мать внимательнее присмотръться къ изверженіямъ и она увидить въ нихъ всю събденную ребенкомъ манную кашу и пр.

Одно разведеніе молока водою, само по себѣ, не можетъ сдѣлать его вполнѣ подходящимъ къ женскому молоку такъ какъ при этомъ количественныя отношенія другихъ частей далеко еще не подходятъ къ нормѣ. Поэтому намъ необходимо разсмотрѣть также вліяніе тѣхъ прибавочныхъ элементовъ, которые предлагаются учеными.

Теперь постараемся рѣшить посильно вопросъ: улучшается ли коровье молоко отъ прибавленія къ нему жира т.-е. сливокъ, какъ это совѣтуютъ дѣлать нѣкоторые врачи?

Количество жира въ коровьемъ молокъ  $(4,5^{\circ})$  гораздо больше  $^{\circ}$ ), чъмъ въ женскомъ  $(3,5^{\circ})$ . Отсюда, кажется, не трудно придти къ заключенію, что въ коровьемъ молокъ надо скоръе уменьшать его содержаніе, чъмъ увеличивать, какъ это предлагаютъ Кереръ, Бидертъ и другіе. Требованіе это тъмъ менѣе основательно, что при изслъдованіи изверженій ребенка въ немъ оказывается очень много жира. Слѣдовательно, если и въ женскомъ молокъ эта составная часть содержится въ избыткъ, то въ коровьемъ и подавно. Но въ томъ-то и бѣда, что поименованные ученые хлопочутъ объ увеличеніи жира не потому, чтобы они чувствовали въ этомъ необходимость, а для соблюденія того же отношенія между жиромъ и казеиномъ въ коровьемъ молокъ, какое замѣчается въ женскомъ. Слѣдовательно, во славу химической теоріи, къ неудобоваримому казеину коровы прибавляютъ еще избытокъ другого трудноваримаго вещества—жира,

<sup>1)</sup> Количество жира въ молокъ коровы и женщины не постоянно (см. стр. 559).

и безъ того находящагося въ изобиліи. Странно право, какъ это такая прекрасная работа, какъ Бидерта, привела его къ столь оригинальному предложенію: кормить самыхъ маленькихъ дѣтей смѣсью молока со сливками. Указывая на неудобоваримость казеина коровьяго молока, Бидертъ, въ своей сливочной смѣси, не заботится о томъ, чтобы сдѣлать его болѣе удобоваримымъ, а только уменьшаетъ его количество. Онъ даетъ большія количества другихъ веществъ (особенно жира) и довольствуется тѣмъ, что удобоваримость жира и сахара, находящихся въ коровьемъ молокѣ, почти такова же, какъ и въ женскомъ. Наконецъ, бидертовская смѣсь не удовлетворяетъ и тѣмъ обыкновеннымъ условіямъ, которыя мы въ правѣ требовать отъ пищи для дѣтей: чтобы она была легко приготовляема и удобоварима.

Бидертовская сливочная смѣсь и теперь еще нерѣдко рекомендуется многими практиками на ряду съ такими «прекрасными суррогатами», какъ пища Либиха, мука Нэстле и пр., забывающими только, что въ то время, когда отстаиваются сливки, молочнокислое броженіе уже въ полномъ ходу. Такимъ образомъ, вводимая въ желудокъ сливочная смѣсь тамъ еще дальше будетъ развивать этогъ процессъ (Флейшманъ), не принося никакой пользы организму. Для устраненія этого недостатка, авторъ требуетъ, чтобы сливки собирались послѣ 2-хъ-часового стоянія молока, когда только часть жира (100/о) отстоялась 1). Впрочемъ, и то сказать, экспериментаторы ее хвалятъ, самъ Бидертъ изъ своихъ наблюденій выводить заключеніе, что его смѣсь изъ сливокъ, молока, воды и молочнаго сахара устраняетъ всѣ невыгоды кормленія однимъ коровьимъ молокомъ п даже представляетъ прекрасное средство противъ диспепсіи грудныхъ дѣтей 2). Чего же больше? Но если бы даже предположить, что смѣсь эта и можеть быть лекарствомъ, то, по крайней мѣрѣ, какъ цища, она не

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ph. Biedert. Die Kinderernährung im Säuglingsalter. Illтутгарть. 1880 г. Раньше Бидерта предлагаль подобныя смѣси Риттеръ въ 1863 г. (1 часть сладкихъ сливокъ на 2 ч. и болѣе воды) и Кэреръ (1 ч. сливокъ на 2 ч. сыворотки). Бидертъ, исходя изъ того принципа, что ребенку надо давать казеина не больше, чѣмъ сколько можетъ переварить его желудокъ, предлагаетъ смѣшивать молоко со сливками (но почему не съ чѣмъ нибудь другимъ?) и даетъ 6 слѣдующихъ смѣсей, предлагая ихъ для ребенка, начиная съ 1-го до 6-ти мѣсяцевъ:

				U	M	Æ	•	С	ь.				по соде	ержанію	равна:
Мѣсяц.	ı	Сливо жекъ.			Молока екъ. л		лож	Воды. екъ. лі			ючн. с екъ. г		Казеи- на.	Масла.	Caxa- pa
1	8	стол.	1/8	0	стол.	_	24	стол.	3/8	4	чайн.	15	1,00/0	2,40/0	3,80/0
<b>2</b>	8	>>	1/8	4	>>	1/16	24	>>	3/8	4	>>	15	1,4 »	2,6 »	3,8 »
3	8	>>	1/8	8	>>	1/8	24	>>	3/8	4	>>	15	1,8 >>	2,7 »	3,8 »
4	8	>>	1/8	16	20	1/4	24	>>	3/8	4	>>	15	2,3 ≫	2,9 »	3,4 »
5	8	>>	1/8	24	>>	3/8	24	>>	8/8	4	**	15	2,6 »	3.0 »	3,7 >
6	8	>>	1/8	32	>>	1/2	16	>>	1/4	$2^{1/2}$	: >>	10	3,2 »	2,8 »	4,0 »

Смѣсь свою онъ совѣтуеть приготовлять всякій разъ поутру и вечеромъ, варить ее и переходить къ употребленію чистаго коровьяго молока только постепенно, уменьшая примѣсь воды и сахара и снова возвращаясь къ употребленію смѣси, какъ только въ испражненіяхъ появятся свертки казеина. Такую смѣсь онъ рекомендуетъ для новорожденныхъ, для дѣтей, не переваривающихъ другой пищи, особенно для больныхъ.

 $<sup>^{1})</sup>$  Между тѣмъ какъ въ густыхъ сливкахъ жира собирается 30 $^{0}$ /о и болѣе. Кромѣ жира, сливки содержатъ бѣлка 2,7 $^{0}$ /о, молочнаго сахара—2,8 $^{0}$ /о, солей—1,8 $^{0}$ /о и воды—66 $^{0}$ /о.

имѣетъ за собою разумнаго основанія. Въ книгахъ, назначенныхъ для матерей (Воронихинъ, Сниткинъ), смѣсь Бидерта указана безъ всякихъ поясненій со стороны авторовъ; приведено только мнѣніе самого изобрѣтателя. Пусть, значить, сама мать испытаеть ее на дѣлѣ и затѣмъ уже дѣлаетъ свое заключеніе. Д-ръ Галанинъ, въ своихъ письмахъ, считаетъ смѣсь эту болѣе раціональною (чѣмъ даже разбавденіе молока водою?), «возможно наиболѣе близко подходящею (?) къ женскому молоку и притомъ на опытѣ оказавшуюся очень удачною», и въ доказательство чего приводитъ доводы, представленные Бидертомъ. Далѣе, немного ниже, онъ оговаривается и пишетъ: «Во всякомъ случаѣ, если эта смѣсь и не можетъ вполнѣ замѣнить молока матери или кормилицы, то все-таки изъ многихъ золъ явлнется лучшимъ». Развѣ что такъ 1).

Къ другимъ выводамъ пришли люди, делавшіе непосредственныя наблюденія надъ пригодностью этой смъси. Такъ Корманнъ, дававшій ее дътямъ, страдавшимъ разстройствомъ пищеварительныхъ органовъ, не могъ похвастаться хорошими результатами: нервдко двти отказывались принимать эту пищу. Гораздо лучшіе результаты получились, когда онъ уменьшиль количество сливокь. Генохъ не замётиль, чтобы бидертовская смёсь переваривалась лучше муки Нэстле (см. ниже). Наконець, Монти, сдылавшій большое количество наблюденій надь этою смысью, пришель къ тому заключенію, что хотя она и ни въ какомъ случать не составляетъ замъны материнскаго молока, но хороща для новорожденныхъ и для дѣтей со слабою пищеварительною способностью. Онъ же ее рекомендуеть, какъ переходное средство, при отнятіи отъ груди 2). Какъ видно, въ этомъ отношеніи многое еще остается неизвъстнымъ. Въ то время, какъ одни (Монти, Демме и др.) хвалять и говорять, что сливки въ подобномъ разбавленіи хорошо переносятся маленькими дётьми, другіе (Либихъ, Флейшманъ) находять эту смесь нецелесообразною. По метнію первыхъ бидертовская смѣсь лучше простого разбавленія молока, такъ какъ казеинъ послѣдняго обволакивается жиромъ, вслъдствіе чего предупреждается образованіе большихъ свертковъ, чъмъ и облегчается пищеварение. Якоби справедливо возражаетъ противъ основного требования Видерта, чтобы въ его смеси весь жиръ быль превращенъ въ самую тонкую эмульсію (безъ чего до 40% жира выделится съ испражненіями), говоря, что это одно условіе мішаеть ввести сливочную смісь во всеобщее употребленіе. Затімь, предлагая бидертовскую смісь, боятся раздраженія, причиняемаго избыткомъ казеина коровьяго молока на кишки, какъ будто излишекъ жира не ведетъ къ противоположнымъ результатамъ. Если при кормленіи этою смёсью количество жира въ экскрементахъ можетъ доходить до 20%, то есть полное основание опасаться наступленія жирового поноса, зависящаго оть недостаточной діятельности поджедудочной железы и печени 3). Такимъ образомъ, въ итогъ оказывается, что если иногда и приходится прибъгать къ этой смъси, какъ временному средству (при диспепсіи, напр.) то она все же не заслуживаеть безусловнаго одобренія, тімь болье, что случаи Пфейффера и С. Заласкаго («Врачъ» 1887 г. №№ 37-40), прямо указывають, что избытокъ жира, даже въ женскомъ молокъ, «можетъ вредно вліять на развитіе и питаніе младенца».

Теперь намъ придется еще сказать нѣсколько словъ о прибавленіи сахара къ коровьему молоку, такъ какъ послѣднее содержитъ

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) М. Галанинъ. Письма къ матерямъ. 2-ое изд. Спб. 1891 г., стр. 19 и 20.

<sup>2)</sup> Monti. Beiträge zur Lehre von der künstlichen Ernährung. Archiv für Kinderheilkunde, II. 1, 2 стр., а также Уффельманъ рус. перев., стр. 157.

В При жировомъ поносъ является воспаление этихъ органовъ, испражнения отличакотся особеннымъ блескомъ съровато-бълаго цвъта, отъ недостатка желчи, и очень вонючи.

его меньще, чемъ женское. Значеніе сахара, какъ пищевого продукта, ни къмъ не оспаривается, такъ какъ крахмалистыя вещества усвоиваются только посл'я перехода въ сахаръ. Но, съ практической точки зрвнія, важно рышить, какой сахарь лучше прибавлять къ пищь для дътей -- молочный или тростниковый?

Какой сахаръ находится въ молокъ женщины, мы уже знаемъ. Значительное содержание его придаетъ этому молоку голубоватый цвътъ, а молозиву, вмъстъ съ солями (особенно кали), его слабительныя свойства. Молочный сахаръ иногда въ избыткъ находится въ молокъ анемичныхъ женщинъ, гдъ неръдко, при уменьшении другихъ твердыхъ частей, онъ является причиною упорныхъ поносовъ у грудныхъ дътей. Кромъ того, превращение этого сахара въ молочную кислоту является при закисаніи молока, какъ уже было сказано раньше. Въ молокъ коровы процессъ этотъ происходитъ во время доенія, а можеть быть даже и раньше. Слѣдовательно, вводя въ желудокъ ребенка много молочнаго сахара, мы этимъ самымъ усиливаемъ только накопленіе кислоты, отчего бълковыя вещества створоживаются и дълаются менъе удобоваримыми. Обиліе кислотъ выдъляетъ изъ организма щелочи и известь изъ фосфорнокислыхъ соединеній <sup>1</sup>), подаетъ поводъ къ поносамъ и забол'вванію англійскою бользнью. Такимъ образомъ, нътъ никакого основанія прибавлять къ коровьему молоку молочнаго сахара больше противъ того, сколько его содержится. Якоби вполнъ правъ, предлагая пополнять эту прибыль тростниновымъ (или свекловичнымъ) сахаромъ, которымъ пользуется и промышленность, для устраненія д'яйствія молочнаго сахара (молочнокислаго броженія).

Многіе авторы (Дёнкэнъ 2), Тарніе и др.) совьтують употреблять молочный сахарь потому только, что онъ находится въ женскомъ молокъ а слъдовательно, какъ бы болбе подходить къ натуръ ребенка. Но на это можно возразить, что въ кишечникъ молочный сахаръ, подобно тростниковому, раньше, чъмъ всосаться, долженъ превратиться въ виноградный сахаръ, следовательно, не представляетъ никакихъ преимуществъ передъ простымъ рафинадомъ, который дешевле и вездъ можно достать. Виноградный сахарь еще труднье достать, такъ какъ продажный очень часто нечисть и содержить вредныя примъси. Если же мы и слышимь заявленія, что нъкоторые дати плохо переносять (поносы) обыкновенный сахарь, то замачается это большею частью въ тъхъ случаяхъ, когда даютъ его слишкомъ много (см. ниже).

Теперь намъ остается только указать на то ноличество сахара; которое надо прибавить къ молоку.

<sup>1)</sup> Въ пользу употребленія молочнаго сахара ставять еще тоть доводь, что онъ содержить въ себъ фосфорновислыя соли, необходимыя для образованія скелета. На дъль же оказывается, что соли эти вводятся и съ другою пищею, а обиле кислотъ, вызываемое употреблениемъ молочнаго сахара, напротивъ, еще болъе способствуетъ удаленію этихъ солей, хотя онв и поступають въ организмъ въ большомъ количествв. 2) T.C. Dunkan, The Feeding and Management of Infants and Children, Thearo. 1880.

Въ этомъ отношеніи миѣнія авторовъ довольно согласны и больпинство совѣтуетъ прибавлять отъ 4 до 5% вѣса коровьяго молока, т.-е. отъ одной двадцатой до одной двадцать пятой части. Слѣдовательно, на стаканъ смѣси молока съ водою (вѣсомъ въ 150 грм. при разбавленіи на треть водою) мелкаго сахару кладется около 6 грм., т.-е. полная чайная ложечка. Больше этого класть не слѣдуетъ, такъ какъ это будетъ превышать физіологическую потребность и легко можетъ вызвать разстройства въ отправленіяхъ кишечника.

Парро совътуетъ начинать съ меньшихъ количествъ, въ теченія перваго мѣсяца жизни, и постепенно увеличивать количество сахара до шестого мѣсяца, такъ какъ увеличеніе сахара въ молокѣ женщины идетъ прогрессивно съ теченіемъ времени послѣ родовъ (см. стр. 557). Другіе же, какъ Тарніе, указывая на то, что измѣненія эти не замѣтны, совѣтуютъ держаться разъ принятой нормы, такъ какъ съ увеличеніемъ роста и количество употребляемой пищи, а слѣдовательно, и сахара, возростаетъ.

Разъ рѣчь зашла о прибавленіи сахара къ молоку, намъ необходимо остановиться нѣсколько подробнѣе на одномъ изъ фабрикатовъ, который въ свое время надѣлалъ много шума среди общества и врачей, заставивъ послѣднихъ серьезно изслѣдовать его примѣнимость. Въ шестидесятыхъ годахъ возникла «Англо-Швейцарская компанія сгущеннаго молока» въ городѣ Шамо, близь Цуга; затѣмъ уже появилось «Нѣмецко-Швейцарское общество молочнаго экстракта» въ Веве (около Женевскаго оз.) и въ Камтенѣ (въ Баваріи) <sup>1</sup>) для приготовленія конденсированнаго или сгущеннаго швейцарскаго молока (называемаго также extractum lactis).

Фабрикать этоть представляеть желтовато-бѣлую медоподобную массу съ удѣльнымъ вѣсомъ 1.400. Если капельку его ноложить подъ микроскопъ, не прибавляя воды, то замѣчается много маленькихъ кристалловъ тростниковаго сахара, мѣстами группы кристалловъ молочнокислой извести и небольше молочные шарики 2) (рис. 187).

<sup>1)</sup> Лучшимъ изъ всѣхъ сортовъ признано молоко изъ Шамо. См. «Отчетъ о молочпыхъ произведеніяхъ на первой швейцарской выставкѣ». бывшей въ Верлинѣ въ 1867 г.

 $<sup>^2</sup>$ ) Химическій составь его, судя по разнымь анализамь, довольно измѣнчивь. По Конькову (выводь изъ 6-ти анализовь) онъ содержить воды— $31,0^{\circ}/\circ$ , казеина— $9,s^{\circ}/\circ$ , жира— $10,s^{\circ}/\circ$ , молочнаго сахара— $16,z^{\circ}/\circ$ , тростниковаго— $30,5^{\circ}/\circ$ , солей— $2,1^{\circ}/\circ$ . Значительно отличныя цифры дають Werner, Karnrodt (Pharmac. Zeit. f. Rus. VI, 810 и Archiv d. Pharm., 185, 148) и анализь, помѣщенный въ «Ілапсеt». На различных фабрикахъ сгущенное молоко не одинаково приготовляется. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, особенно въ большихъ городахъ, гдѣ ежедневный спросъ на него ведикъ, оно не заключаетъ болѣе  $11-13^{\circ}/\circ$  сахара, тогда какъ швейцарское молоко по Вернеру и Кефлеру содержитъ  $14-18^{\circ}/\circ$  молочнаго и  $24-30^{\circ}/\circ$  тростниковаго сахара. Этою разницею въ составѣ отчасти объясняются и разныя мнѣнія изслѣдователей и различныя степени разбавленія. Затѣмъ, хотя въ рекламахъ и пишется, будто бы его приготовляютъ изъ цѣльнаго молока, но пробы Сокслета показали, что содержаніе

Препаратъ, разбавленный 10-ью частими теплой воды, подъ микроскопомъ представляетъ видъ хорошаго коровьяго молока (см. рис. 188). Видомъ и запахомъ онъ ни чѣмъ не отличается отъ послѣдняго, только на вкусъ гораздо слаще, при кипяченіи покрывается пленкою. Приготовляютъ его изъ лучшаго мѣстнаго коровьяго молока, разливая послѣднее въ плоскіе сосуды, прибавляютъ тростниковаго сахару и выпариваютъ въ безвоздушномъ пространствѣ. Вся эта процедура продѣлывается до того осторожно, что молочные шарики не разрушаются. Сгущенное молоко развозится въ закрытыхъ банкахъ и можетъ сохраняться въ нихъ неопредѣленное время; въ открытомъ сосудѣ, если въ него не попадаетъ пыль, не портится около недѣли. Не смотря на герметическую укупорку, въ банки нерѣдко попадаетъ воздухъ, появляется плѣсень, причемъ молоко дѣлается негоднымъ къ употребленію.

Что же касается до его значенія, какъ питательнаго вещества для грудныхъ дѣтей, то мнѣнія ученыхъ въ этомъ отношеніи далеко не согласны. Кереръ говоритъ, что дѣти, вскармливаемыя имъ, плохо



Рис. 187. Неразбавленное швейцарское сгущенное молоко подъ микроскопомъ.

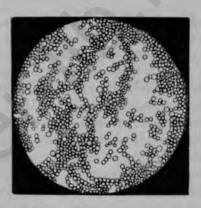


Рис. 188. Разбавленное 10-ью частями воды швейцарское молоко подъ микроскопомъ.

развиваются, что оно развиваетъ кислоты; по Флейшману молоко это располагаетъ къ появленію молочницы и поносу; проф. Якоби, напротивъ, не видѣлъ никакой разницы при кормленіи конденсированнымъ молокомъ или хорошимъ городскимъ, когда онъ, какъ прибавку къ обоимъ, назначалъ ячменный отваръ (см. ниже). Въ послѣднемъ случаѣ нечего бояться того, что вскармливаемыя сгущеннымъ молокомъ дѣти будутъ его охотно ѣсть, станутъ полнѣть, но, въ то же время, начнутъ поздно ходить и, вообще, обнаружатъ признаки развитія рахитизма (позднее заростаніе родничковъ и пр.), какъ это наблюдалъ Дали («Lancet» II. 1872 г., стр. 653).

жира ясно доказываеть противное. Такъ, изследуя стущенное молоко, опъ нередко, вместо 100—110 частей жира на 100 частей азотистыхъ веществъ, находилъ ихъ только 60—80. Ворденовское «Condensend Milk» въ Нью-Іорке фабрикуется открыто изъ сиятого молока, что делаеть его более удобоваримымъ для детскихъ желудковъ.

Наблюденія Дали подтверждаются и Петерсомъ, который даваль его ребенку въ первые 3 мёсяца разбавленнымъ 22-мя частями воды, а въ следующіе 8 мъсяцевъ 18-ью частями и позднъе 12 частями воды. Правда, при такомъ разбавленіи не замізчалось боліве или меніве значительных разстройствь съ отправленіемъ пищеварительныхъ органовъ, но развивался общій рахитизмъ и смертность въ теченіи перваго года жизни доходила до 60°/0 (!). Эта огромная цифра понизилась до 9%, когда къ конденсированному молоку стали примъщивать мучнистые отвары. Другіе (Фогель) его безусловно хвалять. Ніть сомнінія, что всь эти противорічня объясняются, во-1-хъ, не одинаковымъ содержаниемъ сахара въ разныхъ фабрикатахъ, во-2-хъ, не одинаковою дачею; съ своей стороны мы должны сказать, что всъ преимущества этого препарата передъ рыночными сортами молока-его доброкачественность, чистота, такь сказать прочность и легкая растворимость во всевозможныхъ пропорціяхъ въ водь; все это такъ рызко бросалось въ глаза лыть 25 тому назадъ, теперь уже, со времени изобретенія стерилизаціи (см. ниже) молока, потеряло всю свою прелесть. Въ Петербургъ многіе его употребляють вмъсто сливокъ, находя это даже выгодиве и полезиве для организма, какъ добавить всякій, кто знаеть, какія сливки здёсь продають въ городе. Тамъ же, где можно иметь хорошее коровье молоко, тамъ о замънъ этой не можеть быть и ръчи.

Употребляя сгущенное молоко для дѣтей, разбавляютъ его 10-ью и даже, по мнѣнію нѣкоторыхъ врачей, 15-ью частями воды, смотря по возрасту. Въ первомъ случаѣ оно близко подходитъ къ женскому по содержанію бѣлковъ и жира, но въ первое время жизни трудно переносится дѣтьми, такъ какъ содержитъ въ 5 разъ больше сахара (поносы). Переносится оно только въ большомъ разведеніи (1 частъ молока на 15—20 воды), но тогда оно мало питательно. Поэтому, если необходимость заставляетъ имъ пользоваться, то мы совѣтовали бы разбавлять его сильнѣе, но не водою, а слизистыми отварами, лучше всего ячменнымъ. Приготовляется лишь столько, сколько надо ребенку на одинъ разъ. Сгущенное молоко можно употреблять въ дорогѣ, когда трудно для ребенка выбирать подходящую пищу. Что же касается до другихъ сортовъ сгущеннаго молока, безъ сахару, то о нихъ мы скажемъ подробнѣе, говоря о стерилизаціи и консервированіи молока (см. ниже).

По содержанію солей <sup>1</sup>), въ общемъ, коровье молоко богаче, чѣмъ женское, но относительное количество различныхъ солей далеко не одинаково. Коровье молоко богаче женскаго фосфорною кислотою и известью, равно какъ и желѣзомъ, но бѣднѣе сѣрною кислотою, хлоромъ и кали, за то содержаніе натра и магнезіи почти одинаково. Надобно ли, при разбавленіи молока, прибавлять еще что нибудь и что именно, увидимъ ниже, говоря объ искусственномъ кормленіи, гдѣ будутъ указаны и средства, оказавшіяся на опытѣ наилучшими для того, чтобы коровье молоко сдѣлать болѣе удобоваримымъ.

<sup>1)</sup> См. таблицу у König'a, Die Menschlichen Nahrungs- und Genussmittel. 1880 г., стр. 194 и 204.

Пока изъ сказаннаго выше можно вывести слъдующее заключеніе:

- 1. По своему составу и свойствамъ къ молоку женщины ближе всего подходитъ молоко однокопытныхъ животныхъ (прежде всего ослицы и затъмъ кобылицы) и нътъ сомнънія, что оно могло бы быть лучшею замъною материнскаго молока, но, къ сожальнію, его у насъ негдъ достать.
- 2. Коровье молоко отличается отъ женскаго не только своимъ химическимъ составомъ, но, главное, особенностями своихъ бѣлковъ, которые менѣе удобоваримы и съ трудомъ усвоиваются желудкомъ ребенка въ первые мѣсяцы жизни. Прибавленіе воды или чего нибудь жидкаго будетъ первымъ шагомъ въ дѣлѣ улучшенія удобоваримости.
- 3. Увеличеніе жира въкоровьемъ молокѣ излишне, прибавленіе же сахару, напротивъ, увеличиваетъ его питательное достоинство, но необходимо брать обыкновенный или тростниковый сахаръ, а не молочный. Козье и овечье молоко совершенно не пригодны въ младенческомъ возрастѣ и восхваленіе перваго изъ нихъ есть ни на чемъ не основанный предразсудокъ врачей старой школы.

Прежде, чѣмъ окончательно дѣлать какіе нибудь выводы, посмотримъ, нѣтъ ли среди длиннаго списка веществъ, предложенныхъ для искусственнаго вскармдиванія дѣтей, такого вещества, благодаря которому (если мы его прибавимъ къ молоку коровы) послѣднее сдѣлается значительно болѣе удобоваримымъ и, въ случаѣ крайности, послужитъ замѣною естественной пищи младенца. Молоко коровье здѣсь берется, какъ наиболѣе распространенная пища грудныхъ дѣтей, безспорно, болѣе полезная, чѣмъ козье и овечье молоко.

П.

Разсмотримъ сначала пищу чисто животнаго происхожденія, которую предлагали многіе авторы въ виду того предположенія, что для питанія ребенка недостаточно одного молока съ водою.

Новорожденнымъ дѣтямъ, когда мать кормить не можетъ, а молоко кормилицы значительно старше ребенка, нерѣдко даютъ **слад**кую сыворотку.

Для приготовленія ея казеинъ коровьяго молока осаждается сычугомъ. Берутъ кусокъ свѣжаго телячьяго желудка, величиною въ 1—2 квадратныхъ вершка, промываютъ его въ уксусѣ и затѣмъ кладутъ въ чашку съ водою на нѣсколько часовъ. Когда сычугъ настоится, его, вмѣстѣ съ водою, вливаютъ въ парное или подогрѣтое снятое молоко, которое надо еще вскипятить, осторожно подогрѣвая

на легкомъ огить. Черезъ итъсколько времени створожившійся казеинъ всплываетъ наверхъ, внизу же получается сыворотка. Свободно плавающіе хлопья казеина можно снять бтлкомъ, послт чего сыворотку процтаживаютъ. Этотъ способъ приготовленія сладкой сыворотки очень старъ и былъ еще предложенъ Гуфеландомъ.

Сыворотка очень бѣдна составными частями, производить легкое послабленіе и ни въ какомъ случаѣ не можеть считаться пищею для дѣтей. Она содержить очень много воды (95,5%), мало бѣлковъ (0,5%), очень мало жиру (0,03%), много сахару (3,6%), и довольно значительное количество солей (0,37%). Отсюда видно, что сходство ея съ молозивомъ женскаго молока очень незначительно, такъ какъ только сахаръ и соли содержатся, приблизительно, въ одинаковыхъ количествахъ, бѣлковъ почти въ 13 разъ меньше, жировъ немногимъ больше 1%0. (См. стр. 396).

Послѣ Гуфеланда сыворотку эту потомъ давалъ Флейшъ, а въ теперешнее время Геннигъ горячо рекомендуетъ ее въ первые дни жизни новорожденнаго, въ виду ея легкаго слабительнаго дѣйствія ¹). Въ медицинѣ она употребляется какъ лекарство при бронхіальныхъ катаррахъ, хроническихъ запорахъ, женскихъ болѣзняхъ и пр. ²). Въ Швейцаріи есть цѣлыя учрежденія, гдѣ леченіе это ведется съ успѣхомъ.

Въ то время, какъ одни врачи хлопочуть о томъ, чтобы увеличить количество жира въ молокъ (Бидертъ и др.), Баллотъ старается удалить его, предлагая давать дътямъ смъсь своего имени. Къ цълому литру (3½ стакана) пахтанки (масляной сыворотки или сколотины) онъ прибавляетъ полную чайную ложку пшеничной муки и воды, послъ чего кипятитъ смъсь въ теченіи нъсколькихъ минутъ, пока не получится жидкая кашица, которую подсахариваетъ небольшимъ количествомъ (1 грм.) сахара. Если послъ нъсколькихъ пріемовъ этой пищи наступитъ поносъ, то пшеницу надо замънить рисомъ. Къ сожальню, изобрътатель не поясняетъ, составляютъ ли поносы неизбъжное послъдствіе употребленія его смъси и все ли равно, по его мнънію, брать пшеницу или рисъ.

Пріучать къ сывороткѣ онъ совѣтуеть заблаговременно, начиная съ третьей недѣли жизни. Баллотъ даваль эту смѣсь своимъ дѣтямъ и многіе ему подражали. Въ роттердамскомъ дѣтскомъ домѣ даже кормили ею дѣтей. Нѣкоторые врачи (Мансфельдъ) говорятъ, что съ успѣхомъ употребляли ее для больныхъ дѣтей (въ трехъ случаяхъ). Пахтанка была предложена, какъ дешевый продуктъ, котораго никто не станетъ поддѣлыватъ. Постараемсн и это запомнить. По составу своему, смѣсь Баллота содержитъ въ себѣ много казеина, солей, и вдобавокъ еще, молочную кислоту, что одно уже говоритъ противъ ея употребленія ³).

<sup>1)</sup> Hennig. Jahrb. f. Kinderheilkunde. 1874, crp. 48.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Подробиње см. «Ueber Milch und Molken-Kuren» v. prof. Richter, Leipzig. 1876, стр. 76 и слъд., гдъ приведены и анализы J. Lehmann'a.

<sup>3)</sup> Составь масляной сыворотки по Кёнигу слъдующій: воды—90,62°/о, азотистыхъ веществь—3,78, жира—1,25, молочнаго сахара—3,38, молочной кислоти—0,32 и солей—0,65.

По той же причинъ и употребленіе чистой пахтанки для маленькихъ дътей положительно противопоказуется, хотя и ее совътовали въ былое время. Присутствіе молочной кислоты, сообщающей пріятный вкусъ пахтанкъ, и у взрослаго вызываетъ болъе жидкія изверженія, что же говорить про маленькихъ дътей, гдъ избытокъ кислотъ въ желудкъ такъ вреденъ.

Говорить о другихъ попыткахъ (какъ, напр., указанія Кулье), посредствомъ разныхъ примъсей сдълать изъ коровьяго молока нъчто вполнъ аналогичное по составу женскому молоку, мы не будемъ, такъ какъ эти манинуляціи по своей кропотливости и трудности совершенно не выполнимы въ семьъ. Съ другой стороны, пе мъшаеть замітить, что желаніе непремінно добиться полнаго сходства иногда сказывается очень оригинально. Такъ, Жакмье совътуетъ къ 2-мъ частямъ ослинаго молока прибавляеть одну часть коровьяю, а Вестъ къ молоку ослицы прибавляеть одну двадцатую сливокъ (такъ какъ въ первомъ жира меньше, чъмъ въ женскомъ молокъ), и все это дълается ради химическаго сходства, не принимая въ разсчеть удобоваримости примъси. Намъ кажется, что если судьба послала новорожденному дойную ослицу, то гораздо раціональнъе было бы давать цільное молоко этого животнаго (прекрасно переваримое дътскимъ желудкомъ), а если и можно говорить о поливси коровьимъ молокомъ, то не раньше полныхъ 5-6-ти мѣсяцевъ, и то, какъ о необходимомъ переходъ къ послъднему. Молоко ослицы и кобылицы можно давать самому маленькому ребенку цёльнымъ, за исключеніемъ первыхъ 2-3 мёсяцевъ жизни, когда его разбавляють на треть или четверть отварною водою, постоянно уменьшая количество посладней.

Въ заключение скажемъ нѣсколько словъ о новѣйшихъ молочныхъ фабрикатахъ. Недоброкачественность продажнаго молока, легкость, съ которою оно подвергается порть, заставили придумать какое нибудь средство для предохраненія отъ порчи хорошихъ сортовъ молока, при чемъ также старались придать ему возможно меньшій объемъ, для легкости пересылки. Идея эта послужила поводомъ къ возникновенію конденсированнаго швейцарскаго молока въ 60-хъ годахъ, о чемъ мы уже говорили (стр. 638). Но когда на практикъ обнаружился вредъ отъ избытка сахара, то въ 80-хъ годахъ стали пробовать сгущать чистое молоко, безъ прибавленія сахара. Вотъ что говорить по этому поводу проф. Багинскій въ своемъ «Руководствѣ дѣтскихъ болѣзней» (Спб. 1883 г., перев., стр. 24): «Въ настоящее время швейцарское молоко уступаетъ мъсто удачной попыткъ аптекаря Шерфа въ Берлинъ конденсировать коровье молоко въ хорошо закупоренныхъ сосудахъ безъ всякой примъси сахара, и исчезновение швейцарскаго молока изъ ряда питательныхъ средствъ для дътей составляетъ лишь вопросъ времени». Отъ себя мы только прибавимъ, что цълая пробная партія Шерфовскаго молока, выписанная Русскимъ Аптекарскимъ складомъ, вся прокисла въ несколько месяцевъ, между тъмъ, какъ наставленіе, напечатанное на бутылкъ, гласитъ, что молоко это сохраняется болъе года. Какъ видно, столь блаженнаго времени придется еще долго ждать! Но что препаратъ этотъ, когда онъ свъжъ, долженъ быть хорошъ, видно изъ заявленія  $\Phi$ о-геля, что «дъти прекрасно развиваются», когда ихъ кормятъ однимъ сгущеннымъ молокомъ, разбавляя его 12-6 частями воды.

Намъ кажется, что такіе фабрикаты хороши только за границею, гдв, двйствительно, трудно достать хорошаго молока, и, не говоря уже о томъ, что оно очень дорого, матери редко кормять детей, да и легко идуть на всякое зазываніе. У насъ же подобное производство явно невыгодно, такъ какъ и городскому жителю всегда сподручне достать ежедневно хорошее молоко, чёмъ выписывать какія-то жестянки, беречь ихъ какъ зеницу ока, чтобы не появилась плесень или молоко не прокисло, а о деревенскомъ потребителе и говорить нечего. Въ виду этого, мы не можемъ сочувственно привътствовать попытки ревельской фирмы Майера дать публикъ «стерилизованное, сгущенное, чистое, пельное молоко» (пена 40 к. за жестянку, весомъ около 1-го фунта), не смотря на то, что нарисованный на объявленіи ребенокъ и иметь очень привлекательный видъ. Вкусомъ и видомъ оно напоминаетъ средніе сливки, но неравномерность консистенціи (какіе-то хлопья), жестяная укупорка, придающая металлическій вкусъ, и высская цена говорять не въ пользу его. По собраннымъ нами справкамъ, оказалось, что это молоко заготовляется только зимою и, къ счастью, идетъ на корабли и за границу, вместо сливокъ для взрослыхъ, а не детей.

Гораздо болѣе сочувствія заслуживала попытка одного изъ петербургскихъ врачей, г. Каррика, сгущать такой рѣдкій и, въ то же время, цѣнный по своей удобоваримости продуктъ, какъ кобылье молоко. Его сгущенное нобылье молоко для вскармливанія грудныхъ дѣтей (Carrik's condenzed Mares' Milk) приготовлялось на оренбургскомъ заводѣ, гдѣ для этого спеціально держали стадо кобылицъ. Нѣтъ сомнѣнія, что, по удобоваримости своей, оно было бы несравненно лучше сгущеннаго коровьяго, особенно, если его употребляли бы въ тѣхъ случаяхъ, когда дитя не переноситъ другой пищи. Къ сожалѣнію, заводъ этотъ, сколько намъ извѣстно, закрылся.

Въ послідніе годы стали приготовлять молоко въ сухомъ видѣ — пластинки, порошки и т. д. Болье другихъ распространены американскія молочныя пластинки (Blackfort), состоящія изъ 1.000 ч. свыжаго коровьяго молока, 300 ч. сахара, 3 ч. соды (natri bicarbonici) и 2 ч. буры (boracis). Однако, такіе препараты труднье растворяются, а такъ какъ молочные шарики въ нихъ разрушены, то масло скоро горкнеть, присутствіе же даже очень небольшого количества буры, какъ показаль опыть, развиваеть только катарры кишечника.

Этимъ мы пока и ограничимся, такъ какъ подробне о свойствахъ коровьяго молока и способахъ приготовленія изъ него искусственной пищи для детей сказано ниже.

Перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію такихъ пищевыхъ веществъ, какъ разные супы, предписывая которые, упускали изъ виду то обстоятельство, что большинство этихъ блюдъ не подъ силу желудку новорожденнаго, хотя въ позднѣйшее время, особенно при подкармливаніи, они могутъ оказать существенную услугу. Въ виду этого обстоятельства мы и перечислимъ ихъ.

Мясные супы, особенно въ смѣси съ коровьимъ молокомъ, рекомендуются то же многими авторами. Но для того, чтобы можно было оцѣнить значеніе мясныхъ суповъ для организма, намъ придется

вспомнить ихъ составъ, такъ какъ непосредственное вліяніе этихъ вытяжекъ на желудокъ ребенка до сихъ поръ еще не было предметомъ научныхъ изслѣдованій.

Бретонно (еще въ 1818 г.) заявилъ, что въ турскомъ госпиталъ дъти, питавшіеся супомъ съ молокомъ, излечивались отъ кишечной сухотки, а Вокэлемъ нашелъ даже, что смъсь эта ближе всего подходитъ къ женскому молоку. Ее же совътуетъ и Егеръ, заявляя при этомъ, что «зубы ръдко появляются ранъе 8-го мъсяца, обыкновенно же только на 12—16 м.»; впрочемъ, дальше онъ заканчиваетъ очень утъщительнымъ увъреніемъ, говоря, что «питаніе костей при этомъ не разстроивается, напротивъ, постояниме зубы ростутъ лучше и на болъе подготовленной почвъ (?), хотя и появляются позже» (сравни съ тъмъ, что говорится на стр. 640).

Бульонъ состоитъ изъ раствореннаго бѣлка, клея, солей и экстрактивныхъ веществъ. Но такъ какъ бълокъ находится въ очень незначительномъ количеств $^{\frac{1}{2}}$  ( $^{\frac{1}{2}}$ ), углеводовъ совс $^{\frac{1}{2}}$ мъ н $^{\frac{1}{2}}$ то и питательное достоинство супа не велико, за то обиліе солей (фосфорнокислыхъ, молочнокислыхъ) дълаетъ его трудноваримымъ, а экстрактивныя вещества, съ своей стороны, усиливаютъ пищеварительную дъятельность. Вотъ почему разные супы скоръе раздражаютъ кишечникъ ребенка, неръдко вызываютъ поносы, вмъсто того, чтобы принести пользу, а отдъльно взятые не могутъ замънить собою материнскаго молока. Если же ихъ заправить яичнымъ желткомъ, то они становятся богаче протеиномъ (бълками) и жиромъ; но даже и послъ этого отсутствіе въ нихъ углеводовъ дълаетъ невозможнымъ употребленіе ихъ въ качествъ единственной пищи ребенка. Да и вообще, дъти до трехъ мъсяцевъ не переносятъ суповъ. Если же хотятъ непремънно давать супы, то къ нимъ слъдуетъ прибавлять слизистыя, обволакивающія вещества (ячменный отваръ), какъ совътуетъ Якоби, или же взбитый бълокъ, который и безъ того не требуетъ прибавленія никакихъ солей. Только употребляя мясные бульоны (лучше всего телячій, какъ содержащій меньше экстрактивныхъ веществъ и больше клея - обволакивающее), въ видъ примъси къ коровьему молоку, мы доставляемъ ребенку это послъднее въ болъе удобоваримой формъ и, кромъ того, снабжаемъ его экстрактивными веществами и солями, имъющими большое значеніе въ ніжоторых случаях (когда, напр., кишечник облівпится при искусственномъ вскармливаніи). Въ этомъ отношеніи, особенно для хилыхъ дътей, получали хорошіе результаты Флейшманъ и Уффельманъ.

Вотъ что говорить по этому поводу Якоби: «Мясные супы, какъ и вообще мясные препараты, представляють желательное добавление къ пищъ дътей на второмъ году жизни. При нормальныхъ условіяхъ мяснымъ бульономъ можно кормить ребенка только къ концу перваго года, но въ тъхъ случаяхъ, когда наблюдается раннее развитие рахитизма, рахитические запоры, ожиръние и запоздалое проръзывание зубовъ, необходимо давать дътямъ ежедневно по одной или по двъ чашки кръпкаго, приготовленнаго изъ говядины супа въ чистомъ видѣ или въ смъси съ другою пишею».

Въ болъе позднемъ возрастъ, передъ отнятіемъ отъ груди и когда ребенокъ уже перейдетъ на искусственную пищу, супы играютъ важную роль, какъ подспорье присутствіемъ въ нихъ клея 1), но и здѣсь ихъ слѣдуетъ употреблять съ мучнистыми веществами. Многіе, не безъ основанія, сов'єтуютъ супы въ случаяхъ такъ называемаго перекормленія (Ueberfütterung) дѣтей. Бывають дѣти, которые, по своей полнотъ и тучности, неопытному взгляду покажутся за образецъ здоровья, но безжизненность одутловатаго лица и дряблость кожи ясно доказываютъ, что это нездоровыя, упругія ткани крѣпкаго ребенка и видимая полнота есть слъдствіе избытка жира. Въ связи съ ожир вніемъ очень часто мы находимъ роднички еще незаросшими, затылочную и темянную кости уступчивыми и размягченными, четкоподобныя утолщенія на м'встахъ соединенія реберъ съ хрящами, утолщенія костей суставовъ, позднее прорізываніе зубовъ и пр. признаки англійской бользни. Чаще всего это случается при слишкомъ усердномъ кормленіи мучнистою пищею, швейцарскимъ молокомъ или смѣсью Бидерта. Тутъ бульоны, съ ихъ возбуждающимъ дъйствіемъ, принесутъ несомнънную пользу.

Для приготовленія бульона беруть куриное мясо (білое), телятину или говядину безь жира и костей. На '/4 ф. мяса наливають 2 чашки воды и довольно долго варять, снимая піну и весь верхній слой жидкости. Затімь, супь проціживають и мясо выжимають черезь густое ситечко или тонкое полотно. Вь первое время, чтобы дитя охотніве іло бульонь, къ нему, вмісто соли, прибавляють немного сахару. Никакихъ прянностей и кореньевь никогда не надо класть. Гораздо лучше давать не чистый бульонь (особенно при наклонности къ поносамъ или когда діти питають къ нему рішительное отвращеніе), но засыпать его ячменною крупою, старательно проціживая послів приготовленія.

Въ Соединенныхъ Штатахъ, въ Англіи и даже въ Германіи, сравнительно недавно, вошло въ обыкновеніе приготовлять говяжій чай или бифти (beef-tea) слѣдующимъ образомъ. Берутъ столовую ложку нежирной, мелко изрѣзанной говядины, обдають ее 8-ью ложками холодной воды и ставятъ на спиртовую лампочку. Когда жидкость закипитъ, ее держатъ на огнѣ въ продолженіи 5-ти минутъ, послѣ чего остается еще процѣдитъ и отжать.

Въ послѣднее время, какъ новость, Уффельманъ представилъ анализы бутылочнаго бульона (Flaschen-bouillon) для дѣтей, предложеннаго 12 лѣть до этого проф. Лазаревичемъ и др. Отъ  $1-1^{1/2}$  унцовъ хорошей говядины или телятины (безъжиру, жилъ и костей) изрѣзывается на мелкія части и кладется въ бутылку съ круглымъ дномъ (лучше всего изъ-подъ лимонадъ-газёса), герметически закупоренную, завязанную веревкою или проволокою и засмоленную. Бутылка съ мясомъ помѣщается

<sup>1)</sup> Прямыя наблюденія К. Фойта показали, что клей уменьшаеть расходь бёлковыхь веществь, слёдовательно, сберегаеть, такь сказать, свободный «циркулирующій въ тканяхь бёлокь», а Вейдель нашель въ мясномъ экстракть особенное тёло — карнинь, дёйствующій на подобіе тенна. С. Voit. Ueber die Bedeutung des Leimes bei der Ernährung. Zeitschr. f. Biolgoie, 1872. т. VIII, стр. 297 и слёд. Weidel. Ueber eine neue Basis aus dem Fleischextract. Annalen d. Chemie 1871 г., т. 158, стр. 353 и слёд.

въ кастрюлю съ холодною водою, которую постепенно подогрѣваютъ и водѣ даютъ кипъть 5-6 часовъ. Мясо при этомъ вываривается въ собственномъ сокъ и превращается въ дряблую безвкусную кашицу, которую остается отжать. Полученный этимъ путемъ мясной сокъ имфеть видъ крфпкаго чая, съ пріятнымъ запахомъ и вкусомъ. Бутылочный бульонъ содержить очень мало бълковъ (около 20/0, въ обыкновенномъ бульонъ ихъ и того меньше—отъ 1/2 до  $1^0/0$ ) и жира, совсѣмъ не имъетъ углеводовъ и очень много экстрактивныхъ веществъ и солей мяса, при доводьно перемвнномъ количествъ клея, получающагося изъ соединительной ткани. По своему составу, однако, онъ значительно богаче обыкновенныхъ суповъ 1). Для приготовленія его употребляють особенный двойной металлическій горшечекь-биксь, наглухо закупориваемый металлическою пробкою и крышкою съ винтомъ (рис. 189).

Якоби предостерегаеть отъ употребленія бульена при чрезмірной раздражительности кишечнаго канала или при наклонности къ поносамъ, такъ какъ бифти и безъ того нередко вызываеть поносъ. Между темъ, какъ на практике его именно дають въ это время детямъ, желая ввести въ организмъ больше питательныхъ ве-

ществъ. При упорныхъ и изнуряющихъ лътнихъ поносахъ бифти действуеть очень дурно. Если уже непременно хотять давать его, въ случав, гдв неть вышеуказанныхъ условій, то Якоби совътуетъ прибавлять къ нему ячменный отваръ или взбитый сырой бёлокъ.

Проф. Лазаревичъ совершенно основательно даетъ свой бульень только после перваго года жизни, отъ одной до двухъ столовыхъ ложекъ на пріемъ, раза 2, 3 или 4 въ сутки, и говоритъ то же о его укрѣпляющемъ дъйствіи. Мы думаемъ, однако, что такіе препараты можеть предписывать только врачъ и что употребление ихъ нельзя такъ безотносительно совътовать матерямъ, какъ это дълають нъкоторые авторы, темъ более, что чистый бульонъ действуетъ скорее какъ возбуждающее, а не питательное вещество.

Взамѣнъ женскаго молока предлагаютъ еще и теперь множество разныхъ яичныхъ смъсей. Бено-Мартини убъжденъ, что смъсь 1-го яичнаго желтка (15 грм.) съ 5-6 ложками воды (100



Рис. 189. Бинсъ. а-винтовая крышка; b-металлическая пробка.

грм.) и на конецъ ножа молочнаго сахара (6 грм.) является существеннымъ

## 1) Уффельманъ разсчиталь, что подобный бульонъ сопержить:

	Волы	Бѣлковъ и кле- евыхъ веществъ.	Экстрактивныхъ веществъ.	Солей.
Изъ бычачьяго мяса.	92,740/0	1,840/0	3,690/0	1,73 <sup>0</sup> /o
» телятины	92,65 >>	2,82 »	2,95 »	1,58 >>

Кром'в того, въ телячьемъ бульон'в находится бол'ве фосфорной кислоты и меньше кали. Но если къ этому бульону прибавить куринаго бълка, то хотя количество бълковъ и жиру увеличится, но все же мы не получимъ пищевого вещества, вполн'я пригоднаго для детей (отсутствие углеводовъ). Напротивъ, разбавляя его молокомъ, мы делаемъ и это последнее более удобоваримымъ и получаемъ средство, очень хорошее въ тъхъ случаяхъ (при рахитизмъ), когда въ организмъ ребенка надо ввести больше экстрактивныхъ веществъ и солей мяса. Arch. f. Kinderheilkunde T. l. Ueber die Flaschenbouillon, ihren diätetischen Werth и т. д., стр. 95 — 96. Проф. Лазаревичъ («Вниманіе» и т. д., стр. 62).

суррогатомъ молока матери болѣе позднѣйшаго періода <sup>1</sup>). Къ смѣси этой надо прибавить еще немного хлористаго калія, такъ какъ въ яйцѣ его мало, но и это не приблизить его къ женскому молоку, такъ какъ въ составъ желтка входятъ вещества, которыхъ нѣтъ въ молокѣ. Кромѣ того, наблюденія Уффельмана показали, что подобная желткован пища имѣетъ еще одно крупное неудобство, вызывая сильное отдѣленіе газовъ. Вслѣдствіе этого, ее никогда не удавалось употреблять продолжительное время.

Бушю, Дюбренфо и др. во время осады Парижа рекомендовали смёси изъ ничнаго желтка съ бёлкомъ (или сухого альбумина) съ растительными маслами, Тюа—съ лошадинымъ жиромъ. Годенъ предлагалъ костяной клей и т. п. Сомнёвансь, чтобы растительное масло могло такъ же легко перевариться, какъ жиръ женскаго молока, мы можемъ только порадоваться, что у насъ нётъ надобности прибёгать къ такого рода «микстурамъ».

Гораздо лучше оказывается бълковая вода Геннига, приготовляемая изъ свъжаго яичнаго бълка, который распускается въ стаканъ прокипяченой воды, охлажденной до температуры крови (около 33° P.); кромъ того, сюда прибавляется еще 3—4 чайн. ложки сахара. Постепенно слѣдя за изверженіями дѣтей, особенно болѣе взрослыхъ, къ бѣлковой вод\$ прибавляютъ сначала 1/4, потомъ 1/2 и, наконецъ, цълый сырой желтокъ и молоко. Вмъсто сахара можно прибавлять немного поваренной соли; 4—5 яицъ составляютъ дневную порцію для маленькаго грудного ребенка. Средство это, какъ временное, оказываетъ очень хорошее дъйствіе при поносахъ, вызванныхъ кормленіемъ дътей животнымъ молокомъ не надлежащаго качества. Да и вообще, опыть говорить въ пользу прибавленія бълка ко всякой цищъ дътей, когда они страдають поносомъ. Что же касается того, можеть ли бълковая вода надолго замънить собою молоко, то надо сказать, что самъ Геннигъ не ожидаетъ блестящихъ результатовъ отъ такого рода пищи<sup>2</sup>). Смѣсь эта, извѣстная подъ именемъ «куринаго молока», съ уси вхомъ употреблялась для вскармливанія дівтей во время осады Парижа.

Говоря о яичныхъ смѣсяхъ, мы должны упомянуть еще объ одной, предложенной Бидертомъ. Исходя изъ того положенія, что (составъ сливокъ не всегда и не вездѣ одинаковъ, авторъ этотъ счелъ нужнымъ предложить свой «сливочный консервъ», который долженъ сохраняться довольно долгое время. Эта искусственная

 $<sup>^{1}</sup>$ ) Ersatz der Muttermilch für Kinder. Pharmac. Centralb. 1875 г., № 41. Составь желтка слёдующій: бёлковыхъ веществъ (при разсчетѣ на 100)  $16,5^{0}/o$ , жира— $21^{0}/o$ , солей  $1^{0}/o$ , экстрактивныхъ веществъ  $9^{0}/o$  (въ томъ числѣ лейцитина  $0,7^{0}/o$ , холестерина— $0,4^{0}/o$ ) и воды— $52,5^{0}/o$ .

 $<sup>^2</sup>$ ) Hennig. Journal für Kinderbeilkunde. 1874 г., стр. 52. Такъ какъ янчный бёлокъ содержитъ около  $13^0/_0$  бёлковыхъ веществъ и  $0,5^0/_0$  солей при  $86,4^0/_0$  воды, но совсёмъ лишенъ жиру, то чистая бёлковая вода не можетъ быть пищею продолжительное время. Убёдиться въ пригодности яйца не трудно: свёжее яйцо должно тонуть въ водё, содержащей  $10^0/_0$  растворъ поваренной соли, лежалое, напротивъ, всплываетъ.

сливочная смъсь состоить изъ калиальбумината, приготовляемаго изъ яичнаго бълка, а жиръ въ ней замъняеть свъжее коровье масло. Кромъ того, въ ней содержатся соли и очень большое количество сахара, чтобы смъсь не портилась. Разводять ее водою и молокомъ (см. наставленіе на жестянкъ). По цънъ это очень дорогой препаратъ (фабричнаго приготовленія), привезенный къ намъ, скоро горькнетъ. Въ нъкоторыхъ случаяхъ онъ хорошо переносился и Мартину и Корману удалось имъ вскармливать грудныхъ дътей. Къ счастью, у насъ такія поддълки не фабрикуются.

Въ послѣднее время для подкармливанія дѣтей стали употреблять мясной сокъ, отжатый гидравлическимъ прессомъ изъ чистой свѣжей говядины. Свѣжій мясной сокъ имѣетъ красный цвѣтъ, безъ запаха и совершенно прозраченъ. Малѣйшая муть показываетъ, что онъ уже не годенъ для употребленія, дурной запахъ есть уже признакъ окончательнаго разложенія. Сокъ этотъ можетъ сохраняться около сутокъ въ прохладномъ мѣстѣ. При температурѣ выше 40° Р. бѣлки свертываются ¹).

Суди по химическому составу, теоретически можно было бы предположить значительную питательность этого продукта, тёмъ болье, что всв вещества, особенно бёлки, находятся здёсь въ жидкомъ видь, но каково онъ переносится дётскимъ желудкомъ, трудно сказать что набудь положительное. Въ то время, какъ одни, испытавшіе его, считають сокъ просто моднымъ препаратомъ, надъ которымъ экспериментируютъ неосторожные практики, говорять, что мясной сокъ вызываеть вздутіе живота и, вообще, не переносится дътскимъ желудкомъ, другіе держатся совершенно противоположнаго мнѣнія. Мы не беремъ на себя смѣлости примирять эти два лагеря, такъ какъ нѣтъ еще для этого достаточнаго числа наблюденій, но думаемъ, что ни одной матери не слѣдуетъ самой прибѣгать къ подкармливанію мяснымъ сокомъ ребенка, если надъ послѣднимъ нѣтъ контроля врача. Нѣтъ сомнѣнія, что результатъ подкармливанія сокомъ долженъ зависѣть во многомъ, какъ отъ свѣжести препарата, умѣнія сохранить его, такъ и отъ умѣлой дачи, при надлежащемъ разбавленіи (на половину водою). Даютъ его отъ 1 до 2 унцовъ въ сутки, смотря по возрасту, доходя впослѣдствіи до 3—4 унцовъ. Принимается онъ прямо, а для дѣтей съ бульономъ или съ молокомъ.

Въ послѣднее время «Спб. гигіеническая лабораторія» (Литейный пр., № 62), стала приготовлять мясной сокъ въ порошкѣ, 40 грн. котораго соотвѣтствуютъ 1 унцу свѣжаго сока. Порошокъ сока легко растворяется во всѣхъ питательныхъ жидкостяхъ, если температура послѣднихъ не превышаетъ  $40^{\circ}$  P., иначе бѣлокъ свертывается.

Гораздо больше основанія им'веть за собою предложеніе давать д'втямъ пептоны. Намъ столько разъ приходилось упоминать о пептонахъ, что не м'вшало бы теперь дать ясное понятіе, что это за вещества и на что они служать въ организм'в, такъ какъ посл'в этого понятно станетъ требованіе вводить ихъ въ вид'в пищи.

Пептономъ называется бълокъ, такимъ образомъ измъненный,

¹) Химическій анализъ мяснаго сока «Спб. гигіенической лабораторіи питательныхъ веществъ и физіологическихъ ферментовъ», произведенный заслуженнымъ проф. Траппомъ (7-го ноября 1879 г.), обнаружилъ слѣдующее содержаніе составныхъ частей: органическія вещества: альбуминъ— $3,992^{0}/0$ , креатинъ— $0,560^{0}/0$ , креатининъ, инозинъ и молочная кислота— $2,248^{0}/0$ . Золы оказалось  $1,185^{0}/0$ , а въ ней фосфорной кислоти— $0,670^{0}/0$ , кали— $0,303^{0}/0$ , хлористаго натра— $0,062^{0}/0$ , извести, магнезіи, желѣза и сѣрной кислоти— $0,155^{0}/0$ . Удѣльный вѣсъ мяснаго сока=1.029,3, реакція кислая.

что онъ дѣлается легко растворимымъ и способнымъ къ броженію (ферментаціи) при невысокой температурѣ. Естественно, что онъ долженъ очень легко разлагаться (на тирозинъ, лецитинъ и т. д.). Это его свойство даетъ ему огромное значеніе при обмѣнѣ веществъ, такъ какъ, помимо способности быстро распадаться, онъ, въ то же время, вполнѣ пригоденъ и для постройки различныхъ тканей по своей легкости вступать въ различныя соединенія, при всасываемости и способности проникать въ ткани. Вотъ къ какимъ выводамъ привели изслѣдованія Адамкевича: «Пептонъ такъ же пригоденъ для образованія клѣтокъ, какъ и растворенный въ кровяной сывороткѣ бѣлокъ, но онъ легче проникаетъ въ соки тѣла и легче переработывается клѣточками, чѣмъ бѣлокъ (сыворотки)». По его наблюденіямъ, «переваренный пептонъ увеличиваетъ обмѣнъ азотистыхъ веществъ въ теченіи первыхъ сутокъ, бѣлокъ же, напротивъ, впервые обнаруживаетъ свое дѣйствіе только черезъ двойной промежутокъ времени» 1).

Изслѣдованія Адамкевича показали, что пептоны получаются изъ бѣлковъ подъ вліяніемъ нормальнаго пищеваренія, дѣйствіе котораго обнаруживается двояко:

1) отнятіемъ отъ перевариваемаго бѣлка солей (т.-е. составныхъ частей золы), и 2) измѣненіемъ или, лучше сказать, уничтоженіемъ внутренней, молекулярной структуры послѣдняго. Такимъ образомъ, пищеварительные соки, отнимая соли бѣлка, дѣлаютъ его болѣе растворимымъ и способнымъ къ ферметаціи при температурѣ крови. Первое достигается при посредствѣ соляной кислоты желудочнаго сока, послѣ чего уже облегчается и второе—дѣйствіе ферментовъ. Эти послѣдніе такъ измѣняютъ бѣлокъ, что онъ при теплотѣ таетъ, при холодѣ стынетъ. Незначительное количество панкреатина (изъ поджелудочной железы) на подготовленный бѣлокъ оказываетъ такое дѣйствіе, какого, внѣ организма, мы могли бы достигнуть только при очень высокой температурѣ. Вотъ этимъ-то и отличается вліяніе ферментовъ, которые, при очень незначительномъ количествѣ, производятъ грандіозное дѣйствіе.

Отсюда намъ становится понятнымъ все преимущество вводить въ организмъ уже готовые пептоны, вмѣсто бѣлковъ, такъ какъ усвоиваемость первыхъ не будетъ уже зависѣть отъ энергіи дѣйствія желудочнаго сока. Другого рода вопросъ, будетъ ли какая нибудь разница въ свойствахъ пептоновъ ивъ мяса, яичнаго бѣлка, казеинъ-пептона, такъ какъ при приготовленіи ихъ обычными способами, экстрактивныя вещества и соли попадутъ въ растворъ, отчего будетъ зависѣть и самое дѣйствіе пептона на организмъ ребенка; но, по своей усвоиваемости, они едва ли чѣмъ нибудь отличаются другъ отъ друга. «С.-Петербургская Гигіеническая лабораторія» приготовляетъ свои пептоны изъ мяса, въ увѣренности, что существенной разницы здѣсь быть не можетъ.

Д-ръ Крузе (въ Спб.) испыталъ дѣйствіе пептоновъ, приготовленныхъ «Гигіеническою лабораторіею», надъ грудными дѣтями. Въ

<sup>1)</sup> U. Pletzer. «Die künstliche Ernährung der Kinder». Berlin. 1878 r., crp. 15.

результать оказалось, что во время прикармливанія пептонами въсъ дътей сильнье увеличивался, чъмъ при кормленіи одною грудью кормилицы. Съ прекращеніемъ прикармливанія, возростаніе въса уменьшалось. Очень возможно, что дальнъйшей разработкъ этого вопроса мы будемъ обязаны открытіемъ новаго пищевого продукта, вполнъ пригоднаго для подкармливанія особенно больныхъ и слабыхъ грудныхъ дътей и, быть можетъ, болъе способнаго замънить молоко женщины, чъмъ всъ до нынъ существующіе.

Свъжій пептонъ представляеть прозрачную, съ опаловымъ отливомъ жидкость, нейтральной реакціи. Для дътей ее подслащивають, разбавляя сахарною водою
дають отъ 1—2 унцовъ въ сутки. Пептонъ-бульонъ есть смъсь пептона съ паровымъ бульономъ, приготовленнымъ изъ мяса безъ воды. Для дътей онъ то же разбавляется.
Всъ эти продукты лабораторнаго приготовленія, а потому и соединяютъ въ себъ невыгоды (дороговизна, трудность доставки) подобныхъ издълій. Для насъ гораздо интереснъе было бы знать самимъ способъ ихъ приготовленія и въ этомъ отношеніи не
мъщаетъ упомянуть о пептонизированномъ молокъ, предложенномъ впервые
Пфейферомъ, для приготовленія котораго д-ръ Каръевъ даеть слъдующій рецепть:

4 столовыя ложки молока, 2 ложки воды, русскаго пепсину (Pepsinum russicum) на кончикъ столоваго ножа и разведенной соляной кислосты 8 капель. Смёсь эта держится въ водяной банё при 40° Р. въ продолженіи 3-хъ часовъ. По прошествіи этого времени, т.-е., когда всё бёлки молока пептонизировались, кислоту нейтрализирують углекислымъ натромъ до нейтральной или едва кислой реакціи. Но такъ какъ пептонъ горьковать, то для вкуса къ смёси прибавляютъ сахару. Д-ръ Каревъ держится того убёжденія, что хотя на приготовленіе пептоновъ молока тратится много времени, но, при разстройствахъ пищеваренія у ребенка полученный продуктъ даетъ ничёмъ не замёнимую пищу (при диспепсіи, рвотё, поносахъ, плохомъ пищеваренія). Давать надо грудному ребенку отъ 1/2—1 чайной ложки послё ёды. Ниже мы предлагаемъ еще одну смёсь—п и щу Руди ша, которая не уступить ему по удобоваримости (см. «Искусств. вскармливаніе»).

Во всякомъ случать, какъ бы ни были хороши эти препараты, мы можемъ посовтовать только одно: научиться приготовлять ихъ подъ надзоромъ врача и подъ его же руководствомъ давать грудному ребенку.

## III.

Перейдемъ теперь къ разбору пищевыхъ веществъ чисто растительнаго происхожденія, которыя, въ силу обычая, употребляются какъ пища для очень маленькихъ дѣтей, и посмотримъ, на сколько они удовлетворяютъ этому назначенію.

Главною составною частью большинства этихъ продуктовъ является **крахмалъ**, который заключается во всѣхъ сѣмянахъ, въ клубняхъ и другихъ органахъ растеній, откуда онъ и добывается путемъ самой простой переработки (растираніе, вымачиваніе). Крахмалъ не

представляетъ собою клѣточки, хотя зернышки его имѣютъ совершенно определенную форму. Зерна эти образуются внутри растительнаго организма и, откладываясь въ клеточкахъ последняго, представляють родь запасного питательнаго вещества. Растеніе образуетъ крахмалъ изъ углекислоты и отлагаетъ его во всехъ местахъ, гдъ только является излишекъ веществъ и гдъ въ данное время не встръчается надобности въ развитіи безазотистыхъ органическихъ соединеній. Но какъ только въ растеніи наступаетъ органическое новообразованіе, тогда запасной крахмаль переходить въ растворимое состояніе, превращаясь въ декстринъ и сахаръ. Это раствореніе крахмала происходитъ не вслъдствіе прибавленія воды, въ присутствіи которой зерна крахмала разбухають и легче превращаются въ клейстеръ, но вслъдствіе измъненія самихъ свойствъ крахмала. Измънившись, крахмалъ принимаетъ форму, при которой онъ проникаетъ сквозь ствики кльтокъ и идетъ для дальнъйшаго построенія частей растенія. Въ съмянахъ, какъ въ зародышахъ будущихъ растеній, скопляется много крахмала, который здёсь играеть ту же роль, что и желтокъ въ куриномъ яйцъ.

Каждое семейство, каждый родь растеній содержить въ себь крахмальныя зерна особой, ему одному присущей формы, что даеть намъ въ руки средство легко узнать, откуда взять данный крахмаль. Такимь образомь, микроскопическая проба явлнется очень простымь способомь для опредъленія состава даннаго мучнистаго вещества. Для нась она имбеть тімь болье значенія, что изобрытатели различныхь секретныхъ средствь, очень часто подъ заманчивыми названіями, выпускають въ продажу сміси изъ очень распространенныхъ и всякому доступныхъ сортовь мучнистыхъ растеній. Разсчитывая на легковіріе общества, они самымь грубымъ образомъ обманывають его, предлагая подъ видомъ пищи для грудныхъ дітей самыя неудобоваримыя вещества. Ниже приведенъ цільй рядъ микроскопическихъ расунковъ муки, взятой изъ различныхъ растеній, гді ясно видны очертанія разныхъ сортовъ крахмала. Этими-то указаніями, рядомъ съ химическимъ анализомъ, мы и будемъ руководствоваться для опредівленія годности предлагаемой пищи.

Каждое крахмалистое тёльце представляеть простое наслоеніе мельчайшихъ частиць (молекуль), которыя соединяются другь съ другомъ. Присутствіе воды въ нихъ способствуеть новымь отложеніямь на наружной поверхности каждаго зерна, вслёдствіе чего и крахмальное тёльце увеличивается. Такъ какъ въ севжемъ тёльцё вода распредёлена довольно равномёрно, то оно и кажется однороднымъ, безъ слоевъ и трещинъ, но, вслёдствіе неравномёрнаго испаренія воды, которой внутри больше, чёмъ снаружи, происходить какъ бы образованіе слоевъ. Болёв сильное высыханіе въ серединь, гдѣ больше всего воды, нерёдко является причиною образованія разныхъ видовъ трещинъ, содержащихъ воздухъ. Трещины эти вмёстѣ со слоитостью придаютъ особенный характерный видъ крахмальнымъ тёльцамъ, взятымъ изъ разныхъ растеній, что ясно видно на прилагаемыхъ рисункахъ (рис. 190 по рис. 199).

Присутствие крахмала очень легко опредѣляется на основании свойства крахмальнаго клейстера окрашиваться въ синій цвѣтъ—давать синьку—отъ прибавленія іода. Взявъ небольщое количество испытуемаго вещества, заваривають изъ него жидкій клейстеръ и, когда этотъ послѣдній простынеть, прибавляють 1—2 капли іодистой настойки: зерна крахмала немедленно проявятся, принявъ красивую синюю окраску.

Выше мы уже говорили объ особенностяхъ дѣтскаго пищеварительнаго аппарата и указали на его неспособность, въ первые мѣсяцы жизни, переваривать крахмалъ, который, не измѣнившись, цѣликомъ выводится съ испражненіями. Слѣдовательно, среди растительныхъ продуктовъ далеко нельзя считать наилучшими тѣ, которые наиболѣе богаты крахмаломъ, такъ какъ питательныя части ихъ менѣе всего способны усвоиться ребенкомъ, а хороши лишь тѣ, гдѣ больше всего растительнаго бѣлка.

Такимъ образомъ, цѣлый рядъ богатыхъ крахмаломъ веществъ, которыя употреблялись прежде и теперь еще въ ходу во многихъ случаяхъ вскармливанія очень маленькихъ дѣтей, скорѣе является вредною, по напрасну обременяющею кишечникъ пищею, чѣмъ приноситъ какую бы то ни было пользу. Никому и въ голову не придетъ



Рис. **190.** Ржаная мука подъ микр. Здёсь особенно характерны большія крахмальныя зерна съ трещинами (увел. въ 420 разъ).



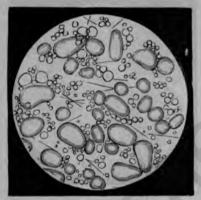
Рис. 191. Нрахмальныя зерна, полученныя изъ картофеля. Рёзко очерчена слоистость (увел. въ 420 разъ).

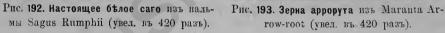
понытаться вскормить грудное дитя картофелемъ или горохомъ; однако, подобная пища нерѣдко предписывалась даже врачами, но только подъ другимъ, благозвучнымъ иностраннымъ названіемъ, разныхъ саго (нѣмецкаго приготовленія), аррорутовъ, ракагу и т. п.

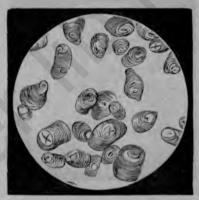
Что такое, напр., саго, какъ не чистый крахмаль, получаемый изъ сердцевины въкоторыхъ родовъ пальмъ? Кто и когда доказаль на опытъ его особую питательность и сравнительно большую удобоваримость передъ крахмаломъ нашихъ мучнистыхъ растеній? Кто убъдняся, что оно хорошо усвоивается дътскимъ кишечникомъ, а не выходитъ съ испражненіями? Мы, по крайней мъръ, такихъ работь не знаемъ. Правда, его предлагаютъ нѣкоторые практики и хвастаются хорошими результатами (особенно, давая его съ виномъ при слабомъ пищевареніи, но не одно ли вино здъсь дъйствуетъ?); но въдь они же предлагали и кашку изъ моркови, на томъ основаніи, что въ этомъ кормъ есть крахмаль и очень много сахару?! (Фюрстъ, цит. соч., стр. 71). А между тъмъ, въ дъйствительности, вмъсто на стоящаго саго, обладающаго, будто бы, какими-то цълительными свойствами, въ продажъ употребляется нъмецкое и скусственное саго, приготовленное изъ картофельнаго крахмала. Чъмъ же лътей приходится кормить въ такихъ случаяхъ, какъ не картофелемъ?!

Арроруть—крахмаль одного индійскаго растенія (Maranta arundinacea и indica), бывшій прежде въ больщомъ употребленін. Онъ содержить 0,880,0 бѣлювыхъ веществъ и 82,41% крахмала! Можно судить по этому, каково его питательное достоинство. Продажный арроруть составляеть смёсь картофельной, рисовой, овсяной, пшеничной муки и крахмала саго. Приготовляется, какъ кисель. Д-ръ Гецъ находить въ немъ «то преимущество передъ всеми другими родами муки, что онъ лучше всего переваривается желудкомъ» (?), но въ какомъ возрастъ — умалчиваетъ, предоставляя самой матери определить это.

Panary — Rakahout des arabes — смъсь толченаго сарачинскаго пшена, картофельной муки, какао, небольшого количества ванили и сахара (приготовление то же). По Гецу, это удобоваримая нища и легкой усвоиваемости ея, какъ мы думаемъ, больше всего помогаеть ея иностранное название. Впрочемь, примъсь ванили дъдаеть изъ него, въ глазахъ почтеннаго автора, лекарство, которое должно быть употребляемо «только по предписанію врача». Тъмъ лучше, по крайней мъръ, хоти этимъ путемъ ограничивается употребление дорогого и безполезнаго средства, бывшаго еще недавно въ очень большомъ ходу. Даже д-ръ Фюрстъ, такъ снисходительно отно-







row-root (увел. въ 420 разъ).

сящійся къ этого рода фабрикаціямъ, считаеть его «предметомъ спекуляціи сомнительнаго достоинства».

Къ такого же рода изобрътеніямъ относится и множество другихъ, болъе современныхъ издълій, какъ:

Питательный порошокъ Пермантье, состоящій изъ высушеннаго и измельченнаго хлъба, пока у фабриканта хватить охоты приготовлять его именно такимъ образомъ.

Легуминозный порошокъ, называемый еще протепновою мукою; по Бенеке, состоитъ изъ чечевичной муки, смъщанной съ мукою хлѣбныхъ растеній, слѣдовательно, похожъ на забытую уже гечаlenta arabica (смъсь муки изъ чечевицы, маиса и ячменя).

Сюда же надо причислить и всевозможные питательные порошки. «имъ же нъсть числа», имьющіе то важное преимущество, что они могутъ быть употребляемы новорожденными и взрослыми, здоровыми и выздоравливающими, и все это съ одинаковою пользою для потребителей и съ выгодою для продавца. Аптекарь д-ръ Гофманъ, въ Нью-lоркѣ, сообщилъ Якоби свѣденія о безчисленномъ множествѣ патентованныхъ препаратовъ, наводнившихъ городъ. И чего тамъ только не было! «Imperial granum», «нѣмецкая дѣтская мука», «Loefflund», «Hamwley's Liebig», «Giffey's lacteous farina», «Horlick's food», «Savori et More's food for infans and invalid's»—London, съ прибавленіемъ: «маленькій принцъ употреблялъ эту пищу въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ и при этомъ росъ, какъ прилично принцу», «питательное средство Foegera» и т. д., и между ними не существуетъ ни одного, которое не было бы рекомендовано самымъ усерднымъ образомъ какимъ нибудь медицинскимъ факультетомъ, которое не было бы предлагаемо большимъ количествомъ химиковъ и врачей, «представителей очень высокой степени медицинскаго образованія», какъ



Рис. 194. Чечевичная муна <sup>1</sup>), употребляемая часто, какъ примъсь къ разнымъ суррогатамъ (увел. въ 420 разъ).

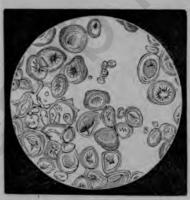


Рис. 195. Маисовая муна, называемая то же англійскою мукою; получается изъ кукурузы (увел. въ 420 разъ).

«самое лучшее, самое питательное для дѣтей, взрослыхъ, здоровыхъ, больныхъ», женатыхъ и холостыхъ. При этомъ только ничего не упоминается объ анализахъ, о способахъ фабричнаго приготовленія. «Эти питательныя вещества появляются въ продажѣ въ видѣ секретныхъ средствъ,—говоритъЯкоби:—въсилуэтого послѣдняго обстоятельства, добросовѣстные врачи должны бы уклопяться отъ употребленія ихъ».

Кстати, тутъ сказать иѣсколько словъ и о подобныхъ «секретныхъ средствахъ», продаваемыхъ у насъ «съ дозволенія медицинскаго департамента». Списокъ ихъ тотъ же, вся разница въ томъ, что у насъ много еще издѣлій французской промышленности, вродъ «Phosphate de blé», про которое проф. Лазаревичъ говорилъ: «По простотѣ своего приготовленія, это средство заслуживаетъ полнаго

<sup>1)</sup> Мука бобовыхъ растеній (бобовь, гороха п чечевицы) даеть одинь и тоть же рисунокъ подъ микроскопомъ.

вниманія» (зам'єтимъ въ скобкахъ, что тою же простотою пригоговленія отличаются и всѣ другіе секретные препараты, въ этомъ все ихъ преимущество).

У насъ существуетъ одно, по видимому, довольно логичное убъжденіе относительно участія въ дѣлѣ рекомендаціи медицинскаго департамента, которое на практикѣ не оправдывается. Образованная публика думаетъ, что вещества, дозволенныя въ продажу, непремѣнно обладаютъ тѣми свойствами, которыя имъ приписываютъ изобрѣтатели, и что наше высшее медицинское учрежденіе своею подписью подтверждаетъ справедливость заявленій спекулянта. Въ дѣйствительности, происходитъ нѣчто обратное. Медицинскій департаментъ дозволяетъ въ Россіи продажу различныхъ заграничныхъ патентованныхъ средствъ, разъ они только не имѣютъ въ себѣ завѣдомо вредной для человѣка примѣси. Такимъ образомъ, санкціонируя рекламу, департаментъ думаетъ, что дозволеніе съ его стороны—не есть еще рекомендація. Это слѣдуетъ запомнить. Такъ, продавалась у насъ «съ дозволенія» «Revalenta arabica», состоящая изъ безвредной муки чечевицы, маиса и ячменя; она



Рис. 196. Пшеничная муна (увел. въ 420 разъ). На рисункѣ видны большія и малыя зерна крахмала и остатки клѣтчатки.

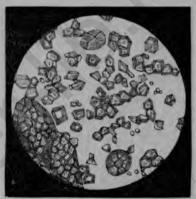


Рис. 197. Крахмалъ рисовой муни (увел. въ 420 разъ). Видны отдъльныя граненыя зерна крахмала и кучки ихъ.

удобоварима для взрослаго — чего же больше, только немножко дорога — нѣсколько рублей фунть, но что она можеть повредить ребенку, въ этомъ миѣнія еще могутъ расходиться. Воть, въ виду такихъ соображеній, всѣ эти вещества и «допускаются въ продажу».

Но попробуйте запретить ввозь этихъ спецій въ Россію, онѣ проникнуть контрабандою и будуть продаваться тайно вмѣстѣ съ такими веществами, которыя завѣдомо вредять. Такъ лучше же допустить открытую продажу «невредныхъ» продуктовъ. Немного иначе поступають въ тѣхъ случаяхъ, когда производителемъ является русскій подданный, только не аптекарь, какъ это вышло нѣсколько лѣтъ тому назадъ съ издѣліями гигіенической лабораторіи (а д-ръ Зубковскій и до сихъ поръ не добился разрѣшенія продажи своего молочнаго пива), которой медицинскій департаменть разрѣшиль ручную продажу непрочныхъ, скоро разлагающихся препаратовъ (мясной сокъ, газовое молоко, пептонъ-бульонъ и пр.), заставивъ болѣе стойкія издѣлія (пепсинъ въ разныхъ видахъ) продавать черезъ аптеки. Смѣемъ думать, чта не одна защита «интересовъ аптекарей» была причиною этого запрещенія, но что здѣсь имѣлся въ виду «научный» контроль продавцевъ. Странно только одно, отчего это такой стойкій пептонъ, какъ швейцарскій сыръ, не включенъ въ спи-

карствъ. «дозволенныхъ къ продажѣ въ аптекахъ» и у дрогистовъ, которые свободно торгують заграничными издѣліями (съ 1892 г. эта свобода, впрочемъ, ограничена).

Вообще, всв эти вещества и теперь еще причисляются къ суррогатамъ молока, т.-е. къ средствамъ, способнымъ замѣнить молоко матери, но замѣщеніе это нисколько не лучше замѣны хлѣбныхъ зеренъ—мукою изъ лебеды, мякиною, къ чему нерѣдко прибѣгаютъ въ голодные годы. Съ другой стороны, не мѣшаетъ указать, что всѣ они до тѣхъ поръ пользовались громкою извѣстностью, считались чѣмъ-то особенно удобоваримымъ и питательнымъ, пока химическій анализъ и микроскопъ не открыли ихъ состава. И что же? Кромѣ иностраннаго названія и дороговизны, въ нихъ ничего не нашлось такого, чего бы мы не имѣли подъ руками въ нашихъ хлѣбныхъ растеніяхъ. Слѣдовательно, гораздо разумнѣе и дешевле будетъ употреблять обыкно-



Рис. 198. Ячменная мука (увелич. въ 420 разъ), Рядомъ съ зернами крахмала видны остатки клѣтчатки.

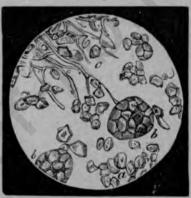


Рис. 199. Овсяная муна. а—отдёльныя крахмальныя тёльца; b—кучки ихъ; с—остатки клетчатки (увел. въ 420 разъ).

венныя хлъбныя растенія, составъ которыхъ, по крайней мъръ, извъстенъ. Къ нимъ теперь и перейдемъ.

Но чтобы выборъ нашъ имѣлъ научное основаніе, взглянемъ прежде на химическій составъ наиболѣе употребительныхъ мучнистыхъ веществъ (farinacea), располагая ихъ по порядку, соотвѣтственно содержанію каждаго вещества.

Бѣлновыхъ веществъ наиболѣе содержитъ: 1) овсяная крупа— $14,29^{\circ}/\circ$ ; 2) ячменная крупа— $11,75^{\circ}/\circ$ ; 3) пшеничная мука (болѣе грубая),— $11,27^{\circ}/\circ$ ; 4) ржаная мука— $10,97^{\circ}/\circ$ ; 5) маисъ (кукуруза)— $10,95^{\circ}/\circ$  и 6) рисъ— $7,81^{\circ}/\circ$ .

Углеводовъ (главнымъ образомъ крахмала) содержитъ: 1) рисъ— $76,40^{\circ}/\circ$ ; 2) пшеничная мука  $73,65^{\circ}/\circ$ ; 3) ячменная крупа— $70,90^{\circ}/\circ$ ; 4) ржаная мука— $69,74^{\circ}/\circ$ ; 5) маисъ— $66,78^{\circ}/\circ$  и 6) овсяная крупа— $65,78^{\circ}/\circ$ .

Жира болье всего: 1) въ овсяной мукв— $5,65^{\circ}/\circ$ ; 2) въ маисв— $4,76^{\circ}/\circ$ ; 3) ржаной мукв— $1,95^{\circ}/\circ$ , 4) ячменной мукв— $1,71^{\circ}/\circ$ ; 5) ишеничной мукв— $1,22^{\circ}/\circ$  и 6) рись— $0,69^{\circ}/\circ$ .

<sup>1)</sup> Приводя эти данныя изъ соч. К. Флюгге. Руководство къ гигіеническимъ способамь изследованія съ допол. д-ровъ В. Нагорскаго и П. Смоленскаго. Сиб.

Что же касается до солей, то кали содержится вездё въ большемъ количестве, натра везде мало, извести больше въ рисе, овсе, ячмене, фосфатовъ—въ ячмене, овсе, пшинице, ржи, наконецъ железо въ ячмене и овсе. (См. Кёнига).

Разсматривая эту таблицу, видимъ, что лишь очень немногія зерна содержатъ много бълковыхъ веществъ: овесъ, ячмень, пшеница и рожь. Рисъ и маисъ, какъ болѣе бѣдные бѣлками, а богатые крахмаломъ (также, какъ и всѣ вещества, содержащія преимущественно крахмаль: картофель, arrow-root и пр.), мы должны прямо вычеркнуть изъсписка, равно какъ и всѣ маслянистыя сѣмена (какао). По содержанію солей для насъ цѣнны: ячмень, овесъ и пшеница. Желѣзо въ замѣтномъ количествѣ находится только въ ячменѣ и овсяной мукъ.

Отсюда недалеко также до заключенія, что употребленіе рисовой воды при поносахъ — есть только предразсудокъ врачей, ни чёмъ не обоснованный. Рисъ имѣетъ слишкомъ мало бѣлковъ, не способенъ дѣйствовать обволакивающе, а разваренный крахмалъ едва ли здѣсь приноситъ какую нибудь пользу. Только крайнее разжиженіе этого «питья» дѣлаетъ его маловреднымъ.

Теперь становится для насъ яснымъ, отчего при выборѣ веществъ мы должны отдать предпочтеніе ячменю и овсу. Въ разныхъ препаратахъ для дѣтей фигурируетъ постоянно пшеница, но она содержитъ крахмалу болѣе, чѣмъ первые два сорта сѣмянъ, что и вызвало пошытки со стороны химиковъ, еще до введенія въ организмъ ребенка, превращать крахмалъ въ декстринъ и сахаръ. Значительно меньшее содержаніе его дѣлаетъ излишнимъ эту процедуру съ ячменемъ и овсомъ, которые могутъ быть употребляемы безъ особенной обработки. Дюжарденъ-Бомецъ, Дюссенъ и др. хвалили овсяную муку и указывали на ея важное значеніе, какъ питательнаго вещества для дѣтей. Особенно же они рекомендуютъ такъ называемую шоттландскую крупу, для приготовленія которой зерна, послѣ вымолота, высушиваются въ печи, шелуха удаляется, а самое зерно скорѣе разбивается, чѣмъ мелется (въ овсяной мукѣ желѣза гораздо больше, чѣмъ въ бѣломъ хлѣбъ и коровьемъ молокѣ).

Нъсколько лътъ тому назадъ въ продажу поступила финляндскаго приготовленія овсяная мука, очень похожая на ячменную шоттландскую, подъ именемъ «Авены», какъ пища для грудныхъ дътей. Въ дъйствительности, это хорошій препарать для прикармливанія, но только для дътей, наклонныхъ къ запорамъ. Приготовляется она какъ кисель: ложку муки растяраютъ съ небольшимъ количествомъ холодной воды или молока, затъмъ вливаютъ въ молоко и даютъ вскипъть. Сообразно съ количествомъ послъдняго получаютъ или густоватое молочко или жидкій кисель. Препаратъ этотъ нашелъ бы обширное распространеніе, если бы не былъ такъ дорогъ: 1 р. за жестянку въ 2½ ф. (1.000 грм.) и 60 к. за 1¼ ф. (500 грм.)

<sup>1882</sup> г. См. приложенія стр. XXV, мы должны оговориться, что числа эти, такъ какъ они и дополнены по русскимъ анализамъ во многомъ рознятся отъ цифръ, которыя даетъ J. König въ последнемъ 3-мъ изданіи 1893 г. стр. 454—477 т. II, своего известнаго сочиненія: «Die menschlichen Nahrungs- und Genussmittel и т. д.».

овсяной муки, которая въ лабазахъ продается по 10 к. за фунтъ. Кромъ того, она скоро горькнетъ, а потому лучше самимъ приготовлять ее дома по немногу.

Проф. Якоби, не безъ основанія, отдаетъ предпочтеніе ячменной крупт передъ овсяною мукою, если ртчь идетъ о выборт постоянной пищи для ребенка, такъ какъ овесъ, благодаря содержанію въ немъ жира и муцина, болте способенъ дтиствовать послабляюще на кишечникъ ребенка. Въ остальномъ они совершенно схожи. Поэтому онь предлагаетъ такой совтъть: «Дтей, наклонныхъ къ поносу, кормить ячменною мукою; наклонныхъ же къ запорамъ—овсяною, и въ случат перехода отъ одного состоянія къ другому—мъщать соотвтетственнымъ образомъ эти оба вещества».

Истати, еще одно практическое замъчаніе. При поносъ не переносится молоко и поэтому, давая въ это время отваръ изъ ячменной крупы, надо все болье уменьшать количество молока или, временно, вовсе не давать его. Въ такихъ сду-

чаяхъ, взамѣнъ молока, даютъ сырой яичный бѣлокъ съ коньякомъ или безъ онаго. «Это правило въ послѣднее двадцатилѣтіе предохранило меня отъ опасности и, благодаря ему, спасена была жизнь многихъ дѣтей» (Якоби).

Изслѣдованія Эрцингера 1) показали, что въ ячменѣ, какъ это было замѣчено и во всѣхъ другихъ зернахъ, наиболѣе бѣлковины находится подъ поверхностнымъ слоемъ зерна; въ серединѣ зерна содержится почти одинъ крахмалъ. Такимъ образомъ, продажная крупчатая мука, болѣе тонкая и бѣлая, менѣе пригодна для кормленія дѣтей, чѣмъ та, гдѣ больше отрубевидныхъ частей. Цѣны

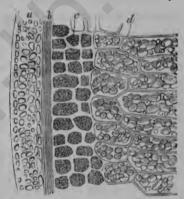


Рис. 200. Поперечный разрѣзъ ячменнаго зерна подъ микроск.

же на муку установлены такъ, что «порча», производимая «очищеніемъ», оплачивается довольно дорого. Поэтому, гораздо лучше, вмъсто перловой, брать грубую ячменную крупу или прямо возможно мельче молоть зерна въ кофейной мельницъ, что уже уменьшитъ время варки и сохранитъ клейковину. Но такъ какъ ячменная крупа очень долго варится, то для очень маленькихъ дътей Якоби совътуетъ варить цъликомъ зерна, не измельчая, въ теченіи часа и сцъдить отваръ, пока еще внутренняя крахмалистая часть крупы не разварится. Въ болъе позднемъ возрастъ хорошо переносится и перловая крупа.

На приложенномъ рисункъ (200) показанъ подъ микроскопомъ разръзъ ячменнаго зерна, причемъ видны: а—наружный слой мякины; b—съмянная оболочка, непосредственно за которою слъдуютъ части зерна; с—клътки, содержащія клейковину, т.-е. растительный бълокъ, и, наконецъ, d—клътки, лежащія болье къ серединъ зерна, заключающія исключительно крахмальныя зерна.

<sup>1)</sup> Erzinger. Die Anatomie des Gerstenkornes, Leipzig. 1876 r.

Если, по Молешоту, для работающаго взрослаго довольно на день 39 унцевъ ячменной крупы, то для ребенка прибавленіе отъ 1/2 до 1 унца того же вещества не маловажно. Оно тъмъ болье необходимо, что ребенокъ требуеть, относительно, гораздо больше бълка (на 50°/0), жира (на 25°/0), углеводовъ (на 100°/0), чъмъ взрослый. Всъ эти вещества и должны быть доставлены ему въ наиболъе удобоваримой формъ и, по составу, довольно близко подходить къ женскому молоку. Мы знаемъ, что въ первыя недъли жизни дитя можетъ переваривать лишь очень незначительныя количества крахмала, и потому-то лучше прибавлять отваръ изъ необработанной ячменной крупы, такъ какъ въ немъ больше клейковины (растительнаго бълка). Наблюденія, сдъланныя Вольфомъ надъ животными, показали, что прибавленіе крахмала, въ размѣрѣ около 10°/0 всего сухого остатка пищи, не вліяетъ существенно на перевариваніе бълковъ; но при большемъ количествѣ его (14°/0) видно уже ръзкое уменьшеніе. Слѣдовательно, давая пищу съ крахмалистыми веществами дѣтямъ въ видѣ отваровъ, надо быть осторожнымъ и приготовлять ихъ жидкими, чтобы не дать слишкомъ много крахмала.

Въ итогъ оказывается, что мы, наконецъ, попали на вещество, примъсь котораго къ молоку не только не повредитъ, но даже принесетъ извъстную пользу. Но прежде, чъмъ дать указанія, какъ надо вести искусственное вскармливаніе, разсмотримъ еще такъ называемые суррогаты молока, которые такъ любезно предлагаетъ индустрія взамънъ материнскаго молока. Знакомство съ значеніемъ животныхъ и растительныхъ продуктовъ и ихъ усвояемостью дътскимъ организмомъ даетъ намъ върный критерій для оцънки этихъ фабрикатовъ.

## IV.

Суррогатами молока называются всё тё средства, которыя были предложены для замёны его. Основное требованіе, которое мы должны поставить относительно этихъ поддёлокъ, прекрасно формулировано американскимъ проф. Якоби въ слёдующихъ словахъ:

«Если мы не имѣемъ возможности приготовлять суррогаты изъ простого, доступнаго всякому матеріала, и притомъ простымъ, всякому понятнымъ и доступнымъ способомъ, то мы должны отказаться отъ нихъ». Въ противномъ случаѣ будемъ кормить дѣтей, сами не зная чѣмъ. Что же касается лабораторныхъ приготовленій, то пока составъ ихъ неизвѣстенъ или способъ приготовленія хранится въ секретѣ, они не могутъ быть рекомендованы честнымъ врачемъ, хотя и заслуживаютъ того, чтобы быть испытанными. «То, что сегодня рекомендуется на вѣру, завтра, оставаясь подъ тѣмъ же самымъ этикетомъ, можетъ оказаться съ совершенно другими качествами. Продавецъ или его химикъ могутъ, конечно, быть и людьми достойными уваженія, однако, навѣрное утверждать этого нельзя; но за то навѣрное можно сказать, что при нашихъ бюргерскихъ отношеніяхъ фа-

бричное производство основывается не на христіанскихъ и гуманныхъ принципахъ, а на однихъ только личныхъ разсчетахъ». Какъ «корпорація не имѣетъ души», такъ «индустрія не имѣетъ совѣсти». Не даромъ же въ Америкѣ существуетъ правило, что всякій врачъ, получившій патентъ на какой нибудь предметъ (инструментъ, лекарство) или занимающійся продажею или рекомендацією его, исключается изъ общества товарищей.

Приступая затъмъ къ разбору наиболъе употребительныхъ суррогатовъ молока, мы не можемъ пройти молчаніемъ и того факта, какъ отнеслись къ этимъ веществамъ наши авторы оригинальныхъ и переводныхъ книгъ для матерей. Ихъ мнѣніе, рекомендація или порицаніе, само собою понятно, не могли не отозваться на распространеніи суррогата. Одни изъ нихъ (д-ра Лазаревичъ, Сниткинъ, Фюрстъ, Е. Покровскій и др.) хвалятъ почти все, что только помъщено въ ихъ книгахъ. Да это и понятно: зачъмъ же описывать препаратъ и учить его приготовленію матерей, если онъ не хорошъ. Другіе (д-ръ Воронихинъ въ своихъ прибавленіяхъ въ книгъ д-ровъ Геда и Лигарчика—Гедъ принадлежитъ къ сонму хвалителей) скромно описывають только приготовленіе, воздерживаясь отъ «излишнихъ» поясненій, и этимъ самымъ предоставляютъ матери полное право испытывать описанными ими средствами или, говоря научнымъ языкомъ, экспериментировать надъ своимъ ребенкомъ. Что же, если поле наблюденій не обширно, то за то об'вщаетъ богатые результаты, а въ случать какой нибудь неудачи, можно обратиться къ врачу «за починкою». Третьи, наконецъ (г-жа Манассеина), завъдомо игнорировали этотъ вопросъ въ виду тъхъ несообразностей, которыя высказывались различными авторами, предлагавшими вскармливаніе д'втей, начиная отъ сока изъ рѣпы и моркови до Либиховскаго супа включительно. Намъ кажется, что и такое отношеніе ничемъ не оправдывается, такъ какъ подобныя книги покупаются для того, чтобы изъ нихъ можно было извлечь что нибудь, справиться въ случав надобности, а не читать ради наслажденія; следовательно, авторъ (какъ это сдълаль Н. Миллеръ) обязанъ разобрать, по крайней мъръ, наиболъе употребительныя средства и показать ихъ относительное достоинство или непригодность, если онъ не можетъ ничего порекомендовать.

Первымъ, надълавшимъ наиболѣе шума, суррогатомъ молока былъ, конечно, Либиховскій супъ для дѣтей, который приготовляется такъ: на 10 вѣсовыхъ частей (лотовъ) снятого молока прибавляютъ 1 часть пшеничной муки и, прокипятивъ и остудивъ эту смѣсь, прибавляютъ еще одну часть солодяной муки и 2 унціи однопроцентнаго раствора двууглекислаго кали (Kali bicarbonici) и снова подогрѣваютъ эту смѣсь въ теченіи 1/2 часа при температурѣ 60° Ц., постоянно

помѣшивая. Тогда солодъ, которымъ Либихъ хотѣлъ замѣнить дѣйствіе слюны и поджелудочнаго сока, превращаетъ крахмалъ муки въдекстринъ и вся смѣсь дѣлается сладкою. Послѣ всего этого надо прокипятить смѣсь еще разъ, процѣдить и давать ребенку.

Вотъ какъ самъ Либихъ выясняетъ мотивы, побудившіе его придумать знаменитый супъ для дътей или дътское молоко. «Ближайщимъ цоводомъ къ приготовленію только что описаннаго искусственнаго молока было то обстоятельство. что одинъ изъ моихъ внуковъ нуждался, кромъ молока своей матери, еще въ другой, болье крыпкой (?) пищь, а другого мать совсымь не могла кормить; отцы обоихь дътей - врачи могущие хорошо опредъдить дъйствие этого молока. Оно и въ моемъ семействъ и въ другихъ здъщнихъ, въ которыхъ было введено, оказалось превосходнымъ питательнымъ веществомъ; я и самъ употребляю его; оно играетъ при кофе роль довольно хорошихъ сливокъ» 1). Намъ кажется, что здёсь не все сказано, а именно, что знаменитая соска (Schnuller) подала мысль великому Либиху приготовить полупереваренный крахмаль безь помощи разжевыванія взрослаго. Въ грубой солодяной мукъ находится вещество, не подлежащее микроскопическому наблюденію, но играющее важную роль въ химическомъ дъйствіи и свойствахъ солода-это ферменть, называемый діастазомь. Либихъ прямо примінить къ ділу свойство діастаза-превращать крахмаль въ декстринъ и сахаръ и приготовидъ пищу для дътей. которая, по своему химическому составу, близко подходила къ женскому молоку, сохраняя то же отношение веществъ пластическихъ къ дыхательнымъ (какъ 1 : 3,6). Съ своей точки зрвнія, какь химикъ, онъ быль правъ, но физіологическіе процессы оргавизма темь отличаются оть химическихь опытовь въ «колбочкахь», что они происходять при совершенно особыхъ условіяхъ, изученіемъ которыхъ и теперь еще занята наука. Воть отчего самыя точныя теоретическія выкладки нередко на деле оказываются непримёнимыми.

Приготовленный Либиховскій супъ представляєть «густоватую жидкость, имъетъ вкусъ обыкновеннаго молока». Если ее вскипятить, то она можетъ сохраняться въ теченіи сутокъ, въ противномъ случаъ «киснетъ и створоживается, какъ обыкновенное молоко». Приготовляютъ Либиховскій супъ разъ въ сутки и, передъ каждою дачею, его разогръваютъ, разбавляя надлежащимъ количествомъ воды. Журнальная литература вотъ уже 30 лътъ занимается супомъ Либиха; явились горячіе поборники и порицатели, не менъе страстные.

Д-ръ Фюрстъ 2) въ 1872 г. увѣрялъ даже, что изслѣдованія знаменитѣйшихъ авторитетовъ подтвердили, будто супъ Либиха представляетъ удовлетворительную замѣну женскаго молока, и раздѣлялъ справедливое желаніе Либиха, чтобы въ повивальныхъ школахъ обучали приготовленію этого супа, чтобы повсюду были основаны учрежденія для его приготовленія подъ докторскимъ надзоромъ, чтобы правительство всеобщимъ введеніемъ этого средства способствовало уменьшенію смертности между дѣтьми и т. д. Наши популяризаторы, какъ извѣстно, народъ смѣлый, не любящій останавливаться на полу-пути, пошли еще дальше. Въ одномъ изъ журналовъ («Дѣтскому Саду») было высказано слѣдующее: «Нѣтъ надобности въ кормилицахъ—со времени изобрѣтенія пищи для грудныхъ дѣтей Либиха». И въ са-

<sup>1)</sup> J. Liebig. Suppe für Säuglinge. 2 изд. Брауншвейгъ. 1866 г.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Искусственное вскармливаніе дѣтей, Л. Фюрста. директора дѣтской поликлиники въ Лейпцигѣ. Сиб. 1872, стр. 51.

момъ дѣлѣ, если бы супъ Либиха представлялъ всѣ тѣ преимущества, о которыхъ рекламировали его горячіе поборники, вѣроятно, правительство, вскармливая тысячи дѣтей, не преминуло бы къ нему обратиться.

Современные наши врачи немного болье осмотрительны и скромны въ своихъ отзывахъ; такъ д-ръ Сниткинъ пишетъ, что супъ этотъ «легко переносится дътьми, вдвое, какъ говорятъ, питательнъе женскаго молока и дъти легко къ нему привыкаютъ», предостерегая, чтобы не употребляли его, «когда онъ скиснетъ». Д-ръ Е. Покровскій его хвалитъ, но находитъ въ немъ и неудобства: онъ иногда плохо переносится, требуетъ хорошаго молока и хлопотливаго приготовленія 1).

Н. Миллеръ считаетъ его «однимъ изъ лучшихъ суррогатовъ для дѣтей послѣ 6-ти недѣльнаго возраста» (?), но тутъ же прибавляеть, что онъ изобилуетъ трудно растворимыми растительными бѣлками, слишкомъ бѣденъ жирами, содержитъ много не измѣнившагося крахмала, клѣтчатку и такія соли (сѣрнокислыя и кремнекислыя), какихъ нѣтъ ни въ какомъ молокѣ, а потому и не переносится дѣтьми раньше 6-и недѣль²).

Препаратъ, надълавшій столько шуму, не могъ, конечно, не обратить на себя вниманіе ученыхъ. Явились опытныя изслідованія и тутъ только увидёли, что нельзя назвать «пустою выдумкою» замёчанія, сдівланнаго Лёшнеромъ еще въ 1868 году, а именно, что Либиховскій супъ не долго переносится д'ятьми и не въ состояніи предотвратить разстройства пищеваренія; что результаты, получаемые при кормленіи имъ, далеко не одинаковы и, вообще, оно плохо переносится дътьми до 4-хъ мъсяцевъ (Кудеро, Душъ, Демме и др.), хотя иногда на немъ дъти и хорошо развивались (Флейшманъ). Содержа въ себъ на половину коровьяго молока, онъ имъетъ всъ его недостатки и не смягчаетъ ихъ даже. «Прибавка калійной соли то же ничьмъ не оправдывается, такъ какъ соли калія и безъ того въ растительныхъ бълкахъ находятся въ избыткъ; гораздо уже лучше употреблять соли натра (поваренную соль)». Приготовленіе его «удавалось не всегда одинаково, уплотненія и разжиженія иногда не происходило. Вопреки увъреніямъ химика и его друзей относительно баснословной легкости приготовленія описываемаго суррогата, многимъ матерямъ и нянькамъ не хватаетъ необходимыхъ для этого умѣнія и терпънія; однимъ словомъ, для меня Либиховскій суррогатъ неръдко бывалъ источникомъ разочарованія», говоритъ Якоби.

Послѣднее неудобство — трудность и кропотливость приготовленія—и было главною причиною, отчего пища Либиха, не смотря на всѣ рекомендаціи, никогда не имѣла у насъ большого успѣха. Если же мы объ ней и сказали, то только потому, чтобы предостеречь читателя отъ постоянно повторяющихся попытокъ фабрикантовъ выпускать разные суррогаты, представляющіе собою не болѣе какъ «старую погудку на новый ладъ». За границею, особенно среди аккуратныхъ нѣмокъ, она и теперь еще въ большомъ ходу. Для маленькихъ дѣтей

<sup>1)</sup> Первоначальное физическое воспитаніе дітей (поп. руков.). Москва. 1888 г., стр. 132.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Обънскусственномъ вскармливаніи грудных ъд тей, брошюра Москва 1890 г. стр. 43.

супъ этотъ черезчуръ густъ и его необходимо еще на половину разбавить водою. Кромъ того, онъ всегда вызываетъ у дътей жажду и дътямъ по временамъ надо давать воду, только не свъжую, какъ совътуетъ д-ръ Покровскій (стр. 132), а непремънно прокипяченую (см. ниже).

Промышленность, какъ и всегда, явилась здѣсь «на помощь» научному открытію: явился супъ Либиха въ формѣ экстракта фабрики М. Динера (въ Штуггартѣ), Лефлунда и др., разные порошки супа—Кнарша, Пахмайера и т. д. Всѣ эти издѣлія, «очень удобныя для публики», украшаются именемъ Либиха, не смотря на многократные его протесты при жизни. Намъ о нихъ и говорить не стоитъ, разъсамъ Либиховскій супъ признанъ непригоднымъ, хотя д-ръ Фюрстъ приписываетъ имъ извѣстное значеніе, «если только они приготовлены разумно и добросовѣстно» (развѣ и этого мало?) людьми, эксплоатирующими чужіе карманы и невѣжество подъвидомъ сочувствія къ юному поколѣнію, а д-ръ Е. Покровскій считаеть лучшимъ мальцъ-экстрактъ Гиндльмейера изъ Мюнхена и Лефлунда изъ Штутгарта, говоря: «При помощи этихъ экстрактовъ супъ приготовляется въ двѣ минуты: стоитъ только 1 столовую ложку экстракта развести въ 1½ стаканахъ молока, а для грудныхъ дѣтей — кромѣ того, прибавить столько же горячей воды». Въ самомъ дѣлѣ, какъ все это просто! но о томъ, какъ эти экстракты вліяютъ на дѣтскіе желудки, онъ скромно умалчиваеть.

Шумъ, надъланный пищею Либиха, не могъ остаться безъ вліянія на людей предпріимчивыхъ. Явились подражатели великаго ученаго и однимъ изъ препаратовъ, получившимъ общирный сбытъ въ послъднее время, была дътская мука Нэстле. Этотъ швейцарскій химикъ задался цълью выполнить идею Либиха и, рядомъ съ этимъ, устранить тъ неудобства, которыя проистекаютъ отъ прибавленія продажнаго молока. Нэстле сгустилъ молоко и обратилъ его въ порошокъ, прибавляя муки, которая превращалась въ сахаръ не при помощи солода (какъ у Либиха), но при давленіи будто бы 100 атмосферъ (?!), что само по себъ очень сомнительно. На дълъ же оказывается, что въ дътской мукъ большая часть пшеничной муки еще содержится въ видъ крахмала. Декстрина, въ который, по увъренію Нэстле, превращается вся мука, по изслъдованіямъ Мейшера и Мас Donogh, оказались только слъды, все остальное—клътчатка и крахмалъ. Этотъ же не-измъненный крахмалъ находили и въ кишечникъ дътей (Цвейфель).

Приготовляется она очень просто: для очень маденьких в детей берется 1 десертная ложка муки на 10 ложекъ воды, для боле взрослых 1 часть на 8 ч. воды Смесь кладуть въ сосудъ и книятять. Кипяченіемъ 1 ложки муки съ 5-ью ложками воды получается молочная каша, которую дають детямъ, когда у нихъ прорезались зубы. Мука Нестле представляетъ желтоватый, на ощупь жирный порошокъ, имеющій запахъ сладкаго печенья.

Рекламою для несвъдущей публики послужила брошюра проф. Леберта (Du ait et de la farine lactée etc. Bâle. 1877 г.), восхвалявшаго издъліе Нэстле. Какъ основная идея его книжечки, было выставлено, что коровье молоко питательнъе женскаго (?), а потому употребляемое на практикъ разжижение только уменьшаетъ питательность перваго, что дъти хорошо переносятъ это молоко и при употреблени его даже скоръе упитываются, а потому всъмъ груднымъ дътямъ, кромъ молока ма-

тери, надо давать еще и коровье молоко. Отсюда, кажется, не далеко до вывода—
не употреблять ничего, кромѣ коровьяго молока. Но вѣдь корова, какъ и женщина,
можетъ страдать разными болѣзнями, можетъ быть нецѣлесообразно питаема, затѣмъ,
ея молоко можетъ содержать въ себѣ зародыши болѣзней, его подмѣшиваютъ и т. д.,
а Нэстле въ своей мукѣ, разумѣется, устраняетъ всѣ эти неудобства. Овъ употребляетъ швейцарское молоко, которому приписываютъ особенно благотворное дѣйствіе,
выпариваетъ его въ безвоздушномъ пространствѣ при температурѣ 49° Ц., употребляетъ только корки (которыя содержатъ больше азота) хлѣба, приготовленнаго изъ
самой лучшей муки. Во всемъ этомъ удостовѣряютъ насъ анализы фабричнаго химика, о которыхъ Нэстле никогда не публиковалъ, а печаталъ только однѣ рекламы ¹).
Въ виду всего вышесказаннаго, швейцарская дѣтская мука представляетъ не только
прекрасное питательное вещество для дѣтей, но и для матерей-кормилицъ, хотя, по
логикѣ вещей, молоко женщины казалось бы совершенно излишнимъ, если бы дѣтская мука была въ дѣйствительности такъ удобоварима, какъ о ней говорятъ.

Но подтверждается ли все это на дѣлѣ, пусть судитъ читатель на основаніи слѣдующихъ данныхъ. Наблюденія д-ра Реймера надъ

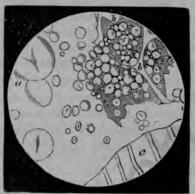


Рис. 201. Солодяная муна подъ микроскоп. (увеличенная въ 420 разъ). а—крахмальныя зерна съ центральною трещиною; b—клътчатка изъ середины зерна съ крахмальными зернами въ серединъ; с—клътка изъ наружнате, богатаго бълковиною, слол.

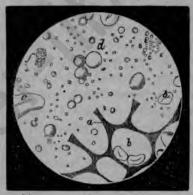


Рис. 202. Муна Нэстле. а—остатки клѣтчатки; b—неизмѣнившіяся крахмальныя зерна; с—разбухшій крахмалъ (клейстеръ); d—неизмѣнившіеся молочные шарики; е жировыя капельки; f—распавщіяся молочныя тѣльца (увелич. въ 200 разъ).

310-ью дѣтьми, въ возрастѣ не болѣе 1-го года, показали, что особенно малое наростаніе вѣса замѣчалось у дѣтей 1-ой группы—до 3 мѣсяпевъ; для 2-ой (отъ 3-хъ до 6-ти) оно было нѣсколько больше; но всѣ дѣти, не исключая и старшей группы (отъ 6 до 12-ти мѣсяцевъ) были рахитичны <sup>2</sup>). Къ тому же выводу приходитъ и Демме, говоря: «Но-

 $<sup>^{1}</sup>$ ) По анализу H. Müller'а (см. «Ueber Kindermehl.» въ Pharm. Centralhalle XVI, № 34 за 1878) оказалось, что оно содержитъ  $1.6^{0}/_{0}$  азота (соотвѣтственно  $10^{0}$  о бѣлковъ) и  $8^{0}/_{0}$  золы (въ ней  $22.6^{0}/_{0}$  фосфорной кислоты). Но для того, чтобы судить, на сколько, вообще, могутъ усвоиваться эти вещества (особенно фосфаты извести, находящіеся нерастворенными въ пшеничной мукѣ), необходимы подробныя изслѣдованія экскрементовъ дѣтей при кормленіи мукою Нэстле.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Reimer. «Ueber surrogate der Muttermilch» въ «Petersburger med. Wochenschrift» за 1879—80 гг.

ворожденный въ теченіи первыхъ 8-ми недѣль не въ состояніи переваривать такой муки, потому что употребленіе ея легко вызываетъ діаррею <sup>1</sup>). Кромѣ того, примѣненія ее и въ теченіи болѣе поздняго періода даетъ результаты, менѣе удовлетворительные, чѣмъ коровье молоко. Такіе препараты можно употреблять только какъ вспомогательные, какъ дополненіе къ молочной пищѣ для дѣтей 6—8-ми мѣсячнаго возраста. Исключительное употребленіе ихъ имѣетъ слѣдствіемъ рахитизмъ». Къ такимъ же выводамъ приходятъ Альбрехтъ <sup>2</sup>), Флейшманъ и даже такой горячій защитникъ мучнистыхъ препаратовъ, какъ Морпэнъ.

Да это и понятно, если вспомнимъ, что громадную часть муки Нэстие составляеть непереработанный крахмаль, который, безъ сомнинія, не можеть усвоиться дітскимъ желудкомъ и будеть составлять ненужный балласть. Кромі того, самая форма ен—порошокъ, никогда не дасть того размельченія частиць, какъ жидкая пища. По разсчету Уффельмана, даже въ Германіи вскармливаніе мукою Нэстле обходится вдвое дороже, чёмъ коровьимъ молокомъ, а у насъ вчетверо. Чёмъ же объяснить себі тоть факть, что въ одну Россію этого фабриката привозится ежегодно на 50.000 руб. (I), какъ не вёрою многихъ врачей въ эту слишкомъ дорогую кашу.

Изъ другихъ препаратовъ укажемъ еще на муну Гербера, очень похожую на муку Нэстле, составъ которой то же хранится въ секретъ. Извъстно только, что она содержитъ въ себъ пшеничную муку, относительно которой Герберъ утверждаетъ, что она, при наименьшемъ объемъ, содержитъ въ наиболъе благопріятныхъ отношеніяхъ всѣ питательныя вещества, необходимыя для роста человъка, что, какъ увидимъ ниже, несправедливо.

Демме, испробовавшій эту муку, говорить о ней, какь объ очень хорошемь препарать, употребляя который, дъти хорошо развивались; при всемь томъ коровье молоко, гдь оно переносилось, оказывалось лучшимь. Не лестная же похвала. То же самое можно сказать и про молочную муку Куфеке, которую восхволяеть Н. Миллеръ.

Взвъшиванія дѣтей, произведенныя Альтеромъ и Карломъ Лорхомъ съ пѣлью опредѣлить питательное достоинство разныхъ суррогатовъ молока 3), дали не блестящую аттестацію этимъ препаратамъ. Лорхъ заключаетъ свое наблюденіе слѣдующими словами: «Изъ этихъ изслѣдованій вытекаетъ, что дѣтскан мука Нэстле и Гербера представляютъ нецѣлесообразный суррогатъ молока для новорожденныхъ и дѣтей въ первые мѣсяцы жизни и плохо переносится ими, тогда какъ въ болѣе поздніе мѣсяцы, когда, вообще, начинаютъ давать дѣтямъ мучнистую пищу, названные препараты можно употреблять безъ вреда; въ пользу этого говорятъ и сообщенія, опубликованныя въ отчетѣ Дженнеровскаго дѣтскаго госпиталя за 1875 г. (стр. 12—13)».

<sup>1)</sup> Demme. Jahresberichte des Berliner Kinderspitals за 1877 и 1879 гг., а д-ръ Сниткинъ увёряеть, что «мука Нэстле никогда не разстроиваеть желудка, напротивъ, прекращаеть поносы у дётей», ничего не говоря, пришелъ ли онъ самъ къ этому выводу изъ собственныхъ наблюденій.

<sup>2)</sup> Albrecht. Wie ernährt man ein neugeborenes Kind? 1879 r.

<sup>3)</sup> Ueber Kinderwägungen zur Bestimmung des Nahrwerthes von Frauenmilch, Kuhmilch, Nestle's und Gerber's Kindermilch und Liebig's Suppe. Эрлангенъ. 1878 г.

Въ концъ 80-хъ годовъ петербургская фабрика англійскаго чайнаго печенія Блигкенъ и Робинсонъ выпустила въ продажу свой суррогатъ, подъ названіемъ «молочной муки», для вскармливанія грудныхъ дътей; такъ какъ это нашъ мъстный фабрикатъ и новинка, то мы на немъ остановимся нъсколько подробнъе.

«Молочная мука» представляетъ довольно грубый порошокъ, цвѣта «кремъ» съ желтоватыми крупинками, со слабымъ запахомъ сырого желтка, слабаго сладковатаго вкуса. Пища для дѣтей изъ этой муки приготовляется слѣдующимъ образомъ: если одну ложку муки разбавить 6-ью ложками холодной воды (необходимо прежде муку растереть съ небольшимъ количествомъ воды и затѣмъ уже влить въ остальное, иначе жирная мука не размѣшается хорошо) и вскипятить на слабомъ огнѣ, дать прокипѣть минутъ 5, то получается довольно вкусная сладковатая кашка. Смѣшивая одну ложку съ 8—10 ложками воды, получаемъ отваръ, съ виду похожій на овсянку. Отваръ этотъ липкій, мутно-бѣлаго цвѣта, слегка щелочной реакціи, какого-то слизистаго, слегка сладковатаго вкуса. Цѣна жестянки, въ которую входитъ около 1½ ф. (500 грм.) муки, какъ и муки Нэстле, 1 р.

Приготовляется «молочная мука», по сообщеннымъ намъ свъденіямъ, изъ смъси пшеничной муки (крупчатки), сахара, аррорута, яицъ (бълка и желтка), сливокъ, поваренной соли и нашатырной соли (Ammonium carbonicum). Отсюда ясно видно, что подражая Нэстле, Бликгенъ и Робинсонъ вмъстъ съ тъмъ повторили и его ошибку, такъ какъ берутъ для своего суррогата «лучшую», по ихъ мнънію, крупичатую пшеничную муку, т.-е. такую, которая лишена наиболье цънной, богатой бълками части зерна (см. стр. 659); затъмъ, для увеличенія еще большаго содержанія крахмала, они прибавляють еще аррорутъ (нъмецкій) (?!).

Намъ кажется, что если и возможно осуществленіе идеи приготовить дъйствительно сносный суррогать, то для этого необходимо брать только ячменную муку, которая остается при приготовленіи перловой крупы, или же овсяную, прибавляя къ нимъ молоко, сахаръ, поваренную соль и соду въ надлежащемъ количествѣ. Только при исполненіи этихъ требованій было бы научное основаніе испробовать, на сколько каждый изъ нихъ (овсяный и ячменный) отдѣльно пригоденъ, какъ пища для грудныхъ дѣтей. Хотя, съ своей стороны, мы отъ души пожалѣемъ о дѣтяхъ, которыхъ станутъ вскармливать лабораторными продуктами, будутъ ли послѣдніе фабриковать ученый химикъ или кондитеръ—все равно.

Углево-Воды. Бѣлковъ. Жира. Составъ суррогатовъ: Солей. довъ. Мука Нэстле . . . 6,360/0 10,960/0 4,750/0 67,08°/0 1,850/0 ) по Кёнигу.1). Мука Гербера. . . . 4,39 » 13,69 » 4,75 » 75,720 0 Молочная мука Блиг-кенъ и Робинсонъ. 6,48 » 11.83 » 5,40 » 74,56 » 1,73 » по З. Брему.

<sup>1)</sup> Замѣчательно, что Кёнигъ, такъ добросовѣстно анализировавшій всѣ подобные суррогаты, свою статью объ этихъ анализахъ озагжавилъ такъ: «Опять поддѣлыватели пищевыхъ продуктовъ». Не этой ли почетной клички добивались и наши фабриканты или они надѣялись, что одобреніе врачей спб. Воспитательнаго дома ихъ выключитъ изъ среды фальсификагоровъ? см. Zur Analyse der Kindermehle въ «Hannoversche Monatschrift», 1879, тетр. 10, стр. 148.

Что же касается до количества составныхъ частей въ этомъ препарать, то ихъ видно изъ анализа З. Брема, для сравненія съ которымъ мы приведи и анализы двухъ вышеприведенныхъ суррогатовъ муки Нэстле и Гербера, по Кёнигу.

Такимъ образомъ, изъ этого сравненія мы видимъ, что она составляетъ среднее между этими двумя фабрикатами, но богаче ихъ обоихъ жиромъ, такъ какъ въ составъ ея, взамѣнъ молока, входять сливки ¹). Относительно удобоваримости ея и пригодности, какъ пищи для дѣтей ранняго возраста, можно судить лишь по аналогіи съ вышеприведенными фабрикатами. Впрочемъ, объявленіе фабрикантовъ гласитъ слѣдующее: «Мука эта одобрена главными врачами Спб. Имп. Воспитательнаго дома и Николаевской дѣтской больницы (?!) и разрѣшена Врачебнымъ управленіемъ. Она питательна, легко переварима и, будучи приготовлена въ С.-Петербургѣ, составляетъ препаратъ всегда свѣжій». Но съ какого возраста ее можно давать дѣтямъ, съ надеждою на хорошій результатъ, реклама не говоритъ. Какъ средство для прикармливанія, она не имѣетъ никакихъ преимуществъ передъ умѣло сваренной манною кашкою на молокъ или телячьемъ бульонъ, но за то въ 10 разъ дороже.

Кромъ этихъ смъсей, претендующихъ на сходство съ молокомъ женщины, въ прежнее время, какъ и теперь, предлагалось множество другихъ веществъ для вскармливанія дітей, не имінющихъ за собою никакихъ преимуществъ. Все это не болъе, какъ эксплоатація дов'трія публики къ разнымъ рекламнымъ зазываніямъ, стыду врачебнаго сословія нерѣдко поддерживаемымъ многими его сочленами въ ихъ погонъ за модными фабрикатами. Вотъ что говоритъ по этому поводу въ своей диссертаціи Elisa Mac Donogh, изслівдовавшая 22 вида искусственныхъ смъсей для дътей, десять изъ которыхъ содержали молоко, двенадцать — безъ молока. «Все до сихъ поръ предложенные препараты содержать или только прожаренную муку или муку въ смъси съ молокомъ, сахаромъ и солями (за исключеніемъ легуминозной муки Гартенштейна, гдъ мука не прожарена). Прожариваніе, очевидно, направлено къ увеличенію удобоваримости муки, причемъ имъется въ виду, что часть нерастворимаго крахмала превращается въ легко растворимый декстринъ. На дълъ оказывается, что декстрина въ нихъ только слъды». Только очень немногіе препараты могутъ претендовать на въ высшей степени мелкое раздробленіе крахмальныхъ зеренъ, о которомъ настойчиво заявляется во всъхъ рекламахъ. За то «продажная цъна всъхъ видовъ муки для дътей, сравнительно съ употребляемымъ для нихъ матеріаломъ, чрезвычайно высока <sup>2</sup>)». Въ подтверждение этого она указываетъ на Гар-

<sup>1)</sup> Большее содержаніе жира хотя и повышаеть питательное достоинство этой муки, сравнительно съ другими препаратами, но дѣлаеть ее менѣе стойкою (извѣстно, какъ скоро горкнеть жиръ). Замѣна сливокъ молокомъ сдѣлала бы ее болѣе прочною и болѣе дешевою. Точно также неумѣстно и прибавленіе яицъ, такъ какъ сухой бѣлокъ и желтокъ едва ли могутъ быть усвоены дѣтями въ этомъ возрастѣ. Изъ сказаннаго видно, что препаратъ этотъ едва ли можно считать удачною выдумкою; это скорѣе какое-то составленное кондитеромъ печеніе, а не дѣтская пища, предложенная врачемъ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Können wir durch microscopische Untersuchung die künstlichen Kindermehle ihre Bestandtheile diagnosciren? E. Mac Donogh. Диссертація. Цюрихъ. 1877.

тенштейновскій легуминозный порошокъ (кстати скажемъ, рекомендуемый и нѣкоторыми нашими врачами), фабрикуемый изъ пшеничной и чечевичной муки, который стоитъ на наши деньги около 70 к. фунтъ (1½ марки)! Убѣдиться въ этомъ очень не трудно: довольно посмотрѣть подъ микроскопомъ сперва сырой, потомъ разваренный продуктъ, затѣмъ окрасить его іодистой настойкой.

Какъ курьезъ, укажемъ еще слъдующее. Приводи таблицу анализовъ разныхъ суррогатовъ молока, неизвъстно откуда позаимствованныхъ, д-ръ Н. Миллеръ ¹) заключаетъ ее словами, что легуминоза Гартенштейна является самою питательною изо всъхъ, такъ какъ «легуминоза—это мука бобовыхъ растеній (чечевичная мука)». Право, насъ удивляетъ, какъ это онъ забылъ здъсь же помъстить еще получившую всемірную извъстность гороховую колбасу, которая, безспорно, питательнъе легуминозы в не порекомендовалъ ее, какъ пищу для грудныхъ дътей.

Изъ сказаннаго видно, что единственное преимущество всѣхъ подобнаго рода суррогатовъ молока (т.-е. молочныхъ смѣсей) это то, что некоторые изъ нихъ представляютъ довольно мелкіе порошки и богаты содержаніемъ составныхъ частей. Но при ненадлежащей укупоркъ (завертываніе въ бумагу) въ присутствіи сырости, они легко портятся даже раньше, чёмъ поступять въ продажу, вслёдствіе чего у дітей при употребленіи ихъ очень часто развиваются упорные поносы, какъ это заметилъ Уффельманъ. Кроме того, они чрезвычайно дороги и выкормить ими ребенка не по средствамъ небогатымъ людямъ. Но и помимо всего этого, главный недостатокъ ихъ кроется, во 1-хъ, въ преобладаніи углеводовъ надъ бълковыми веществами, во 2-хъ, въ неудобоваримости большей части заключающихся въ нихъ бълковъ, въ 3-хъ, въ недостаткъ жира и, наконедъ, въ 4-хъ, въ громадномъ содержаніи крахмала. Физіологическая ценность ихъ, при техъ же количествахъ, гораздо ниже женскаго молока, что ясно доказывается вскрытіями Цвейфеля, нашедшаго у ребенка, питавшагося мукою Нэстле, всю прямую кишку переполненною крахмаломъ. Къ тому же выводу приходитъ и Уффельманъ, изследовавшій испражненія живыхъ детей. Въ итоге оказывается, что единственныя ихъ достоинства — удобство и быстрота приготовленія, не окупають болье существенныхъ недостатковъ.

Выводы. Резюмируя теперь все вышесказанное и принимая во

<sup>1)</sup> См. его «Анатомическія и физіологическія особенности дѣтскаго организма». Москва. 1885 г., прим. къ стр. 121. Какъ это ни странно, но почтенний авторъ, въ серьезной книгѣ, приводя анализи, иигдѣ не показиваетъ, кѣмъ они сдѣланы, между тѣмъ какъ имя анализировавшаго является гарантіею вѣрности работы. Въ крайнемъ случаѣ можно было бы иримириться съ подобнымъ отнощеніемъ нашего ученаго, еслибы его книга не изобиловала опечатками. Замѣчателенъ также у автора недостатокъ своихъ наблюденій, равно какъ наблюденій другихъ врачей московскаго Воспитательнаго дома. Какъ видно, постъ главнаго врача въ этомъ учрежденіи не даетъ особенно обширнаго поля для изслѣдованія.

вниманіе тѣ требованія, которыя были выставлены раньше (стр. 660), мы приходимъ къ слѣдующимъ выводамъ.

1. Кормленіе дѣтей конденсированнымъ швейцарскимъ молокомъ съ сахаромъ почти повсемѣстно дало неблагопріятные результаты. Острыя и хроническія разстройства пищеварительныхъ органовъ, малокровіе и рахитизмъ были его послѣдствіями, что подтверждается наблюденіями Флейшмана, Якоби, Демме и Дали. А если при этомъ и наблюдается, что дѣти кажутся съ виду упитанными (случай Дали), то этотъ избытокъ жира въ подкожной клѣтчаткъ не служитъ еще доказательствомъ здоровья и выносливости организма.

Въ случав надобности, сгущенное молоко безъ сахару (какъ Шерфа, Майера) можетъ употребляться временно вмъсто коровьяго молока, но и то при непремънномъ условіи разбавлять его ячменнымъ отваромъ. Но въ Россіи, вообще, нътъ смысла употреблять такіе фабрикаты, такъ какъ легче достать хорошее коровье молоко.

- 2. Такъ же мало питательной цѣнности представляютъ и всѣ возможныя сливочныя смѣси, пахтанки и пр., изъ которыхъ однѣ годятся для слабыхъ дѣтей (Бидертовскія), особенно при диспепсіи или какъ переходная форма къ кормленію коровьимъ молокомъ; другія же положительно вредны (смѣсь Баллота).
- 3. Пища животнаго происхожденія, какъ яичныя смѣси, бутылочный бульонъ, бифти и пр., если и можетъ имѣть примѣненіе для грудныхъ дѣтей, такъ только въ исключительныхъ случаяхъ.
- 4. Если цептоны и могли бы служить пищею для дѣтей, то они имѣютъ всѣ невыгоды (дороговизна, трудность доставки и приготовленія и пр.) лабораторнаго продукта.
- 5. Всевозможнные суррогаты молока, какъ: супъ Либиха, мука Нэстле, Гербера и проч., не переносятся д'єтьми до 4-го и даже до 6-го м'єсяца жизни, всл'єдствіе большого содержанія крахмала, порчи и проч.
- 6. По той же причинъ совершенно не годятся въ пищу для грудныхъ дътей разные заграничные хлъба и ихъ смъси (аррорутъ, саго и пр.), рекламируемые продавцами ради личныхъ выгодъ 1).
- 7. Единственнымъ, наиболѣе доступнымъ средствомъ, слѣдовательно, остается коровье молоко, которое мы должны постараться сдѣлать возможно болѣе близкимъ къ женскому молоку, если не по составу, то по удобоваримости. Займемся же теперь разборомъ съ этою цѣлью предложенныхъ манипуляцій въ слѣдующей подглавѣ.

<sup>1)</sup> Къ такимъ же выводамъ пришелъ нью оркский комитетъ въ своихъ правилахъ, опубликованныхъ, какъ краткое наставление для публики. По своей разумности и краткости, они заслуживаютъ всеобщаго внимания (см. ниже).

V.

Но такъ какъ молоко коровы содержить солей вчетверо и казеина двое больше, чёмъ женское, да при томъ же казеинъ его створоживается болъе плотными и объемистыми комками (см. стр. 631) и притомъ трудно растворяется въ водъ, т.-е. вообще, труднъе переваривается, то его необходимо разбавлять. Далъе, мы сказали о роли воды и значеніи подобнаго разбавленія (см. стр. 633), о прибавленіи сахара (стр. 637), теперь намъ только оставалось бы опредѣлить количество воды для составленія дітской пищи; но, въ виду того, что многіе діти съ большимъ трудомъ перевариваютъ коровье молоко въ томъ разбавленіи и въ томъ количествь, которое въ дъйствительности могло бы удовлетворить потребности ихъ организма, многими учеными были предложены разныя примъси, облегчающія усвоеніе коровьяго казеина. Разбирая мучнистыя вещества, мы указали на преимущества передъ другими веществами ячменя (см. стр. 659). Теперь посмотримъ, какая же выгода для ребенка получается отъ прибавленія ячменнаго отвара?

Желудочный сокъ или избытокъ желудочной кислоты медленнъе дъйствуетъ на казеинъ коровьяго молока, раздробленный слизистымъ, обволакивающимъ веществомъ. Предполагаютъ, что разбухшіе зерна крахмала, вивдряясь въ комки казеина, разъединяютъ ихъ, не давая образоваться большому свертку, причемъ слизь играетъ то же не маловажную роль.

«Если бы при этомъ наступилъ легкій поносъ или, что, впрочемъ, случается рѣдко, если бы произошла рвота клочками казеина, или же последній оказался бы въ испражненіяхъ, то, въ такомъ случае, нужно только уменьшить содержаніе молока въ смѣси». Лишь въ рѣдкихъ случаяхъ, при настоящемъ заболѣваніи ребенка, приходится ограничиться однимъ отваромъ. Окружающіе ребенка легко могутъ опредълить необходимыя количества составных частей, какъ только станутъ следить за изверженіями. Якоби говорить, что во всехъ случаяхъ, гдф ему приходилось употреблять такую смфсь, пищевареніе у дѣтей совершалось правильно. Усвоеніе веществъ пищи и увеличеніе въса наблюдались имъ не только тамъ, гдъ при материнской груди подкариливали ситсью молока съ отваромъ ячменной (или овсяной) крупы, не только у искусственно вскармливаемыхъ ею 4-5мъсячныхъ дътей, но и у такихъ, которыхъ принуждены были кормить смѣсью съ первыхъ дней жизни. Одно только требовалось, чтобы отваръ не былъ слишкомъ густъ, но прозраченъ. Для очень маленькихъ детей надо брать одну часть молока на три части

ячменнаго отвара, въ возрастъ 2—5 мъс. одна ч. на 2 ч. и для болъе върослыхъ—поровну. Здъсь, кажется, нътъ надобности доказывать, что подобный отваръ всякій разъ долженъ приготовляться непосредственно передъ кормленіемъ, такъ какъ, приготовленный заблаговременно, онъ легко портится.

Положимъ, Якоби не даетъ намъ цёлаго ряда взвёшиваній, который могъ бы подтвердить всю справедливость его предложенія, но за него говорить опыть и научная сторона дъла. До сего дня, со временъ Кадогана, следовательно, въ течени цълаго стольтія, до последней понытки филадельфійских в акушеровь 1) дать публике руководящую нить для діэтетики детей при искусственномъ вскармливаніи, мы находили одну пищу, молоко козье или коровье. Если дитя хорошо развивается, то и во время латней жары (когда господствують поносы) ему не сладуеть давать другой пищи, кромъ молока (?); пока зубы не проръжутся-одно молоко (?); не переносить дитя молока-сливочную смъсь (!). Нераціональность этихъ предписаній понятна всякому, кто прочель со вниманіемъ все нами сказанное. «Въ жаркое время нѣть пищи болье опасной, чыть чистое, не смышанное съ другими веществами козье или коровье молоко. Въ большинствъ случаевъ, при лътнихъ поносахъ, уменьшение количества модока или подное устранение его изъ пищи -- составляютъ conditio sine qua non выздоровленія». Точно также не все равно-вводить ли въ желудокь ребенка при поносъ разваренный крахмаль (рисовая вода) или обволакивающее, богатое бълками вещество (ячменный отваръ), хотя врачи и до сего дня ихъ одинаково рекомендують 2). Наконець, пища, предложенная Якоби, составлена просто, изъ дешевыхъ и общедоступныхъ продуктовъ, ея приготовление доступно каждой женщинъ безъ помощи всякихъ фабрикъ. Это то же немаловажное преимущество.

Признавая всё преимущества подобнаго разбавленія молока. У ффельмань, въ то же время, задается вопросомь: не повредить ли ребенку являющаяся при этомъ примёсь крахмала, который все же не переваривается дётскимъ желудкомъ? На дёлё, однако, оказывается, что примёсь послёдняго крайне незначительна. Прозрачный ячменный отварь изъ хорошей ячменной крупы содержить еле 1,750/о твердыхъ частей; но здёсь, кромё крахмала, содержится и растительный бёлокъ, и виноградный сахаръ и соли. Такимъ образомъ, если ребенокъ выпьеть 600 грм. молока (около 1½ фун.) съ 400 грм. (около 1 ф.) ячменнаго отвара, то крахмалу въ него войдеть 3,6 грм. (3/4 зол.). Подобное количество, принятое въ теченіи сутокъ, едва ли можетъ принести какой бы то ни было вредъ; по крайней мёрё, это подтверждаеть опытъ. Но что прибавка эта облегчаеть переварку молока, доказывается многолётними наблюденіями. То же самое и мы могли бы подтвердить, на основаніи не одного случая.

<sup>1)</sup> Къ такимъ же выводамъ, къ сожалѣнію, по отзыву французской постоянной «коммиссіи для гигіены дѣтей», пришли всѣ авторы сочиненій, представленныхъ на соисканіе преміи за лучшее сочиненіе по «искусственному вскармливанію дѣтей». Секретарь коммиссіи, д-ръ Villiers, отъ себя даетъ такіе совѣты: «Для замѣны молока женщины нужно давать коровье или козье молоко перваго удоя» и т. д. The Brit. Med. Journ., 1880 г. 4 сент., стр. 401—402. То же говоритъ и д-ръ Pletzer въ своей книгѣ «Die künstliche Ernährung der Kinder». Вгетеп. 1878 г., посвященной вниманію врачей, а не публики, и безразлично предлагаетъ аррорутъ, рисовый и ячменный отваръ (!?).

<sup>2)</sup> Какъ это дѣлаетъ Н. Миллеръ, ставя рисъ, чечевичную и маисовую муку въ одинъ рядъ съ ячменною, саленомъ, гуммиарабикомъ и пр., безъ всякаго указанія преимуществъ одного отвара передъ другимъ (цит. соч., стр. 115).

Не одинъ Якоби такъ горячо пропагандируетъ примъсь ячменнаго или овсянаго отваровъ, прибавление которыхъ раздробляетъ свертывающееся молоко на небольшія хлопья, черезь это діздая его болъе удобоваримымъ. Демме 1) и Геннигъ получили то же прекрасные результаты при примъненіи этого метода. Изъ русскихъ авторовъ ихъ совътуетъ проф. Нилъ Филатовъ (въ Москвъ), Н. Миллеръ и др. Одно только приходится зам'втить, что посл'вднія наблюденія не подтвердили предположенія относительно слабительнаго д'яйствія овсяного отвара, по крайней мере въ томъ разбавлении, въ какомъ онъ употребляется. Следовательно, какой бы отваръ мы не прибавляли: ячменный или овсяный, все равно, оба они действуютъ одинаково хорошо на дътей, наклонныхъ къ поносамъ (легкое кръпительное дъйствіе). Напротивъ, для дѣтей, наклонныхъ къ постояннымъ запорамъ. современные врачи, совътуютъ употреблять для разбавленія одну воду съ  $6-10^{\circ}$ /о растворомъ сахара (т. е. отъ  $1^{\circ}$ /2 до 2-хъ чайныхъ ложекъ мелкаго сахару на стаканъ кипяченой воды). При появленіи зам'тнаго послабленія, снова вернуться къ отварамь 2). Но такъ какъ большинство дътей, вскармливаемыхъ искусственно, наклонно скоръе къ поносамъ, то совътъ Якоби нисколько не теряетъ своего значенія.

Многіе другіе авторы сов'туютъ прибавлять, взам'єнь воды, слизистыя обволакивающія вещества. Такъ, сперва Кютнеръ, потомъ Флейшманъ предлагали, съ этою ц'єлью, прибавлять гумми-арабикъ (аравійскую камедь), которая, по ихъ мн'єнію, то же д'єйствуетъ механически, раздробляя частицы молока. Прибавленіе раствора аравійской камеди сов'єтуютъ и д-ръ Е. Покровскій и Н. Миллеръ, но Уффельманъ предостерегаетъ отъ этой прибавки уже потому, что даже св'єжій растворъ камеди им'євть кислую реакцію, а это уже прямо служитъ противопоказаніемъ.

Другіе совътують желатинозныя жидкости, которыя, по ихъ мивнію, удовлетворяють двумъ требованіямь. Во-первыхь, онъ, подобно камеди и мучнистымь средствамь, способствують разъединенію молочныхь частиць (образованію меньшихь свертковь); во-вторыхъ, имъють значеніе по отвошенію кь обмъну веществь, такъ какъ употребленіе клеевыхъ началь въ пищъ сберегаеть пиркулирующій въ тканяхъ облокь и облокь разныхь органовь, и въ этомъ отношеніи дъйствуеть сильнье, чёмъ жирь и углеводы 3). Не имъя ничего противъ прибавленія клейдающихъ жидкостей

<sup>1)</sup> Dreizehnter Jahresbericht. 1876 r.

<sup>2)</sup> При употребленіи отваровъ сахару берутъ обыкновенно немножко меньше (см. стр. 638) на томъ основаніи, что по крайней мѣрѣ 1% углеводовъ дается ребенку въ видѣ крахмала, хотя, по здравой логикѣ, адѣсь менѣе всего можно было бы бояться небольшого избытка сахара въ виду закрѣпляющаго дѣйствія отвара. Напротивъ, его послабляющее дѣйствіе было бы скорѣе умѣстно и избавило отъ необходимости прибѣгать къ разбавленію молока одною сахарною водою.

<sup>3)</sup> A. Guérard. Mémoires sur la gélatine. Paris. 1871 г., гдъ сопоставлены результаты изслъдованій Magendie (1841 г.), Vrolik'a (1844 г.), Bérard'a (1850 г.)

<sup>43</sup> 

къ молоку, лишь бы онё не портили вкуса молока, Уффельманъ и Флейшманъ совътуютъ употреблять очень обильный клеемъ отваръ изъ телятины, которую всегда можно достать въ мясныхъ лавкахъ.

Наконець, съ подобными цёлями было предложено Кунцомъ одно секретное средство—лайтинь, другіе предлагали и молочную соль Paulcke. Явились сообщенія, восхвалявшія эти средства (Альбрехта, Камерера), пока анализъ не показаль, что они состоять изъ простой смѣси молочнаго сахара съ содою и другими солями. Оба эти препарата сравнительно дороги, лабораторнаго приготовленія, составъ ихъ хранится въ тайнѣ, а потому о нихъ и говорить не стоить, тѣмъ болѣе, что они вполнѣ могутъ быть замѣнены 20/о растворомъ дешевой соды.

Изъ сказаннаго видно, что, среди нашихъ хлъбныхъ растеній, ячмень и овесъ представляютъ два очень цѣнныхъ продукта при искусственномъ вскармливаніи грудныхъ дітей. Намъ ніть надобности выписывать заграничные хлібба, платить громадныя деньги за всевозможные фабрикаты, когда подъ рукою имвется своя ячменная крупа, доступная по цене последнему бедняку. Все дело только научиться употреблять ее. Но и это такъ просто, что каждая няня этому выучится очень скоро. Съ другой стороны, мы не хотимъ этимъ выразить, будто даже эти прекрасныя, съ теоретической точки зрѣнія, и оказавшіяся вполнѣ пригодными на практикѣ смѣси могутъ вполнѣ замънить собою материнское молоко. Никогда, такъ какъ, даже при современномъ состояніи науки, желаніе сдёлать что нибудь вполнё аналогичное женскому молоку следуетъ считать полнейшею иллюзіею. Какъ бы близко ни подходилъ химическій составъ смѣси къ избранному идеалу, какъ бы мы ни облегчали удобоваримость употребляемаго нами казеина или бълка, онъ, по своимъ свойствамъ, все же будетъ отличаться отъ этихъ же элементовъ молока женщины и трудные будеть усвоиваться, чымь это послыднее. Слыдовательно, искусственное вскармливание является лишь печальною необходимостью, но не болве.

На это намъ могутъ возразить, что въ жизни мы встрвчаемъ множество дѣтей, вскормленныхъ «на рожкѣ» людьми необразованными, вскормленныхъ жеванкою, мукою Нэстле и другими фабрикатами, откуда выводится заключеніе, что искусственное вскармливаніе не представляетъ особенныхъ опасностей и не требуетъ особенныхъ знаній; но при этомъ забываютъ только тѣ выводы, на которые намъ указываетъ статистика смертности дѣтей перваго возраста при искусственномъ вскармливаніи (см. ниже). Правда, есть дѣти, способные дѣйствительно перенести самый нераціо-

и др, а также Edvards'a и Balsac'a, которые приходять къ заключенію, что клей очень питателень и необходимъ для сохраненія жизни. См. выше рабога Voit'a, прим. къ стр. 646. Говорять даже (см. La manière d'amollir les os. Paris. 1628), что Denis Papin предложиль Карлу II въ домахъ для бѣдныхъ и въ госпиталяхъ прибавить къ положенному радіону и студень. Просьба эта, однако, не была исполнена только потому, что одинъ шутникъ вельможа послалъ къ королю свою охотничью собаку съ повѣшеннымъ на шеѣ прошеніемъ, въ которомъ она ходатайствовала, чтобы у нее не отнимали костей. D'Arcet обѣщалъ даже сдѣлать «изъ четырехъ быковъ пять», употребляя въ пищу и тѣ части ихъ, которыя даютъ клей.

нальный уходь, самое безтолковое кормленіе. Да много ли ихъ? Додэ, описывая дѣтскій пріють съ козами-кормилицами, рисуеть картину, какъ одинь ребенокъ, «который хотѣль жить», жадно присосался къ козьей соскѣ, въ то время какъ его сверстники чахли, не въ силахъ будучи добыть себѣ даже и этой жалкой пищи. Но развѣ такихъ дѣтей можно ставить какъ примѣръ? Нѣть сомнѣнія, что погрѣшности въ рѣжимѣ еще въ младенческомъ возрастѣ вліяють на дальнѣйшее развитіе всего организма ребенка, особенно на прорѣзываніе зубовъ (см. ниже), а слѣдовательно, и на будущее развитіе умственныхъ способностей, характера, хотя этого мы еще не можемъ доказать за неимѣніемъ статистики. Родителямъ, такъ легко относящимся къ этому вопросу, не мѣшаеть подумать о послѣднемъ условіи, такъ какъ фактъ вліянія пищи на особенности и характеръ націи давно уже установленъ въ наукѣ.

Намъ остается еще отвътить на одинъ существенно важный вопросъ, еще раньше нами поставленный: какое количество молока высасываетъ ребенокъ за разъ и въ сутки, и, переходя къ насъ интересующему вопросу объ искусственномъ кормленіи, постараемся отвътить: снолько пищи надо ребенку для правильнаго развитія и въ какомъ разбавленіи должна быть предложена эта пища? Замътимъ кстати, что количество принятой ребенкомъ пищи и увеличеніе въса должны находиться въ зависимости, т.-е. при лучшемъ питаніи дитя лучше развивается, ростетъ, и на оборотъ, разъ только не переходятъ въ этомъ отношеніи извъстныхъ предъловъ—не обкармливаютъ ребенка. Въ справедливости этого насъ убъдитъ знакомство съ увеличеніемъ въса и роста дътей, которое мы разсмотримъ въ концъ книги, а теперь ознакомимся предварительно съ тъми указаніями, которыя даетъ намъ литература относительно количества необходимой для ребенка пищи.

Пока ребенокъ кормится грудью, то на подобное опредѣленіе рѣдко кто обращаетъ вниманіе, такъ какъ недостатокъ молока, высосаннаго за одинъ разъ, пополняется при слѣдующемъ прикладываніи. Многіе даже думаютъ, что подобное неравномѣрное кормленіе составляетъ естественное явленіе, но это не вѣрно. Чаще всего неправильности эти приходится наблюдать въ первое время кормленія, пока мать и ребенокъ еще не привыкли къ кормленію въ строго опредѣленные сроки.

По наблюденіямъ д-ра Сниткина, когда діти были кріти и сильны, а кормилицы при всякомъ сосаніи предоставляли обильное количество молока и самое сосаніе происходило безъ затрудненій, то такіе діти обыкновенно высасывали каждый разъ почти одинаковыя количества молока, причемъ и прибыль віса не представляла скачковъ. Напротивъ, если діти были слабы или если кормилицы не всякій разъ доставляли имъ достаточно молока, отчего ребенокъ то пресыщался, то высасываль слишкомъ мало, тогда и прибыль віса представляла неправильности. «Слідовательно,—говорить онъ:—равномірныя высасыванія должно считать за правильныя, ибо они, какъ показали наблюденія, способствують наилучшему возростанію дітей, т.-е. успішному приращенію ихъ віса» 1).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Отчетъ с.-петербургскаго Воспитательнаго дома за 1874 г. М. Сниткинъ. Наблюденія надъ количествомъ молока, высосаннаго грудными дізтьми, стр. 138.

Далье, тоть же авторь приходить къ заключенію, что дитя выпиваеть за разъ столько граммъ молока, сколько ему дней отъ роду плюсь 1% его первоначальнаго въса 1). Мы уже указывали въ прежнихъ изданіяхъ, что числа его недостаточны и провърочныя наблюденія, произведенныя черезъ 15 льтъ въ томъ же Воспитательномъ домъ д-ромъ Ванъ-Путереномъ, дали замътно большія количества, что, какъ и слъдовало ожидать, находилось въ зависимости отъ избытка многомолочныхъ кормилиць (въ голодный 1889 годъ) 2). Точно также отдъльныя наблюденія врачей надъсвоими собственными дътьми (Альфельда, Камерера, Генера) занесенныя въ литературу, далеко не даютъ намъ върнаго представленія о томъ, сколько ребенокъ долженъ высасывать грудного молока. Наконецъ, наблюденій этихъ слишкомъ мало чтобы изъ нихъ можно было дълать общіе выводы.

Но если такъ дѣло поставлено относительно естественнаго кормленія, то что же говорить объ искусственномъ, гдѣ даже при прямомъ наблюденіи являются такія трудности, которыхъ нельзя было предвидѣть <sup>3</sup>). Такимъ образомъ, оказывается, что съ научной стороны, вопросъ этотъ почти не рѣшенъ, вслѣдствіе чего мы и встрѣчаемся съ такою массою совершенно произвольныхъ предложеній, среди которыхъ трудно разобраться и привычному человѣку.

Такъ, сперва Бушо высчиталъ это количество, теоретически, на основани нормальнаго приращения въса грудныхъ дътей и числа его довольно близко подошли къ результатамъ взвъшиваний д-ра Крюгера, дъланныхъ въ дрезденскомъ Повивальномъ институтъ надъ здоровыми новорожденными и здоровыми матерями. Французскіе авторы и до сегодня придерживаются его цифръ.

Потомъ идея д-ра Сниткина—опредълить количество необходимаго молока сообразно съ въсомъ ребенка, нашла себъ многихъ поборниковъ, при чемъ одни принимали въ соображение одинъ въсъ, другие въсъ и возрастъ. Бидертъ, напримъръ, предложилъ такую норму: 200 граммъ въ сутки на 1 кило (1.000 граммъ) въса ребенка, измъняя по мъръ роста ребенка не количество, а концентрацию (густоту) смъси; такъ на 1-мъ мъсяцъ 1:3; на 2—4-мъ мъсяцахъ—1:2; на 4—5-мъ мъсяцахъ—1:1., потому что съ приращениемъ въса количество смъси неминуемо возростетъ. Согласно

 $<sup>^{1}</sup>$ ) Вавѣшиванія д-ра Сниткина (въ петербургскомъ Воспитательномъ домѣ) привели его къ тому выводу, что количество молока, которое должно высосать дитя въ первый день жизни, можно принять равнымъ  $^{1}$ /100 части его вѣса; на второй день это количество увеличивается на одинъ граммъ, на третій—еще на 1 граммъ и т. д. до конца перваго мѣсяца. Такимъ образомъ, новорожденний, вѣсомъ въ 4.000 грам. (9 $^{3}$ /4 ф.), на 10 день жизни за каждымъ разомъ будетъ высасывать 40 грам. + 9 = 49 грм. (3 лож.), на 30-й—69 грам. Принимая, что дитя сосетъ въ день  $^{10}$  —11 разъ (по наблюденіямъ д-ра Сниткина), мы получимъ, что на десятый день жизни ребенокъ высасываеть отъ 490—539 грам.

<sup>2)</sup> См. его «Матеріалы для физіологіи и патологіи грудныхъ дётей». Спб., 1889 г., стр. 41 и слёд.

<sup>3)</sup> Такъ д-ръ Путеренъ кормя правильно дѣтей черезъ 21/2 часа поперемѣнно то женскимъ, то коровьимъ молокомъ, замѣгилъ, что въ первые дни они высасывали изъ рожка меньше, чѣмъ изъ груди, черезъ нѣсколько дней количества эти сравнялись и вскорѣ дѣти высасывали коровьяго молока почти вдвое больше, чѣмъ женскаго. Но что явленіе это нельзя считать нормальнымъ доказываетъ срыгиваніе, появлявшееся въ 15 разъ чаще при кормленіи коровьимъ молокомъ, чѣмъ при женскомъ. Слѣдовательно при искусственномъ кормленіи дѣти высасываютъ такіе количества молока, которые не могутъ послужить имъ въ пользу и только чрезмѣрно растягиваютъ желудокъ что легко можетъ повести къ расширенію желудка съ его дурными послѣдствіями.

его указаніямъ многіе врачи теперь считаютъ нормой отъ 150 до 200 граммъ суточнаго количества пищи на 1.000 граммъ въса. Мы, однако, согласно Уффельману, сомнъваемся въ върности подобнаго разсчета въ виду того, что количество высосаннаго молока за-разъ и въ теченіи сутокъ зависитъ не отъ одного въса тъла, но и отъ индивидуальной потребности въ пищъ, способности усвоивать ее, равно какъ и отъ количества сосаній и пр.

Наконецъ Эшерихъ, исходя изъ того убъжденія, что ребенокъ получаетъ слишкомъмного воды (?) на основаніи данныхъ Уффельмана, Камерера и др., исправиль таблицу Бидерта и предложиль слъдующую норму, гдъ указано и количество и разбавленіе.

Молока. Воды. Молока. Волы. Молока. Волы. Перв. <sup>1</sup>/<sub>2</sub> нед. 150 грм. 200 грм. 7 и 8 нед. 450 грм. 450 грм. 19 и 20 нед. 750 грм. 250 грм. 200 » 200 » 9 » 10 » 500 » 400 » VI mtc. 800 » 200 » VΙΙ » 250 » 250 » 11 » 12 » 550 » 450 » 900 » 100 » 300 » 13 » 14 » 600 » 400 » VIII » 1.000 350 » 350 » 15 » 16 » 650 » 350 » IX » 1.200

5 y 6 » 400 » 400 » 17 » 18 » 700 » 300 »

Приводя эту таблицу, въ своей стать для врачей («Объ искусственномъ вскармливаніи грудныхъ дѣтей». Медицинскій календарь 1894 года), д-ръ Ванъ-Путер'енъ говорить, что эта норма въ настоящее время наиболье употребительна, причемъ взамѣнъ воды онъ совѣтуетъ брать 6—10°/о растворъ сахара въ слиястомъ отварѣ (стр. 83). Мы лично, однако, не раздѣляемъ этого мнѣнія и соглашаясь, что если количество пищи при этомъ и достаточно, то разбавленіе далеко не соотвѣтствуетъ пищеварительнымъ способностямъ большинства дѣтей и считаемъ гораздо болѣе подходящимъ тѣ числа, которыя Эшерихъ напечаталь на своихъ бутылкахъ, предназначенныхъ для публики, гдѣ разбавленіе гораздо больше. Нѣчто похожее мы встрѣчаемъ и въ наставленіяхъ, прилагаемыхъ при кастрюлькѣ Сокслета. Однимъ словомъ, въ виду недостатка наблюденій, здѣсь царитъ полнѣйшій произволъ.

То же самое мы встрвчаемъ и относительно примъси (воды или отваровъ). И здесь большинство авторовъ далеко не сходятся. Такъ. Тарнье и Шантрейль совътують въ теченіи первой недъли жизни разбавлять одну часть коровьяго модока тремя частями воды; одну часть молока двумя частями воды до двухъ недъль; равныя части воды и молока до двухъ мъсяцевъ, затъмъ все уменьшая примъсь воды до одной трети и, наконецъ, около полугода даютъ чистое молоко. Н. Миллеръ въ своей книге совътуеть:до 6-ти недель вливать 4 и не мене 3-хъ частей воды; далье 2/3 воды до 3-хъ мъсяцевъ, послъ чего онъ уже разбавляеть на 1/2, а посл $\xi$  полугода на  $^{1}/_{3}$  и  $^{1}/_{4}$  и только къ концу года переходитъ къ ц $\xi$ льному молоку. Но это разбавленіе слишкомъ велико, не смотря на то, что вмісто отварной воды онъ совътуетъ брать непремънно отвары, такъ какъ, прибавляя даже три части воды, мы даемъ ребенку слишкомъ мало азотистыхъ веществъ и жира. Д-ръ Галанинъ, напротивъ, предлагаетъ, согласно разсчету Жакмье (на основании прироста въса по Бушо), разбавлять съ перваго дня жизни молоко на 1/3 водою (см. его «Письма и т. д.» стр. 18), а Эшерихъ требуетъ со 2-ой недели разбавлять модоко на подовину водою (см. выше табл.), что также не имъеть за собою раціональнаго основанія, такъ какъ помимо теоретическихъ вычисленій, показывающихъ, сколько надо ввести балковъ, жировъ и пр., здъсь не принята въ соображение трудноваримость подобной смъси въ первыя недели жизни.

Чтобы примирить эти несогласія, следовало бы посмотреть, что дають намъ непосредственныя наблюденія надъ детьми, вскармливаемыми искусственно, но, къ сожальнію этихъ наблюденій слишкомъ мало и они легко могутъ касаться исключительно крыпкихъ дътей.

Такъ, У ффельманъ сообщаеть о 4-хъ-недъльномъ ребенкъ, который ежедневно выпиваль 650 грм. разбавленнаго пополамъ водою коровьяго молока, содержащаго 4,4% объковыхъ веществъ. Такимъ образомъ, въ общемъ, онъ получалъ 14,5 грм. бълковаго вещества, а совершенно нормальныя испражненія его содержали только 2,90/0 белковъ; следовательно, почти все белковыя вещества были усвоены. Росло дитя хорошо, потому что при родахъ въсило 4.125 грм. (10 фунт.), а на 29-ый день показало 4.760 грм. (11,6 фунт.); следовательно, въ первыя четыре недели весь увеличился на 635 грм. (11/2 фунт.). Далье, непосредственныя наблюденія Форстера надъ 4-хъ-мъсячнымъ ребенкомъ показали, что онъ ежедневно употреблялъ 1.217 грм. коровьяго молока съ 300 грм. воды, т.-е. на 1/3 съ водою, причемъ испражненія его совершенно не содержали бълковыхъ свертковъ. Следовательно, предположение Биддерта, что ребенокъ усвоиваетъ всего около 1/4 (1%) коровьяго молока, не подтверждается, -- его число слишкомъ мало. Нътъ сомньнія, что многое здъсь зависить отъ крвпости организма, его способности переваривать искусственную пищу и отъ состава молока, который колеблется въ очень значительныхъ предълахъ. Такимъ образомъ, вся ошибка авторовъ состоитъ въ ихъ слишкомъ шаблонныхъ предписаніяхъ, которыхъ они не оговаривають надзежащимъ образомъ. Поэтому въ каждомъ отдъльномъ случат необходимо принимать это въ соображение и, слъдя за испражненіями, если въ нихъ появятся б'ялые свертки, сейчасъ же сильне разбавлять молоко, если дитя хорошо переносить довольно долгое время (недёли 2), пробовать давать растворъ большей концентраціи.

Теперь, если бы насъ спросили: можно ли, на основаніи сказаннаго, указать то количество пищи, которое должны давать ребенку, когда необходимость заставляетъ посадить его «на рожокъ» почти съ первыхъ дней его жизни, то мы должны будемъ отвътить утвердительно, хотя большинство авторовъ, по крайней мъръ до появленія аппарата Сокслета, когда по необходимости пришлось дать какія нибудь указанія, обходили молчаніемъ этотъ щепетильный вопросъ. Понятно, что предписанія эти могутъ имъть лишь общій характеръ и въ каждомъ отдъльномъ случать придется приноровливаться къ чисто индивидуальнымъ особенностямъ ребенка. Къ изложенію этихъ данныхъ мы сейчасъ и перейдемъ, сдълавъ предварительно нъсколько замѣчаній.

При назначеніи искусственной пищи нерѣдко грѣшатъ какъ врачи, такъ и матери. Первые, назначая часто слишкомъ малыя количества пищи, ригористически требуютъ выполненія разъ данныхъ предписаній; вторыя — обкармливая своихъ питомдевъ. «При этомъ, однако, не нужно забывать, —говоритъ д-ръ Е. Покровскій: — что излишекъ пищи принесетъ больше вреда, нежели излишняя умѣренность ея; дѣти же, которые питаются молокомъ (понимать надо — коровьимъ), обыкновенно отличаются своею ненасытностью, которую выражаютъ громкимъ крикомъ» (стр. 121) 1). Отсюда мы въ правѣ сдѣлать заключеніе, что на подобное проявленіе обжорства не слѣдуетъ обращать вниманія и не увеличивать разъ назначенной порціи. Не забудемъ, что это правило предлагаетъ авторъ, который совѣтуетъ въ первые дни

¹) Мъсто это представляетъ дословный переводъ изъ А. Baginsk'aro: «Die Pflege des gesunden und kranken Kindes», 3-е изд. Штутгардъ. 1885 г., стр. 85.

жизни разбавлять 1 часть молока 4-мя частями и только къ концу 1-го мѣсяца доходить до разведенія 1-ой части молока 2-мя частями воды и такъ кормить до 5-го мѣсяца! Какъ тутъ ребенку не кричать отъ голода. Намъ неизвѣстно, на основаніи какихъ наблюденій выведено подобное правило, но мы имѣемъ данныя, которыя прямо противорѣчать ему, не говоря уже о томъ, что частый крикъ самъ по себѣ очень опасное явленіє.

Въ самомъ дѣлѣ, съ практической точки зрѣнія важно было бы знать, требуетъ ли ребенокъ при кормленіи коровьимъ молокомъ больше или меньше пищи, чѣмъ вскармливаемый на груди? На это намъ даютъ непосредственный отвѣтъ слѣдующія наблюденія Уффельмана.

Ребенокъ 100 дней (14-ая н	едвля) в всомъ	Ребенокъ 100 дней, въсомъ				
въ 6.200 грм. (15,	,τ <b>φ.).</b>	въ 6.150 грм. (15 ф.).				
Всасываеть суточно	на 1.000 грм.	Получаеть въ сутки	на 1.000 грм.			
-	вѣса.	•	вѣса.			
Женскаго молока 830 грм.	133,87 грм.	Коровьяго молока 1.100 грм.	178,0 грм.			
а въ немъ:		что даеть:				
Бѣлка 19,08 »	3,07 »	Бълка 32,s »	5,39 »			
Жира 28,24 »	4,52 »	Жира 26,3 э	4,28 »			
Углеводовъ 39,42 »	6,35 »	Углеводовъ 36,0 »	5,85 »			
Солей 1,66 »	0,26 >	Солей 4,3 »	0,69 >			

Наномнимъ здѣсь, что дѣвочка Альфельда, которую мы вправѣ считать слишкомъ обильно питающимся ребенкомъ въ этомъ возрастѣ, въ началѣ 15-ой недѣли (при вѣсѣ 5.615 грм.—13,7 ф.) высасывала только 970 грм. (57 лож.) суточно. Достигнувъ вѣса 6.220 грм. (15,17 ф.) въ началѣ 17-ой недѣли—1.010 грм. (60 лож.) и дошла до 1.094 грм. (64¹/2 лож.) только въ концѣ 6-го мѣсяца, когда вѣсъ ея поднялся до 8.010 грм. (19,54 ф.), почти до 20 фунтовъ. (См. Дневникъ стр. 64).

Но чтобы эти примѣры не показались нарочно подобранными, приведемъ еще слѣдующее:

Ребенокъ 210 дней (30 неді	ль) въсомъ	Ребенокъ 240 дней (34-ая недёля) вёсомъ			
въ 8.000 грм. (19,5	ф.).	въ 8.200 грм. (20 ф	.).		
Высасываеть суточно	на 1.000	Получаетъ суточно	на 1.000		
	грм. въса.		грм. въса.		
Женскаго молека 975 грм.	121 грм.	Коровьяго молока 1.500 грм.	182 грм.		

Всв эти двти правильно развивались и росли. Слъдовательно, при вскармливании двтей коровьимъ молокомъ, при нормальномъ ихъ развити, требуется большее количество питательныхъ веществъ чѣмъ при естественномъ кормленіи грудью женщины (Уффельманъ). Да это и понятно, если вспомнимъ, что на переработку менъе удобоваримой пищи требуется значительный расходъ живыхъ силъ, которыя надо же чѣмъ нибудь пополнить, а единственнымъ источникомъ для этого пополненія является, разумъется, пища. Такимъ образомъ, становится понятнымъ и слъдующее явленіе.

При вскармливаніи коровьимъ молокомъ, какъ видно изъ приведенныхъ примъровъ, въ организмъ ребенка поступаетъ гораздо больше особенно азотистыхъ веществъ и эти бълки, какъ доказано, почти цѣликомъ усвоиваются организмомъ <sup>1</sup>), но, въ то же время, увеличивается и отдача азота въ формѣ продуктовъ окончательнаго разложенія, какъ мочевины <sup>2</sup>). За то при материнскомъ кормленіи вводится гораздо больше жира, котораго въ женскомъ молокѣ слишкомъ много, такъ что испражненія вскармливаемыхъ грудью дѣтей содержатъ жира и его соединеній около 20% сухого остатка.

Но и помимо меньшей удобоваримости потребляемаго матеріала, а всл'єдствіе этого, быть можеть, и большаго раздраженія желудка, большая легкость добыванія пищи (при соск'є) является также причиною, отчего ребенокъ больше высасываеть и пріучается пить больше, ч'ємъ надо.

Вотъ отчего при искусственномъ кормленіи надо быть осторожнымъ, чтобы не попасть въ другую крайность-не перекармливать ребенка, къ чему особенно способны дети, которыхъ кормятъ рожкомъ (см. прим. къ стр. 676). Затемъ мы уже указывали, что избытокъ принятой пищи у очень маленькихъ детей обнаруживается сперва частымъ срыгиваніемъ и появленіемъ рвоты, которая у нихъ особенно легко происходить (стр. 542). У более взрослыхь больше премы пищи вызывають уже припадки тяжелой рвоты, катарры желудка и кищекь и могуть быть даже причиною экламисіи. Кром'в этого, обремененіе кишечника пищею вызываеть цілый рядь хроническихъ страданій. Но даже и въ твхъ случанхъ, гдв этоть избытокъ питательнаго матеріала переваривается, онъ не идеть въ пользу организма, а появляются разныя накожныя высыпанія, припуханіе железь, однимъ словомъ, то, что изв'ястно подъ именемъ золотухи. Всё эти явленія обусловливаются действительно чрезмірнымъ обкармливаніемъ, доказательствомъ чему служить тотъ факть, что они очень часто проходять при одномь уменьшении количества пищи. Еще древние врачи знали, что перекармливаніе (Ueberfütterung) влечеть за собою золотуху. Такіе упитанные, толстые дети далеко не принадлежать къ числу выносливыхъ.

Такимъ образомъ, если при естественномъ кормленіи желательно знать скорѣе максимальныя количества высасываемаго дѣтями молока, то при искусственномъ вскармливаніи на рожкѣ мы обязаны показать прежде, всего, тѣ минимальныя количества пищевой смѣси,

<sup>1)</sup> Такъ 4-хъ-мѣсячный ребенокъ Ферстера при 1.217 грм. коровьяго молока + 300 грм. воды имѣлъ испражненія безъ бѣлковъ. Затѣмъ 4-хъ-недѣльный ребенокъ, получавшій суточно 650 грм. молока, разбавленнаго пополамъ съ водою (слѣд. 325 грм. чистаго молока), въ экскрементахъ имѣлъ очень мало бѣлковъ.

<sup>2)</sup> По Камереру мочевины при грудномъ молокъ получается 1,4 на 1.000 въса, при коровьемъ —2,86°/00 слъдовательно, въ 2 раза больше. Напротивъ, самое количество мочи при этомъ не увеличивается, соразмърно увеличенію пищи, а напротивъ, немного уменьшается. Его дъвочка на 211 до 245 дня жизни, потребляя 1.345 грм. коровьяго молока суточно, отдъляла мочи приблизительно 60 грм. на каждые 100 грм. молока, между тъмъ какъ при материнскомъ молокъ дъти въ это время выдъляютъ отъ 65 до 70°/0. Точно также при искусственномъ кормленіи увеличивается и количество испражненій. Если при материнскомъ молокъ ребенокъ выдъляетъ 3°/0 потребляемой пищи, то при коровьемъ молокъ 4°/0 слишкомъ. См. его: «Der Stoffwechsel eines Kindes im ersten Lebensjahre» съ анализами Нагтшапп'а. Zeitschr. f. Biologie 1878 г. т. XIV, стр. 382 и слъд.

которыя мать, безъ боязни обкормить ребенка, можетъ дать ему заразъ и въ теченіи сутокъ. Понятно, что практика кормленія покажетъ, на сколько удовлетворяєть это количество въ данномъ случав и надо ли его увеличить или даже уменьшить, если ребенокъ слабъ и его кишечникъ не въ состояніи вполнѣ переварить всего, что ему даютъ. Лучшими признаками того, что данное кормленіе удовлетворяєтъ потребности юнаго питомца, является слѣдующее, спокойствіе ребенка, постепенная равномѣрная прибыль вѣса и правильность испражненій. Какъ надо приготовлять отваръ. намъ говоритъ нью-іоркскій комитетъ въ своихъ правилахъ, составленныхъ для публики:

Объ искусственномъ кормленіи. «Съ этою цёлью нужно варить чайную ложку ячменныхъ крупъ (смолотыхъ предварительно на кофейной мельничкъ, а для очень маленькихъ дътей брать даже цъльныя едва раздавленныя зерна), съ чашкою воды и щепоткою соли въ теченіи 15 минутъ; затёмъ процёдить этотъ отваръ и къ полученной жидкости прибавить вдвое меньшее количество кипяченаго молока и кусочекъ рафинаднаго сахара; смѣсь эта дается ребенку тепловатою изъ рожка. Все время, пока дитя не сосеть изъ послъдняго, нужно пузырекъ и соску держать въ сосудъ съ водою». (При чемь замътимъ въ скобкахъ, что отваръ такимъ образомъ приготовленный долженъ имъть лишь видъ мутной жидкости, но ни въ какомъ видъ не напоминать собою обычную овсянку). Далъе идутъ правила относительно прикармливанія: «Если грудныя железы матери или кормилицы въ состояніи отдълять только половину того количества молока, которое нужно для дитяти при нормальныхъ условіяхъ, то кормленіе грудью следуетъ чередовать съ искусственнымъ кормленіемъ. Въ жаркое лътнее время приготовленную для дитяти пищу надо всегда пробовать лакмусовою бумажкою. Если синяя бумажка красиветь, то необходимо либо приготовить свѣжую смѣсь, либо прибавить къ готовой уже немного соды».

Что же касается до другого вопроса: въ какой пропорціи дается эта искусственная пища, то все сюда относящееся указано въ слъдующей примърной таблицъ.

Со второго дня жизни заразъ даютъ не болѣе 30 грм. (2 стол. ложки) разбавленнаго молока (1 частъ молока и 3 части отвара), что при сосаніи черезъ 2 часа (10 разъ) составитъ въ сутки около 300 грм. (около 18-ти ложекъ).

Въ слѣдующіе затѣмъ дни, къ нонцу первой недѣли и даже раньше, если дитя крѣпкое и хорошо сосетъ, даютъ заразъ по 45—50 грм. (т.-е. по 3 столовыхъ ложки, что при 9-ти кормленіяхъ составитъ около 450 грм. (27 ложекъ), при разбавленіи 1-ой части молока 3-мя частями отвара.

Затъмъ кормятъ ребенка такъ, чтобы онъ получалъ:

Мъся- ив Грм.	Разъ въ	Грм. суточно.	
Въ сред. 1-го $50-60 = 3^{1/2}-4$	9 (черезъ 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ч. дн. и 3 ч. нч.).	500— 540	1 часть молока и 3 ч. отв. или воды.
Къ концу 1-го $70-80=4^{1/2}-5$	8 (черезъЗчдн. и З <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ночыю).	560— 640	1 часть молока и
Ha 2-мъ $100-120=7-8$	7 (черезъЗч.дн. и 4 ч. ночью).	730— 840	2 части отвара <sup>1</sup> ).
Ha 3-мъ $130-140=8-9$	7 » »	900-1.000	1 часть молока и
На 4-мъ $150-175=10$ $-12$	7—6) (черезъ 3 <sup>1</sup> /2 ч. дн. и 4 ч. нч.).	1.000—1.050	1 часть отвара.
На <b>5</b> -мъ 175—200 = 12 — 13		1.050 1.150	5 частей молока
Ha 6-мъ { 200 =13	6 > >	1.200—1.300	на 3 отвара и все
или 240 ==14	5 (черезъ 4 ч.дн. и разъночью).	1.200	уменьшать приба-
На 7-мъ 230—260 =14 —15		1.300—1.400	вленіе отвара.
На <b>8</b> -мъ 240—280 = 14 — 16		1.400 и бо- лѣе.	Цѣльное мо- локо.

и т. д. Интересующихся подробнымъ распредёленіемъ пищи по часамъ при искусственномъ вскармливаніи, отсылаемъ къ «Дневнику» (см. таб. 11, стр. 84—86).

Болье двадцати пяти льт прошло съ тьхъ поръ, какъ Якоби и др. ученые стали испытывать и рекомендовать прибавление овсянаго и ячменнаго отваровъ, взамьнъ другихъ прибавлений; но въ московскомъ Воспитательномъ домъ молоко и по сіе время, по словамъ доктора Е. Покровскаго, разжижаютъ отваромъ укропнаго съмяни 2), которое считается вътрогоннымъ. Разжижение это, насколько намъ помнится, практикуется съ давнихъ временъ. Очень въроятно, что здѣсь главную роль играютъ чисто хозяйственные разсчеты: отваръ укропнаго съмяни легче приготовить и, главное, сохранить.

Но говоря объ этомъ, мы не можемъ не отмѣтить слѣдующаго отраднаго факта. Въ маленькомъ пріютѣ, устроенномъ для грудныхъ дѣтей, въ Мытищахъ (подъ Москвою), искусственное вскармливаніе смѣсью Якоби практикуется вотъ уже болье двухъ лѣть и даетъ хорошіе результаты <sup>3</sup>).

<sup>1)</sup> Якоби требуеть еще болье сильнаго разжиженія молока и до двухъ мьсяцевь совътуеть давать одну часть молока на 3 части отвара; съ 2 до 5-ти мьсяцевь 1 ч. молока на 2 ч. отвара, затымь съ возрастомъ поровну, уменьшая съ полугода и доходя до цъльнаго молока не раньше окончанія полныхъ 9-ти мьсяцевь. Прибавленіе отвара, кромь разжижающаго и обволакивающаго вліянія, даеть пищь еще немного растительнаго былка и прибавляеть извыстное количество калійныхъ солей, которыми коровье молоко былье женскаго.

<sup>2)</sup> Разжижаютъ молоко такъ, что отъ 3-го до 27-го дня даютъ ¹/з молока и ²/з отвара (совершенно не питательнаго, скажемъ въ скобкажъ); отъ 27 до 34 дней—молока и отвара поровну и, наконецъ, отъ 34 до 100 дней—²/з молока и ¹/з отвара. Полагать надо, что смѣсь эта является только прикормомъ, въ подмогу къ молоку кормилицы, но объ этомъ ничего не говоритъ д-ръ Е. Покровскій (см. его: «Первоначальное физическое воспитаніе дѣтей», стр. 119).

<sup>3)</sup> См. статью д-ра Д. Орлова «Физическое развитіе грудныхъ дътей при искусственномъ вскармливаніи». Въстникъ Воспитанія, № 8, 1893 г., стр. 50 и слъд.

Для полноты книги мы считаемъ себя обязанными указать и на **количество воды** (съ сахаромъ), если бы ребенка захотъли вскармливать однимъ разбавленнымъ молокомъ, безъ прибавленія другихъ веществъ.

Всякому понятно, что примъсь воды во все время кормленія не должна быть одинакова. Новорожденный не можетъ еще усвоить всъхъ частей даже вполнъ нормально (физіологически) составленной пищи-причина, отчего съ первыхъ дней жизни мы не можемъ давать, слъдуя совъту Жакмье (а за нимъ и д-ра Галанина) и Эмериха, слишкомъ густой пищи. Согласно Уффельману, мы посовътуемъ въ теченіи первыхъ двухъ дней три части воды на одну молока; затъмъ двъ части воды на одну молона до 4-хъ недъль, когда уже начинаетъ разбавлять молоко равнымъ количествомъ воды, и съ началомъ 3-го мъсяпа -- смъсь 75 частей воды на 100 молока (или 60 воды на 100 болъе жилкаго молока). При этомъ разбавленіи онъ совътуетъ остаться до конца 6-го мѣсяца, когда уже можно постепенно перейти къ употребленію неразбавленнаго молока, которое дитя должно употреблять на 9-мъ мъсяцъ. Опытъ показалъ, что, разбавляя молоко отварною водою, гораздо лучше вливать воду въ молоко, а не наоборотъ, такъ какъ въ первомъ случат происходитъ болте полное смъщение (Беднаръ). У насъ въ обычать кормить дитя цъльнымъ молокомъ около полугода и дъти, большею частью, уже хорошо перевариваютъ его 1).

Въ случаяхъ, гдѣ необходимость заставила бы нѣкоторое время кормить грудного ребенка козьимъ молокомъ, то разбавлять его надо такъ же, какъ и коровье, только сахару кладется немного меньше. Надо, однако, сказать, что дѣти очень часто не берутъ этого молока, вслѣдствіе его запаха, который зависитъ, главнымъ образомъ отъ сквернаго ухода за козою.

Въ защиту козъ можно сказать, что чистоплотность въ этомъ случав имъетъ огромное значеніе; хорошо вымытая коза, содержимая въ чистомъ мъстъ, съ аккуратно подмываемымъ выменемъ, даетъ вскоръ (черезъ нъсколько дней) молоко безъ малъйшаго запаха и дъти пьютъ его съ удовольствіемъ. Кромъ того, козье молоко очень полезно при анеміи, въ чемъ убъдились уже многіе изъ практикующихъ врачей, съумъвшихъ преодольть забавный предразсудокъ родителей и убъдить ихъ поить

Выше приведенный разсчетъ сдёланъ на основаніи слёдующей таблицы (среднее изъ 200 анализовъ), приведенной у того же автора, причемъ проценть разсчитанъ на 100.

						Воды.	Бълковыхъ веществъ.	Жира.	Caxapa.	Солей.
Женское	молоко	4					$2,a5^{0}/o$			
Коровье	<b>»</b>			•		87,6 »	4,30 »	3,8 »	3,70 »	0,6 >

<sup>1)</sup> При хорошемъ молокѣ (имѣкицемъ около  $4,s^0/o$  бѣлка и отъ  $3,s^0/o$  до  $4^0/o$  жира) онъ совѣтуетъ на 100 частей молока прибавлять 75 частей (т.-е.  $^3/4$ ) воды, причемъ дитя получитъ  $2,4s^0/o$  бѣлковъ и около  $2,s^0/o$  жира. Но если коровье молоко немного бѣднѣе ссставными частями (и содержитъ бѣлковъ  $4^0/o$  и жира  $3,\epsilon^0/o$ ), то на 100 частей молока онъ прибавляетъ 60 частей ( $^3/s$ ) воды. Отсюда видно, что для точнаго опредѣленія количества примѣси, необходимо частое изслѣдованіе употребляемаго молока, но такъ какъ на практикѣ оно не мыслимо, то мы можемъ вполнѣ довольствоваться осмотромъ испражненій: когда появляются **бѣлые хлопья**—сильнѣе разбавлять.

своихъ дѣтей молокомъ чисто содержимой козы. Главное однако достоинство заключается въ томъ, что козы, повидимому, не болѣютъ бугорчаткою, которая мѣстами поражаетъ огромное количество коровъ. Но, повторяемъ, маленькимъ дѣтямъ безопасно его можно давать лишь со второго года жизни. Трудноваримое овечье молоко требуетъ въ полтора раза больше воды и больше сахару, но прибѣгатъ къ этимъ сортамъ молока можно развѣ только въ крайнемъ случаѣ.

Аппаратъ Сонслета. Но такъ какъ, съ другой стороны, каждый разъ приготовлять пищевую смѣсь крайне копотливо, кромѣ того, не только отваръ, но и молоко, какъ бы ихъ старательно ни прикрывали, воспринимаютъ изъ воздуха всякіе микробы и, особенно лѣтомъ, скоро киснутъ, то проф. Сокслетъ предложилъ особую кострюльку и свой способъ приготовленія ребенку на цѣлый день такой, пищи, которая не портилась бы.

Съ возникновеніемъ бактеріологической теоріи, о которой мы уже не разъ упоминали, явилось совершенно логическое желаніе предохранить и пищевыя вещества (разные мясные консервы, молоко и пр.) отъ вторженія находящихся въ воздухъ микроорганизмовъ и уничтожения тахъ, которые уже туда попали. Опытъ вскора убъдиль, что, помимо всякихъ химическихъ реагентовъ, высокая температура (около 110° II.) является надежныйшимь средствомь для обезпложиванія или, говоря научнымь языкомь, стерилизаціи всякихь питательныхь жидкостей, такъ какъ даже наиболье стойкія споры быстро въ ней погибають. При приготовленіи дътской пищи стерилизація явилась тёмь более необходимой, что прямыя изследованія убедили въ слабой антибактеріальной силь желудочнаго сока детей. Такимъ образомъ, явилось и стерилизованное молоко для больныхъ и дътей; но самое обезпложивание производилось въ особыхъ учрежденіяхъ, что представляло много неудобствъ. Заслуга Сокслета состоить въ томъ, что онъ всю эту процедуру упростиль и сдёлаль доступною во всякой семьф. Основная идея его заключалась въ томъ, чтобы приготовить и сохранять ребенку пищу въ тъхъ же баночкахъ, изъ которыхъ его кормятъ, для чего онъ и предложилъ свою кострюльку. (О сохранени молока и его стерилизаци подробнъе см. ниже «молоко коровы»).

Аппаратъ Сокслета состоитъ изъ жестяной кострюлки (рис. 204), на столько высокой, чтобы въ нее свободно помъстился штативъ (рис. 203) съ бутылочками. Бутылочекъ этихъ бываетъ 10 и меньше, смотря по числу кормленій ребенка, причемъ величина каждой бутылки приноровдена къ разовой дачъ шищи ребенку. Такъ, для старшаго возраста бутылочекъ берется меньше, но онъ больше вмъстимостью, для младшаго—наоборотъ. Штативъ устроенъ такъ, что нижняя подставка его, на которой стоятъ бутылочки, не соприкасается непосредственно ко дну кострюлки, а имъетъ небольшія ножки, чтобы бутылки не лопались отъ жару. Затъмъ каждая бутылка имъетъ хорошо пригнанную резиновую пробку (рис. 205—с и рис. 206), въ которой, въ свою очередь, пробита дырочка, вплотную закрывающаяся стеклянною палочкою въ виль гвоздика.

Когда же надо приготовить пищу, то поступають слѣдующимь образомъ. Прежде всего кипятять молоко и приготовляють отваръ или кипяченую воду. Затѣмъ, сообразно возрасту ребенка, въ особомъ чистомъ сосудѣ приготовляютъ суточную порцію смѣси и разливаютъ ее въ бутылочки. Положимъ, что нашему ребенку 2 недѣли и, согласно нашей таблицѣ (стр. 682) онъ кормится 9 разъ въ сутки. Слѣдовательно, при 4 ложкахъ на одинъ разъ мы должны пригото-

вить 36 ложекъ смѣси да еще 1 разъ запасной, всего 40. Въ этомъ количествѣ молока будетъ 10 ложекъ, а отвара 30 (1 на 3 ч.). Зная, что столовая ложка равна полуунцу, мы и отмѣримъ посредствомъ мензулки (рис. 206) 5 унцовъ молока и 15 отвара, прибавимъ ко всему этому полъ-унца (т.-е. дессертную ложку) мелкаго сахару, немножко соды, чтобы ощелочить молоко 1), и разольемъ по бутылочкамъ. Эти послѣднія закупориваются резиновыми пробками и вмѣстѣ со штативомъ ставятся въ кострюлю. Кострюля наливается водою такъ, чтобы вода стояла выше уровня смѣси въ бутылочкахъ, накрывается



Рис. **203.** Штативъ съ опрокпнутыми бутылками и вынутыми пробками.

Рис. 204. Кастрюльна Сонслета со вложеннымъ въ нее штативомъ передъ кипяченіемъ.

крышкою и становится на плиту, керосиновую или бензиновую лампу. Когда вода закипить, ждуть еще 20 минуть, потомъ, не вынимая бутылочекъ изъ воды, вставляють стеклянныя палочки въ дырки резиновыхъ пробокъ и, не снимая аппарата съ огня, кипятятъ воду еще 40 минутъ, подливая отъ времени до времени кипятку, чтобы уровень воды въ кастрюлъ не падалъ. Послъ 40 минутъ такого кипънія кастрюлю снимають съ огня, вынимаютъ штативъ съ бутыл-

<sup>1)</sup> Въ нечатныхъ наставленіяхъ, продаваемыхъ при аппарать Сокслета, въ таблиць, показывающей приготовленіе суррогата сообразно возрасту ребенка, везды почти указанъ молочный сахаръ вмысто обыкновеннаго. Выше (стр. 637) мы уже указывали невыгоды его употребленія.

ками и, не дотрогиваясь до бутылокъ руками, даютъ имъ остыть, хранятъ его въ прохладномъ мѣстѣ. Когда желаютъ приготовить запасъ молока на нѣсколько дней (для дороги), то, не вынимая палочекъ, остудивъ повторяютъ еще 1 разъ кипяченіе. Къ водѣ, въ которую ставятъ бутылки съ молокомъ, хорошо прибавлять поваренной соли, такъ какъ точка кипѣнія будетъ выше, поднимаясь до 103° Цельсія.

При каждомъ кормленіи ребенка вынимается одна бутылка и кипятится еще разъ въ любой кружкъ съ горячею водою минутъ 10-15 и затемъ остуживается 1) до техъ поръ, пока внешняя температура ея не дойдетъ до того, что прикосновение въка не вызываетъ ни непріятнаго жгучаго, ни холоднаго впечатлівнія (т.-е. будеть 29—30° Р.). Ни въ какомъ случав не следуетъ только пробовать теплоту молока губами, такъ какъ этимъ путемъ легко попадаютъ въ молоко возбудители гніенія и др. заразныя бактеріи. При болъе дорогихъ аппаратахъ дается особенная кружка съ двойнымъ дномъ и термометромъ (рис. 205-а), вставленнымъ въ одну изъ ствнокъ. Такую кружку, налитую водою и со вставленною бутылкою можно прямо ставить на огонь. При разогръвании часто взбалтываютъ содержимое, чтобы ускорить равном'врное согр'вваніе посл'вдняго, стараясь, однако, не дотрогиваться руками ни до горлышка, ни до пробки. Когда смъсь готова, тогда, обмокнувъ въ растворъ борной кислоты верхнюю часть стклянки, быстро вынимають пробку и на горлышко надъваютъ только что вынутую изъ этого раствора и обмытую кипяченою водою черную резиновую соску и дають ребенку. Сколько бы онъ ни высосалъ, остатокъ выливается прочь и никогда не оставляется до другого раза. Въ случат недальней дороги, согрътыя бутылки, не трогая пробокъ, заворачиваютъ въ шерстяную ткань, сохраняя теплыми. Впрочемъ, и отогръть въ любой кружкъ съ горячею водою не трудно.

Соски, пробки и стеклянныя палочки послѣ употребленія моются и сохраняются въ растворѣ борной кислоты (1 полная чайная ложка на стаканъ прокипяченой еще теплой воды). Послѣ каждаго сосанія опорожненная стклянка наливается водою, чтобы молоко не засохло на стѣнкахъ, что сильно затруднитъ отмываніе. Затѣмъ всѣ стклянки моются щеткою въ водѣ съ содою. Лучше всего имѣтъ двойной запасъ банокъ съ пробками. Ко всему сказанному мы должны прибавить еще два замѣчанія. Наливать смѣсь въ стклянки надо не иначе, какъ черезъ воронку, чтобы она не пачкала краевъ банки и не

<sup>1)</sup> Вторичное кипяченіе, передъ дачею, совѣтуютъ дѣлать потому. что этимъ путемъ убиваются споры бактерій, начавшіе проростать въ остывшемъ молокѣ. Въ печатныхъ наставленіяхъ, при аппаратѣ Сокслета, говорится только о необходимости подогрѣвать молоко, передъ дачею, но этого не достаточно.

пригорала. Затъмъ, передъ тъмъ, какъ одъвать соску на пробку, т.-е. когда жидкость въ стклянкъ подогръвается, руки приготовляющаго должны быть хорошо вымыты и сполоснуты растворомъ борной кислоты. Въ виду копотливости подобной процедуры, мы совътовали бы каждому, кто хочетъ пользоваться аппаратомъ Сокслета. первый разъ приготовить пищу для ребенка подъ надзоромъ человъка свъдущаго.

Въ последнее время, для облегченія стерилизаціи молока въ своей кострюль, Сокслеть, предложиль, вмѣсто пробокь, закрывать бутылки простыми резиновыми кружками, для удержанія которыхъ, сверху горлышка накладывается металлическая шапочка (рис. 209, стр. 688). Нары молока, во время кипяченія, поднимають резиновый кружекь. Когда же молоко начинаеть остывать, то воздухь, оставшійся въ бутылкь, сжимается и кружекъ присасывается къ горлышку, закрывая его герметически. Та-

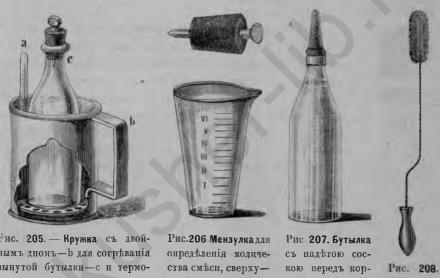


Рис. 205. — Кружка съ двойнымъ дномъ-в для согрѣванія вынутой бутылки-с и термометръ-а.

пробна со штифтомъ.

мленіемъ.

Щетка.

кимъ образомъ устраняется необходимость двойного затыканія бутылокъ сперва резиновыми пробками, потомь стеклянными затычками; последнее, кроме трудности хорошо закупорить въ кинящей кострюль, невыгодно еще и потому, что если сдълають его раньше времени, то бутылка легко лопается. При новой укупорки вси эти неудобства устраняться. Кроме того стерилизованную бутылочку легко отличить, такъ какъ кружекъ въ ней вдавленъ. Надо только, чтобы верхушка горлышка была ровная. Резиновые кружечки, какъ и соски постоянно держать въ борной водъ.

Аппарать Сокслета можно купить во всёхъ магазинахъ аптекарской стеклянной посуды 1), резиновыхъ издълій, инструментальныхъ, а также домащней утвари. Стоимость его, смотря по полноть прибора, колеблется оть 5 до 7 р. 50 к. Замытимъ, однако, что употребляемыя некоторыми производителями раздутыя внизу, въ виде

<sup>1)</sup> Рютингъ-Вознесенскій, д. № 26, Рихтеръ-Невскій, д. № 1, Золотовъ-Невскій, д. № 25, Цвернеръ — Невскій, д. № 46. Венцель — Гороховая, д. № 44, Мальмъ — Большая Морская, № 34 и др.

фіоль, бутылочки невыгодны уже и потому, что ихъ мало пом'ящается въ кострюлю. Затемь, такъ какъ съ возрастомъ ребенка емкость сткляночекъ должна увеличиваться, то и штативъ приходится мёнять. У Рютинга, напр., существуеть 4 образца стклянокъ и къ нимъ 4 кружка для штатива съ 8, 7, 6 и 5 отверстіями.

Что же касается правиль, которыхъ надо придерживаться при искусственномъ кормленіи, то они тѣ же, что и при естественномъ (стр. 577 и слѣд.). Приготовивъ пищу, сообразно возрасту, дають ее въ тѣ же правильные промежутки времени и зорко слѣдять за выдъленіями ребенка. Эти послъднія и укажутъ намъ, должны ли мы еще болъе разбавить молоко (свертки казеина) или же можно попробовать уменьшить количество примъси. Одно только надо помнить: питье всегда дается теплымъ, температуры женскаго молока, т.-е. около 30° Р. (38° Ц.)—это необходимое условіе—и ощелачивается прибавленіемъ соды.



Рис. 209. Горлышко бутылки съ резиновымъ кружкомъ-а и

Съ окончаніемъ перваго полугодія, а еще лучше съ 7-го мѣсяца, отваръ дѣлается значительно гуще и ребенокъ понемногу пріучается къ обыкновенной манной кашкѣ на молокѣ, которую начинаютъ ему давать тогда, когда переходять къ цельному молоку. Въ это же время онъ долженъ привыкать и пить чистую отварную воду. Супы, лучше всего говяжій, то же начиная съ полугода, даютъ сперва ложками, а потомъ и больше. Къ концу года хорошо въ супъ прибавлять 1-2 чайныхъ ложки полусырой, скобленой говядины. Къ супу можно прибавлять также половину сырого яйца или давать разъ въ день яйцо въ смятку. Вообще, по мъръ того, какъ мучнистая пища начинаетъ все увеличиваться въ суточномъ раціонъ ребенка, мясной суцъ является необходимою прибавкою (во избъжаніе перекормленія). Съ окончаніемъ перваго года, ребенка надо кормить такъ же, какъ и отнятаго отъ груди, съ тою только разницею, что при употребленіи всякаго новаго пищевого продукта надо быть особенно осторожнымъ въ виду возможности разстройствъ пищевари-

мленные дъти, во время проръзыванія зубовъ. Говоря объ искусственномъ вскармливаніи, мы должны упомянуть еще о поваренной соли, которая въ этихъ случаяхъ является необходимою приправою. Поваренная соль (хлористый натръ) играеть очень важную роль въ организмъ. Она не только служить для образованія соляной кислоты въ желудкь, безъ которой и пепсинъ не дъйствуетъ, но усиливаетъ обмънъ веществъ, возбуждаетъ позывъ къ пищъ и питью, способствуеть болье полной переваркъ содержимаго пищеварительныхъ путей. Не менте важную роль играеть она въ организмъ, способствуя переходу бълковъ черезъ ткани, отдъленіямъ почекъ (увеличивая количество мочевины) и дъятель-

ности кожи. Въ большихъ дозахъ она является не только мочегоннымъ, но и слаби-

тельнаго аппарата, къ чему особенно наклонны искусственно вскор-

тельнымъ. Такъ, въ «Journal für Kinderkrankheiten» за 1873 г. сообщается случай, гдъ материнское молоко содержало 8 проц. (!) соли; грудной ребенокъ заболълъ поносами и былъ уже на краю могилы, когда удалось опредълить причины страданія.

Въ женскомъ молокъ поваренной соли больше, чъмъ въ коровьемъ и овечьемъ, вотъ отчего прибавка незначительнаго количества соли, даже при вскармливаніи однимъ коровьимъ молокомъ, становится необходимою. Но потребность эта еще болье увеличивается, когда начинаютъ давать крахмалистую пищу. Извъстно, что плотоядныя животныя не нуждаются въ соли, такъ какъ ее слишкомъ достаточно въ ихъ пищъ, но всъ травоядныя животныя любятъ соль и потребность эта обусловливается избыткомъ солей калія передъ натронными въ ихъ пищъ.

Въ частной практикъ врачи часто противоръчатъ другъ другу, такъ что образованному читателю хотълось бы, быть можетъ, имъть какія нибудь основанія для ръшенія двухъ слъдующихъ вопросовъ: какое молоко лучше давать ребенку, отъ одной коровы или сборное? и въ какомъ видъ оно лучше, сырое или кипяченое?

Если корова хорошо содержится, если есть возможность слѣдить за ея здоровьемъ, при своемъ хозяйствѣ на фермѣ, тогда можно брать молоко отъ нее одной. Въ бѣдномъ же хозяйствѣ подгородныхъ молочницъ, гдѣ не можетъ быть и рѣчи о надлежащемъ надзорѣ, лучше брать сборное молоко. Корова, какъ женщина, подвергается многоразличнымъ заболѣваніямъ, которыя сильно вліяютъ на качество ея молока, что, съ своей стороны, будетъ дурно вліять на ребенка. Въ сборномъ молокѣ эти особенности не такъ замѣтны (см. ниже, пробы молока).

Опасный предразсудокъ, будто необходимо брать молоко отъ одной коровы, распространенъ самими же врачами. И это намъ станетъ понятнымъ, если вспомнимъ, что процентный составъ молока коровы въ теченіи сутокъ иногда очень рѣзко мѣняется. Давая ребенку молоко съ 1% казеина и 3% жира и съ 3% казеина—2% жира въ одномъ и томъ же разбавленіи, мы рискуемъ вызвать разстройство пищеваренія, причина котораго останется невыясненною, не смотря на самые старательные розыски. Между тѣмъ, если бы могли ежедневно дѣлать анализы, то причина была бы намъ понятна. Въ сборномъ молокъ эти колебанія уравновъщиваются. И дъйствительно, анализы на большихъ фермахъ Германіи и Англіи показываютъ изо дня въ день одинъ и тотъ же составъ сборнаго молока.

Но главная опасность состоить въ возможности зараженія бользнями оть коровы, особенно бугорчаткою (жемчужная бользнь коровы), которая въ начальныхъ стадіяхъ своего развитія не можеть быть легко опредьлена, а передается черезъ молоко. Если ребенокъ будетъ постоянно пить это молоко, то легко можетъ заразиться, примьры чего и даетъ литература. Между тыть, какъ молоко такой коровы, будучи разбавлено молокомъ здоровыхъ животныхъ, какъ доказано прямыми опытами, теряетъ свою заразительную силу не только при употребленіи въ пишу, но даже при непосредственной прививкь въ кровь (опыты надъ кроликами).

Всякая хозяйка знаетъ, что иипяченіе уменьшаетъ въ молокъ наклонность къ закисанію. Газы, находящіеся въ сыромъ молокъ, удаляются кипяченіемъ, а при недостаткъ кислорода и образованіе молочной кислоты затруднено. Кромъ того, молоко всегда содержится въ открытыхъ сосудахъ, а слъдовательно, легко воспринимаетъ въ себя запахъ различныхъ веществъ и разныхъ микробовъ. Въ виду всего этого, мы имѣемъ полное право считать нераціональнымъ и опаснымъ совѣтъ, давать дѣтямъ сырое молоко, такъ какъ мнѣніе, будто бы кипяченіе «разрушаетъ летучее начало пока еще неизвѣстнаго характера, но, безъ сомнѣнія, обладающее благотворнымъ (?) дѣйствіемъ» (Барре), не выдерживаетъ критики.

Единственное основаніе, которое им'єють за собою поборники сырого молока, это то, что оно, будто бы, легче переваривается искусственнымъ желудочнымъ сокомъ, чѣмъ кипяченое, но это, какъ сейчасъ увидимъ, не вѣрно; съ другой стороны, простокваща, по наблюденіямъ д-ра Карѣева, переваривается легче всякаго молока («Врачъ» т. І. № 20, стр. 337), между тѣмъ ею не кормятъ же дѣтей.

Послѣднія изслѣдованія д-ра Ив. Шмидта (см. стр. 608) далеко, однако, не оправдывають этого предложенія. Онъ нашель, что осажденіе кипяченаго молока происходить менте полно, осадокъ получается гораздо нъжнъе, слизистъе, наклонность собираться и съеживаться очень мала, сыворотка же остается болье мутною. Однимъ словомъ, мы замъчаемъ многое аналогичное тому, чъмъ огличается женское молоко отъ коровьяго. Можно ли здёсь говорить о труднёйшей переваримости его? Параллельные анализы сырого и кипяченаго молока дали объясненіе этому явленію: оказалось, что при кипяченіи весь альбуминъ и часть казеина превращаются въ состояніе, составляющее переходъ въ пептоны (въ геміальбумозу) и это превращеніе казеина, хотя медленно, но начинается уже при кипяченіи черезъ 10 минутъ. Такимъ образомъ, кромъ уничтоженія заразныхъ началъ, кипячение увеличиваетъ еще удобоваримость и питательность коровьяго молока. Что оно должно легче усвоиваться и всасываться, можно судить уже изъ опытовъ Бидерта, которые показали, что теплое молоко легче фильтруется, чёмъ холодное.

И дъйствительно, кипячение не только обезвреживаетъ молоко, уничтожая случайно попавшія въ него патогенныя бактеріи 1), заставляетъ молоко свертываться, если оно негодно къ употребленію, но и дъйствуетъ консервирующимъ образомъ, уничтожая тотъ ферментъ, который производитъ свертываніе казеина, слъдовательно, отдаляетъ скисаніе молока. Затъмъ, при кипяченіи получается пънка, которая подъмикроскопомъ состоитъ изъ жировыхъ капель, заключенныхъ въ безструктурную оболочку (Уффельманъ). Содержитъ она бълокъ, жиръ, сахаръ и соли, только въ иной пропорціи, чъмъ молоко; но такъ какъ она трудноварима, то ее и не даютъ ребенку. Такимъ образомъ, послъ киняченія въ молокъ увеличивается содержаніе сахара и солей, повышая также и удъльный въсъ его до 1.032 (почему необходимо разбавлять водою).

Подобное же вліяніе, только въ меньшей степени, оказываеть ощелачиваніе молока, къ которому очень часто прибъгають для уни-

<sup>1)</sup> Теперь доказано, что киняченіе убиваеть только вегетативныя формы бактерій, т.-е. бактеріи, находящіяся въ період'в полнаго развитія, дающія новыя покол'внія, но не покоющіяся споры, которыя гибнуть только при бол'ве высокой температур'в (около 110° Ц.).

чтоженія кислой реакціи коровьяго молока, что достигается прибавленіемъ небольшого количества соды, растворенной въ водѣ. Для этого чайную ложку соды распускаютъ въ стаканѣ отварной воды, затѣмъ чайная ложка этого раствора вливается въ порцію молока или молочной смѣси, назначенной для ребенка. Въ жаркое время года, особенно послѣ грозъ, каждый разъ, прежде, чѣмъ дать ребенку молоко, его пробуютъ синею реактивною бумажкою. Впрочемъ, предосторожность эта не лишняя и въ теченіи всего времени кормленія.

Теперь еще намъ остается отвътить на одинъ существенно важный вопросъ: изъ чего лучше кормить ребенка—изъ ложечки, чашки или рожка?

Безспорно, изъ рожка и вотъ на какомъ основаніи. Сосаніе способствуетъ развитію челюстей, слюнныхъ железъ и рефлекторно вызываетъ отдъленіе желудочнаго сока, да и кромъ того, въ первые дни жизни дитя еще не умѣетъ само по себъ пить молоко и его приходится





Рис. 210. Рожни, употреблявшеся въ Нормандін въ XIV вѣкѣ (по Віолэ-де-Дюку).

Рис. 211. Нормандскій рожокъ XVI столітія.

«заливать». Только кормя изъ рожка, мы можемъ быть увѣрены, что принимаемая пища надлежащей консистенціи и не имѣетъ въ себѣ клочковатыхъ массъ, такъ какъ тщательное размельченіе пищи и разжиженіе ея соотвѣтствуетъ разжевыванію взрослыхъ. Для правильности пищеваренія надо, чтобы пища вводилась въ желудокъ постепенно и рожокъ, въ этомъ отношеніи, ближе всего подходитъ къ естественному кормленію. Необходимость акта сосанія давно уже понялъ человѣкъ, судя по тѣмъ остаткамъ далекаго прошлаго, на которое мы и теперь смотримъ съ удивленіемъ, не будучи въ состояніи себѣ представить, какъ люди могли кормить дѣтей изъ такихъ рожковъ, какіе были найдены въ Нормандіи (рис. 210) и относятся къ XIV вѣку. Первообразъ нашего рожка мы встрѣчаемъ тамъ же, но уже гораздо позже, въ XVI вѣкѣ. Это просто бутылка съ придѣланною къ ней соскою (рис. 211). Кому неизвѣстенъ то же и нашъ простонародный рожокъ, сдѣланный изъ рога, стекла или металла (что

всего хуже), съ коровьею соскою на концѣ и съ вѣчно прокисшимъ молокомъ (рис. 212 и 213).

Опыть жизни намь постоянно доказываеть, что и взрослые нерѣдко только потому не переносять молока, что пьють его какъ воду, стаканами; между тѣмъ, какъ принимаемое постепенно, особенно съ хлѣбомъ, оно усвоивается хорошо. Ко всему сказанному слѣдуетъ прибавить еще, что самый актъ сосанія способствуетъ пищевареню, вызывая перистальтическія движенія кишекъ и отдѣленіе пищеварительныхъ жидкостей (Броунъ-Секаръ). Пищеварительные пути имѣютъ одну нервную систему, поэтому сосательныя движенія, возбуждая дѣятельность слюнныхъ железъ, вліяють также и на отправленія другихъ железъ пищеварительнаго тракта; кромѣ того, сосаніе играетъ важную роль въ дѣлѣ развитія челюстей ребенка, а слѣдовательно, и роста зубовъ.

Но если соска при искусственномъ кормленіи и полезна, то обыкновеніе давать ребенку сосать пустой рожокъ для успокоенія—положительно вредно. При этомъ дитя не только насасывается воздухомъ, но производится излишнее отдаленіе желудочнаго сока и усиливается перистальтика кишекъ. Такимъ образомъ, даже соска безъ дырки, «мачиха», какъ ее называютъ, навязанная на пробку, принесетъ только вредъ. Это остроумное изобрътеніе есть слъдствіе той же лъни и необдуманности, при которой человъкъ хватается за первое попавшееся подъ руки средство, чтобы временно успокоитъ ребенка, нисколько не думая о послъдствіяхъ. Подобныя



Рис. 212. Самый простой стеклянный рожонъ съ резиновою соскою.



Рис. 213. Роговой рожовъ съ коровьею соскою.

соски очень часто бывають причиною заболвванія молочницею, какъ и употребленіе жевки—соски съ разжеваннымъ хлюбомъ или кашицею, вызываеть пораженія рта, а отъ проглоченныхъ прокисшихъ продуктовъ являются болюзни кишечника.

Что же касается формы рожка—то промышленность предлагаетъ множество образчиковъ и каждый изъ нихъ имфетъ свои выгоды и неудобства. Одни рекомендуютъ бибероны съ длинною каучуковою трубкою, придавая стеклянной части рожка то форму плоской бутылки biberon pompe (рис. 214), то видъ туфли — новъйшій рожокъ д-ра Кирка со стеклянною пробкою — который можетъ лежать во время сосанія. Другіе, какъ въ 80-хъ годахъ появившійся биберонъ Германія (рис. 215), приготовляютъ трубочку и крышку стклянки изъ британскаго металла (каучуковую трудне очищать). Все это делалось съ цълью затруднить немного высасываніе, чтобы ребенокъ сразу не глоталъ слишкомъ много молока, а получалъ его по немногу; но намъ кажется, что при выборъ биберона надо руководствоваться другими соображеніями. Приготовленная для ребенка пища, оставаясь на стінкахъ трубочекъ, служитъ средою для развитія бактерій, а потому, чъмъ легче рожокъ держать въ чистотъ, чъмъ онъ проще по своему устройству - тъмъ лучше. Поэтому мы предложили бы самую простую

стеклянную бутылочку съ резиновою соскою и съ однимъ отверстіемъ, т. е. такую, которую можно было бы удобно мыть щеткою, такъ какъ только при соблюденіи этого условія можно содержать ее въ чистотъ. Во всякомъ случаъ, сосудъ для рожка долженъ быть стеклянный, такъ какъ металлъ и рогъ для этого положительно не годятся. При употребленіи кострюльки Сокслета особые рожки не нужны, такъ какъ роль ихъ выполняетъ каждая бутылочка.

Въ виду трудности содержать въ чистотъ, выбирая рожекъ, берутъ такой, въ которомъ существуетъ только одно отверстіе, закрывающееся соскою. Во все время кормленія его держатъ въ рукахъ. Если же при этомъ замъчаютъ, что воздуху въ бутылку входитъ мало и дитя съ трудомъ присасываетъ молоко,

то соску вынимають изо рта ребенка и сейчась же вкладывають. Когда же, наобороть, видно, что ребеновь слишкомъ легко высасываеть молоко, захлебывается имъ, тогда внутрь

резпновой соски кладутъ шарикъ чистой гигроскопической ваты, каждый разъ замѣняя его новымъ. При этомъ и жидкость фильтруется, литя челюстями не можетъ сдавить соски и актъ сосанія ближе подходить къ естественному. Рожки капельники (формою похожіе на рис. 212), съ двумя отверстіями для наливанія молока и вытянутымъ кондомъ съ тонкимъ отверстіемъ, черезъ которое молоко изливается капелькамине годятся для дътей, во 1-хъ потому, что слишкомъ тверды для его челюстей (стеклянный соско-подобный конецъ) и,



Рис. 214 Биберонъ съ резиновою Рис. 215. Биберонъ съ трубною и съ дѣленілми на стклянкѣ. металлическою трубною е, е—сосокъ, d, d—кольцо, b—трубка, а—отверстіе для прохода воздуха.

во 2-хъ, не могутъ быгь хорошо вымыты. Въ итогѣ оказывается, что простая круглая бутылочка изъ бѣлаго стекла имѣетъ всѣ преимущества передъ этими измышленіями фабрикантовъ.

Многіе предостерегаютъ также отъ употребленія каучуковой соски, такъ какъ каучукъ своимъ вліяніемъ можетъ вызвать ферментацію молока, и взамѣнъ ее предлагаютъ соски изъ декальцинированной слоновой кости, которыя совершенно мягки. Но, во первыхъ, онѣ сравнительно дороги и въ настоящее время ихъ не имѣется въ продажѣ: во вторыхъ, каучукъ можетъ вліять только черезъ извѣстный промежутокъ времени и не измѣняетъ питательной жидкости, пока

дитя сосетъ (движеніе струи). Вообще, надо принять за правило, чтобы внѣ кормленіи рожокъ и соска лежали въ борной водѣ. Бретонской соски (рис. 180 на стр. 615) намъ не приходилось употреблять, но размоченная, она имѣетъ очень непривлекательный видъ; такъ какъ она приготовляется изъ коровьей соски, то, по нашему мнѣнію, не имѣетъ никакихъ преимуществъ передъ резиновою. Напротивъ, молоко въ ней, по видимому, можетъ скорѣе закиснуть. Еще одна деталь, на которую не мѣшало бы обратить вниманіе: никогда не надо брать сосокъ изъ бѣлой резинки, пропитанной сѣрою, а непремѣнно изъ черной, такъ какъ она чище и не имѣетъ запаха. Что же касается до мытья рожковъ и вообще молочной посуды, то объ этомъ сказано ниже (см. молоко коровы).

До какой степени вь этомъ отношеніи надо быть осторожнымъ, показываеть слѣдующій случай. Въ засѣданіи парижской медицинской академіи 17-го мая 1881 г., д-ръ Г. Фоваль сообщилъ свои наблюденія надъ сосками, сдѣланными въ 10 ясляхъ. При этомъ оказалось, что молоко въ соскахъ было скисшеся и зловонное (но не содержало сѣроводорода); подъ микроскопомъ въ немъ было видно множество бактерій и вибріоновъ, а молочные шарики представлялись грушевидной формы. Кромѣ того, въ каучуковой титькѣ оказалась масса плѣсени, характеръ которой не удалось точно опредѣлить. Изъ 31-ой соски, изслѣдованной докладчикомъ, 28 представлялись въ подобномъ видѣ, а въ 2-хъ, кромѣ того, оказались гнойные шарики и кровь (у обоихъ дѣтей были ссадины во рту). Однимъ словомъ, соски представляли до того безобразный видъ, что среди присутствующихъ появились желающіе узнать (J. G uérin). сколько прошло времени отъ наполненія рожковъ до изслѣдованія (Bull. d. l'Acad. 1881 г., стр. 613—615).

Въ практическомъ отношеніи не безъинтересно узнать, какой способъ вскармливанія дѣтей является наиболѣе дешевымъ, а слѣдовательно, и доступнымъ людямъ съ очень ограниченными средствами. Уффельманъ собиралъ эти свѣденія отъ матерей, дѣлая выписки изъ разсчетныхъ книгъ, и приходитъ къ слѣдующему заключенію. Считая жалованіе (12 марокъ) и содержаніе хорошей кормилицы, въ Ростокѣ оно, среднимъ числомъ, обходится около 52 марокъ въ мѣсяцъ. Вскармливаніе ребенка коровьимъ молокомъ, при наймѣ няни и ея содержаніи, стоитъ 47,5 марокъ и, наконецъ, вскармливаніе ребенка мукою Нэстле (въ теченіи 9 мѣсяцевъ) съ расходами на няню обошлось въ 59,8 марки ежемѣсячно. Такимъ образомъ, оказалось, что суррогатъ Нэстле обошелся дороже кормилицы!

То же подтверждаетъ и Бидертъ, говоря, что питаніе этими препаратами обходится въ 3—4 и даже 5 и 6 разъ дороже коровьяго молока, а Гофманъ увѣряетъ, что, даже при очень высокой цѣнѣ (въ 50 пфениговъ за литръ вмѣсто 12—14) молока, оно будетъ стоитъ дешевле всякой другой пищи. Оба послѣдніе изслѣдователя дѣлали свои вычисленія чисто теоретически, на основаніи того содержанія бѣлковыхъ веществъ, которое заключается въ предлагаемой пищѣ—

причина, отчего данныя Уффельмана имѣютъ больше цѣнности, тѣмъ болѣе, что коровье молоко требуетъ еще прибавки сахару, чего не надо при употребленіи муки Нэстле. Надо считать и стоимость согрѣванія, что они не принимали во вниманіе. У насъ подобныхъ разсчетовъ никто не дѣлалъ, хотя они и были бы очень интересны, и въ «Дневникѣ» мы поставили этотъ вопросъ, въ надеждѣ что кто нибудь да отвѣтитъ. Во всякомъ случаѣ, изъ сказаннаго мы можемъ сдѣлать заключеніе, что разница между стоимостью хорошей кормилицы и вскармливаніемъ наиболѣе дешевымъ коровьимъ молокомъ далеко не велика (5½ марки), чтобы ради нее, даже небогатые люди находили выгоднымъ рисковать жизнью ребенка, сажая его «на рожокъ».

Молоко, отдъляющееся изъ груди, не требуетъ ни подогръванія, ни подсахариванія, ни всей той процедуры, которая такъ необходима при искусственномъ вскармливаніи. Здъсь оно не киснетъ, не требуетъ стерилизаціи и всегда свъжее—все это немаловажныя преимущества.

Заканчивая этотъ отдълъ, мы считаемъ себя вынужденными сдълать еще одно зам'вчаніе. При искусственномъ кормленіи никогда не надо спъшить съ перемъною пищи (мы говоримъ о тъхъ случаяхъ, гдъ ребенка, почему бы то ни было, вынуждены немедленно посадить на рожокъ) и сейчасъ же замънять ее другою, если она не переносится сразу. Необходимо постепенно пріучать къ ней ребенка <sup>1</sup>), то уменьшая количество пищи, увеличивая количество слизистаго отвара, то оставляя совствиъ придачу молока и питая однимъ ячменнымъ отваромъ и снова начиная понемного прибавлять молоко небольшими количествами, можно ребенка пріучить хорошо переварибать искусственную пищу. Не следуеть также въ начале бояться небольшого приращенія въ въсъ и даже временной остановки или паденія его. Надо запомнить разъ на всегда, что не количество даваемой ребенку пищи, а успъшное переваривание ея вліяеть на приращение въса и очень часто дъти, которые сначала показывали небольшую прибыль въса, вскоръ обгоняютъ своихъ сверстниковъ. Наконецъ, необходимо считаться и съ индивидуальными особенностями ребенка. Есть дъти, которые не переносять отваровь, а гораздо лучше развиваются на сливочной смъси, и наоборотъ, другіе не берутъ стерилизованнаго мо-

<sup>1)</sup> Въ этомъ отношеніи прекраснаго правила придерживаются въ Мытищенскомъ пріютѣ, гдѣ, обыкновенно, въ первый мѣсяцъ пребыванія ребенка, т.-е. послѣ 2-3-хъ недѣльнаго кормленія матерью, ему даютъ 16 частей ячменнаго отвара на 6 частей молока, затѣмъ черезъ каждыя 2—3 недѣли прибавляютъ одну часть молока, такъ что къ 10-ти недѣлямъ ребенокъ получаетъ 16 частей отвара и 8 частей молока. Далѣе идетъ уменьшеніе отвара и прибавленіе молока, такъ что къ 3½ мѣсяцамъ дитя получаетъ молоко разбавленное на половину отваромъ (12 ч. отвара и 12 ч. молока). Поступая такъ, постепенно переходять къ цѣльному молоку. Практика показала, что дѣти прекрасно переносятъ подобную пищу.

лока и даже кипяченаго, а только сырое. Все это надо принимать въ соображеніе. Только та мать и выкормитъ искусственно ребенка, которая съумъетъ приноровиться къ его индивидуальнымъ особенностямъ, но что это вещь далеко не легкая, всякій пойметъ, кто прочелъ вышесказанное. Искусственное кормленіе требуетъ такого вниманія, такой педантической опрятности, что возложить исполненіе этихъ предписаній на нашу прислугу было бы безуміемъ (см. въ концѣ главы).

## VI.

Кромъ искусственнаго кормленія дътей есть еще одинъ способъ, называемый смѣшаннымъ вскармливаніемъ, когда къ молоку матери прибавляется еще и другая пища. Его примъняютъ тогда, когда у матери молока мало и нътъ средствъ нанять кормилицу. Къ этому же средству прибъгаютъ и тогда, когда мать, имъвшая много дътей, не можетъ уже вполнъ хорошо выкормить послъдняго ребенка, или когда, вслъдствіе бользни или какой нибудь другой причины, количество молока у нее значительно уменьшается. У рабочаго люда смъщанный способъ кормленія прим'вняется въ очень обширныхъ разм'врахъ-работа внъ дома и хлопоты по хозяйству заставляютъ мать слишкомъ рано давать ребенку постороннюю пищу. Уже а priori можно судить, что такое кормленіе ближе подходить къ требованіямь организма, а слъдовательно, даетъ лучшіе результаты, чъмъ одно искусственное вскармливаніе; изследованія д-ра Руссова надъ 5.000 детей приводять и его къ тому же выводу. Въ виду сказаннаго нами выше, нътъ надобности подробно останавливаться надъ выборомъ пищи и ея приготовленіемъ.

Само собою понятно, что о смѣшанномъ вскармливаніи рѣчь можетъ быть лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда молока у матери мало, но по качествамъ своимъ оно вполнѣ хорошо. Если же молоко не хорошее, тогда гораздо благоразумнѣе сразу ребенка посадить на рожокъ.

Если дитя развивается хорошо и у матери достаточно молока, тогда поднариливаніе не слідуеть начинать раньше 6-го місяца жизни, пріучая ребенка постепенно къ переработкі другой пищи. Бывають и такіе случаи, что дитя до того быстро развивается, что даже и у хорошей кормилицы оказывается недостаточно молока на 4—5 місяцахъ, тогда, разумітеся, начинають раньше прикариливать. Но никогда не слідуеть этого ділать въ тіхъ случаяхъ, гді пищи для ребенка вполні достаточно и гді подкариливаніе начинается лишь благодаря тому предразсудку, что жидкая пища не питательна. Обык-

новенно, это ведетъ только къ разстройству желудочно-кишечныхъ отправленій, такъ какъ нътъ ничего вреднье излишества въ кормленіи. Здъсь, однако, рождается существенно важный вопросъ:

## Съ чего надо начать подкармливание?

Въ этомъ отношении мивния авторовъ сильно расходятся: одни совътуютъ подкармливать мукою Нэстле, а, за недостаткомъ ее, коровьимъ молокомъ, другіе стоягь за бульоны, а если молока у матери мало, то за молочные продукты (коровье, швейцарское молоко, Нэстле). Каждый совътуетъ то, что онъ испыталъ съ лучшимъ успъхомъ, забывая подчасъ тѣ условія, которыя, главнымъ образомъ, и вліяли на усвоиваемость пищи. Намъ кажется, что здесь неть и не можеть быть общаго правила; подкармливать приходится тъмъ, что имъется подъ руками, что дешевле и легче достать и что ребенокъ лучше усвоиваетъ, къ чему легче привыкаетъ; такъ оно и дълается въ жизни и результаты зависять не столько отъ выбора пищи, сколько отъ умълаго ея распредъленія. Во всякомъ случав, мы думаемъ, что смъсь Якоби имъетъ и вдъсь всъ преимущества. Разбавляя то отварами, то сахарною водою, мы легко можемъ регулировать желудокъ ребенка, не предлагая ему сырого молока, какъ это еще и теперь предлагаютъ нъкоторые авторы, такъ какъ употребление его сопряжено со многими опасностями.

Затъмъ еще одно замъчаніе. Предлагая новую пищу ребенку, поступаютъ такъ: даютъ ее одинъ, два раза въ день и затъмъ слъдующіе 2—3 дня кормятъ, какъ прежде. Если новую дачу онъ перенесъ хорошо, ее начинаютъ давать правильно, если нътъ, то возвращаются къ прежнему кормленію, повторяя новую попытку не раньше, какъ черезъ 2 недъли. Вообще, пріучать къ новой пищъ надо очень постепенно и не предлагать ее раньше, пока къ прежней онъ не привыкнетъ, на что требуется не менъ 2 недъль времени.

Говоря о прикармливаніи, мы не можемъ пройти молчаніемъ еще одного факта. на который даже самыя чистоплотныя матери не обращають вниманія. У всёхь нянекъ и боннъ существуетъ обыкновеніе, прежде чімъ дать ребенку пищу изъ пожечки (или рожка), самой попробовать губами-не горяча ли пища, чтобы не ошпарить ему губъ и язычка. Если проба ее удовлетворнеть, то изъ той же ложечки (или чашки) она починаетъ кормить ребенка. Противъ этого обычая надо бороться всёми силами и воть на какомъ основаніи. Новъйшія изследованія доказали, что во рту и самаго здороваго и чистоплотнаго человека существуеть много бактерій, которыя не приносять ему вреда только потому, что въ желудкъ большинство ихъ гибнеть отъ дъйствія сильнаго желудочнаго сока. Но, попадая въ желудокъ ребенка, съ его слабымъ анти-бактеріальнымъ сокомъ, бактеріи эти переходять въ кишки, гдь уже щелочная реакція даеть все условія для быстраго развитія. Такимъ образомъ, являются разныя безпричинныя забольванія, чего въ дъйствительности не можеть быть. Всякая хозяйка хорошо знаеть, что если обмакнуть въ варенье ложку, изъ которой пробовали губами, то последнее начнеть непременно бродить. Теперь, когда, благодаря изследованіямь Л. Пастера, намь стала понятна причина этого явленія-попавшія вмѣстѣ съ остатками слюны бактеріи—то неужели разумная мать не сможеть уберечь свое дитя отъ этого постояннаго зараженія бактеріями слюны разныхъ нянь, которыя даже понятія не имѣютъ, что надо полоскать ротъ. Такимъ образомъ, надо поставить за правило: 1) ребенонъ долженъ имѣть свою ложну, до которой никто не смѣлъ бы дотрогиваться губами, 2) няня же или мать, пробун пищу ребенка, должна наждый разъ брать чистую ложну, котерою она, ни подъ какимъ видомъ не можетъ, не вымывши и не вытерши, вторично пробовать пищи.

Съ 7—8-го мѣсяца жизни можно ребенка по немногу пріучать къ крахмалистой пищѣ, начиная, лучше всего, съ простой французской булки (только не сдобнаго тѣста, которое, вообще, трудноваримо) или хорошо проваренной манной кашки, сперва жидкой, а потомъ гуще. Хорошо также давать молочную кашку изъ пшеничной муки, въ видѣ жидкаго киселя.

Для приготовленія ея беруть одну чайную ложку пшеничной муки и кусовъ сахару. Муку сперва размѣшивають съ небольшимь количествомъ холоднаго молока и вливають въ молоко ( $^{1}/_{2}$ — $^{3}/_{4}$  стакана), вмѣстѣ съ которымъ кипятять нѣкоторое время, пока масса не загустѣеть и не начнеть, по немногу, пузыриться. Все время варки кисель этотъ помѣшивается ложкою, чтобы онъ не пригорѣлъ и не далъ комковъ. Послѣ приготовленія можно прибавить немножко соли.

Теперь уже умъстно будетъ и употребленіе супа, дъйствующаго возбуждающе. (См. выше, перекармливаніе). Сначала даютъ его не больше столовой ложки, всего разъ въ сутки, спустя 3 часа послъ сосанія, иначе дитя ъсть не станетъ. Бульонъ сначала приготовляется изъ бълаго мяса, безъ всякихъ кореньевъ и приправъ, а потомъ говяжій, затъмъ уже къ бульону примъшивается и желтокъ. Пища искусственная и молоко матери распредъляются въ правильные промежутки времени — лучшая гарантія успъшнаго вскармливанія. Съ проръзываніемъ первыхъ 4-хъ зубовъ ребенку даютъ сосать кусочекъ на половину прожареннаго мяса (чтобы оно не такъ легко размочаливалось) и корку бълаго хлъба.

Затъмъ уже, пріучивъ ребенка къ искусственной пищъ, его постепенно отучають отъ груди.

Вопросъ объ отняти отъ груди съ давнихъ поръ уже заслуживалъ особеннаго вниманія и со стороны авторовъ гигіеническихъ сочиненій, такъ какъ каждая мать всегда была серьезно заинтересована его разрѣшеніемъ. И въ самомъ дѣлѣ, переходъ къ вполнѣ самостоятельному питанію не можетъ пройти незамѣтно для молодого организма и множество болѣзней, встрѣчающихся въ это время, ясно доказываютъ намъ важность этого періода. Гдѣ же, какъ не здѣсь, гигіема должна показать наиболѣе легкій путь, чтобы смягчить этотъ переходъ съ наименьшимъ вредомъ для ребенка?

Съ перваго взгляда можетъ показаться, что именно отнятіе отъ груди всего больше зависитъ отъ личнаго воззрѣнія матери, ея каприза и пр., а между тѣмъ, на дѣлѣ оказывается противоположное. Продолжительность кормленія чаще всего опредѣляется обычаемъ, котораго строго придерживается большинство матерей.

Такъ, судя по книгъ Маккавеевъ, у древнихъ евреевъ дѣтей кормили до 2—
3 лѣтъ. Магометанка, по Корану, должна кормить полныхъ два года. Въ Японіи
матери кормятъ отъ 3—5 лѣтъ, у малайцевъ до 5—6 лѣтъ; въ Новой-Зеландіи можно
встрѣтить шестилѣтняго мальчика, который, куря трубку, въ то же время сосетъ
грудь матери. У негровъ кормленіе продолжается 3—4 года, а у индійскихъ племенъ
Сѣв. Америки—отъ 3—6 лѣтъ 1). Большинство народовъ Европы—русскіе, французы,
италіанцы, шведы, датчане, англичане—отнимаютъ ребенка отъ груди въ концѣ перваго года жизни; нѣмцы прекращаютъ кормленіе около 8-го мѣсяца, а въ Исландіи
дѣтей кормятъ молокомъ матери только въ продолженіи нѣсколькихъ недѣль и затѣмъ
уже даютъ молоко животныхъ.

Вотъ что говоритъ по этому поводу Лёббокъ: «Молоко составляетъ важную и необходимую пищу для дѣтей послѣ того, какъ ихъ отнимуть отъ груди. Мы удовлетворяемъ этой потребности съ помощью коровьяго молока, но у народа, не имѣющаго домашнихъ животныхъ, это, конечно, не можетъ имѣть мѣста: потому дѣтей у нихъ не отнимаютъ отъ груди обыкновенно до двухъ, до трехъ и даже до четырехъ лѣтъ. Въ теченіи этого періода мужъ и жена, по большей части, не живутъ другъ съ другомъ, такъ что если онъ не имѣетъ нѣсколькихъ женъ, ему нерѣдко приходится оставаться вовсе безъ жены. Такъ, на островѣ Фиджи родственники жены считаютъ оскорбленіемъ общественной правственности, если другой ребенокъ родится у нее раньше положенныхъ обычаемъ трехъ или четырехъ лѣтъ, и ставятъ своею обязанностью отомстить за это то же общественнымъ путемъ» 2). У этихъ народовъ даже существуетъ обычай убивать дѣтей, пришедшихъ на свѣтъ вскорѣ послѣ старшаго 3).

Слѣдовательно, только въ крайней бѣдности населенія, въ невозможности дать ребенку надлежащую пищу, мы должны искать причины этого чрезмѣрно долгаго кормленія. Не такъ, однако, смотрить на это дѣло д-ръ Гецъ; въ своей книгѣ онъ настоятельно требуетъ, чтобы ребенка кормили до 21-го мѣсяца, мотивируя свои требованія слѣдующимъ аргументомъ: «Точнѣйшіе, т.-е. основанные на вѣрныхъ вычисленіяхъ факты (?) показали, что продолжительность періода кормленія грудью вполнѣ совпадаетъ со временемъ перваго періода роста: періодъ этотъ обнимаетъ первыя 6 эпохъ и по продолжительности содержитъ 21 единицу времени, которая у различныхъ животныхъ различна. У человѣка 21 мѣсяцъ, именно для мужского пола 21 мѣсяцъ солнечный, для женскаго—лунный. У лошадей 21 недѣля, у рогатаго скота 21 разъ 4 сутокъ, слѣдовательно 84 дня или 12 недѣль» 4). Видите, до какой точности доходитъ авторъ, когда для мальчика и для дѣвочки назначаются разные сроки и для первыхъ срокъ больше не потому ли, что они всегда тяжелѣе?

<sup>1)</sup> Если въ Китай женщины кормятъ дётей до 10-ти-лётняго возраста, то это дёлается съ чисто коммерческими цёлями, такъ какъ большая частъ женскаго молока идетъ для продажи, вмёсто очень дорогого молока домашнихъ животныхъ, особенно въ приморскихъ городахъ Д-ръ Шерцеръ (d. d. Honkong, Juli, 1858).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Лёббокъ, «Начало цивилизаціи». 1874, стр. 59.

<sup>3)</sup> См. подробиње у Телона, «Происхождение семьи». Спб. 1876 г., стр. 54.

<sup>4)</sup> Чтобы эти цифры не показались какою-то непонятною каббалистикою, мы должны сказать, что основаніемъ этого требованія является изслідованіе Лигарчика о ростід человідческаго тіла.

Не менте комично и предложение А. Кумминга, доказывающаго, на основаніи не менъе серьезныхъ умозаключеній, что дитя должно кормить грудью до 29— 34 мъсяцевъ! На вопросъ, какъ долго ребенокъ долженъ кормиться грудью, или въ теченій какого времени молоко женщины можеть быть замінено коровьимь, авторь этотъ отвёчаетъ такимъ образомъ. Женщина выработываетъ молоко въ теченіи 11/2— 2 льть посль родовь. Далье, ребенокь посль рожденія представляеть собою существо чрезвычайно мало развитое; онъ много уступаетъ въ этомъ отнощении, напр., теленку, который, появившись на свёть, тотчась же можеть стоять и ходить. Крёнкій ребенокъ 9-ти или 10-ти мъсяцевъ, а слабый 12-ти-24-хъ, едва равняется по размърамъ новорожденному теленку, у котораго весь періодъ сосанія будеть продолжаться 5-6 місяцевь. Слідовательно, уже, по крайней мірі, это посліднее время (5-6 м.) должно было бы прибавить къ 9-ти-10-ти-мъсячному кормленію ребенка грудью. Впрочемъ, Куммингъ этимъ не довольствуется и продолжаетъ: теленокъ живетъ не долго: въ 4-5 леть онъ уже выростаеть вполне и, проведя спокойную, созерцательную жизнь (?!), онъ леть въ 25-30 отправляется къ праотцамъ. Человекъ же достигаеть полнаго развитія только около 20-го года (пріобретаеть «настоящій голось только 21-24 гг.») и умираеть въ 70-100 л. Такимъ образомъ, отношение продолжительности жизни у человъка и вола = 4:1. Слъдовательно, періодъ сосанія у человъка долженъ бы быть въ 4 раза продолжительные, чъмъ у теленка, и чтобы выразить продолжительность этого періода въ абсолютныхъ числахъ къ возрасту, въ которомъ ребенокъ по размърамъ своимъ соотвътствуеть новорожденному теленку, следуеть прибавить еще 20-24 масяца, т.-е. следуеть взять 9 или 10+20 или 24. Такимъ образомъ, для ребенка продолжительность кормленія грудью должна выразиться числами 29-34 місяца (!). Пусть же кто нибудь попробуеть?

Всё эти господа, по видимому, убёдительно рисують ту печальную картину, которая происходить оть более ранняго отнятія оть груди, но забывають только одно, что у большинства нашихъ женщинь къ этому времени молоко сильно измёняется и лишается своей питательности, если отдёленіе его еще не прекратилось совершенно. Правда, есть женщины, особенно изъ простонародія, способныя отдёлять громадное количество молока и въ теченіи очень долгаго періода времени, но не по нимъ судя надо давать предписанія; нётъ сомнёнія, что, помимо наслёдственной молочности, т.-е. расположенія къ обильному молочному отдёленію, особенностей расы, здёсь могуть вліять и климатическія условія 1), а также и воспитаніе (см. стр. 146).

Якоби сов'туетъ отнять отъ груди ребенка, когда у него появилась первая группа р'взцовъ—2 или 4, иногда 6, т.-е., посл'в окончанія второй группы, что случается чаще всего на 8—10-мъ мѣсяцѣ жизни. Но если зубы не прор'взались даже и къ этому времени, онъ все-таки требуетъ, чтобы дитя отняли отъ груди. Бозанъ, въ своей диссертаціи <sup>2</sup>), требуетъ, чтобы ребенку съ 5-го мѣсяца вс'вми мѣрами давали по немногу коровьяго молока, чтобы онъ постепенно къ нему привыкалъ; съ начала же 6-го мѣсяца онъ сов'туетъ подкармливать мукою Нэстле, Либиховскимъ супомъ и др. подобными веществами; съ 8-го даетъ какао; съ 11-го мѣсяца телячій и куриный бульонъ

<sup>1)</sup> Dr. Polak въ «Aerztliche Mittheilungen aus Persien» въ «Zeitschr. d. К. К. Gesellsch. der Aerzte zu Wien» 1858, говоритъ, что въ Тегеранф на рынкахъ молоко женщинъ продаютъ сетъями (мфра) по дешевой ценф.

<sup>2)</sup> Bauzan. Du Servage. Paris. 1878 г. (диссертація).

рядомъ съ молокомъ женщины, а съ выходомъ глазныхъ зубовъ совътуетъ закончить это очень долгое время подготовляемое отнятіе. Труссо то же совътовалъ слишкомъ долго кормить ребенка и предлагаетъ дожидаться выхода клыковъ, значитъ, послѣ окончанія проръзыванія 4-ой группы, когда у ребенка 16 зубовъ. Фонсагрифъ довольствуется промежуткомъ времени между проръзываніемъ 12-го и 13-го зуба-конецъ 3-ей группы, около 15-го мъсяца жизни. Намъ кажется, что одно проръзывание зубовъ, какъ ни важенъ самъ по себъ этотъ признакъ 1), не можетъ служить единственнымъ указаніемъ, что срокъ отнятія уже наступилъ. Есть много другихъ указаній, какъ напр., изверженія и наростаніе в'вса, показывающихъ, что пищеварительный каналь ребенка хорошо уже перевариваеть придаточную пищу, даваемую при подкармливаніи. Фогель 2), напротивъ, предоставляетъ ребенку брать грудь до тъхъ поръ, пока онъ охотно сосетъ и пока при этомъ со стороны матери не замѣчается никакого истощенія и, вообще, вреднаго вліянія. Во всякомъ случать, отнятіе раньше полнаго окончанія перваго года жизни онъ считаетъ вреднымъ не только для ребенка, но и для матери. Радіональные всых поступаеть Флейшмань. Онь слыдить за высомы ребенка и когда замъчаетъ, что прибыль въса, если при этомъ не было какихъ либо другихъ причинъ, въ теченіи извъстнаго промежутка времени держится ниже нормы, то это показываетъ, что при подобной пищъ дитя не хорошо развивается; слъдовательно, остается подумать о новомъ способъ кормленія. Чаще всего это замъчается на 11-мъ мѣсяцѣ. Впрочемъ, встрѣчаются и такіе дѣти, которые съ 5-го, 6-го мъсяца положительно отказываются брать грудь, тогда, по неволъ. приходится мириться съ ихъ инстинктомъ.

Пти указываль на рахитизмъ, какъ на последствіе ранняго отнятія отъ груди, и долгое кормленіе, по его мненію, должно было бы предохранять отъ подобнаго заболеванія. Это мненіе разделяеть въ наше время Гэренъ, а прежде его поддерживаль Труссо. Присматриваль ближе, говориль этоть клиницисть, мы видимъ, что рахитизмъ чаще всего встречается у дётей, которыхъ отняли отъ груди, пока не прорезалось достаточно зубовъ, и которыхъ кормять похлебками, овощами и даже мясомъ, вместо того, чтобы держать ихъ на молочной пище, которая всего более соответствуеть ихъ пищеварительному аппарату. И въ самомъ дёле, статистика показываеть, что англійская болезнь чаще всего развивается на второмъ году, следовательно, вскоре после отнятія. Изъ 346 случаевъ рахитизма, наблюдаемаго Трипіз—176, т.-е. боле половины, развилось на 2-мъ году, между тёмъ, какъ на 1-мъ было 98, а на 3-мъ всего только 35. Но все это еще не служить доказательствомъ зло-

<sup>1)</sup> Baumes въ своемъ «Traité de la première dentition», вышедшемъ въ 1806 г., первый указалъ, что основаниемъ для суждения о зрълости ребенка, способнаго перейти на искусственную пвщу, должно служить то состояние, въ которомъ находится проръзывание зубовъ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Vogel. Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 1880 r, crp. 37.

вреднаго вліянія отнятія въ концѣ 1-го года жнзни, такъ какъ рахитизмъ, особенно въ Петербургѣ, развивается и у дѣтей, которыхъ кормятъ одною грудью. Скорѣе неумѣдое прикармливаніе, недостатокъ молочной пищи и избытокъ мучнистыхъ веществъ, при которыхъ не даютъ воды и соли, столь необходимыхъ въ такихъ случаяхъ (стр. 633 и 688), плохія условія климата и жизни—являются здѣсь главными причинами.

Въ дѣлѣ кормленія ребенка, его отнятія отъ груди, равно какъ и при рѣшеніи множества другихъ чисто практическихъ вопросовъ, касающихся живого организма, мы не можемъ довольствоваться какими бы то ни было постановленіями, общими для всѣхъ. При самомъ нормальномъ теченіи жизни, каждый организмъ представляетъ столько своеобразныхъ отклоненій въ своихъ функціяхъ, что смѣшно и нелѣпо было бы предписывать какія-то «огульныя» правила, выдавая ихъ за «законы природы», какъ это дѣлаетъ Гецъ и ему подобные ригористы. Только близкое знакомство съ физіологическими отправленіями организма, съ ихъ состояніемъ въ данное время, даетъ намъ руководящую нить въ нашихъ поступкахъ. Такъ точно и здѣсь, прежде всего, мы должны обратить вниманіе на индивидуальныя особенности организма и, сообразуясь съ ними, поступать.

Выводы. Разъ мы увидъли, что у ребенка на 10—11-мъ мѣсяцѣ жизни прорѣзалось уже 6—8 зубовъ, онъ совершенно здоровъ и легко переноситъ добавочную къ молоку пищу, то его можно отнять отъ груди. Если же дитя слабое, золотушное, зубы ростутъ у него медленно, существуетъ наклонность къ желудочно-кишечнымъ разстройствамъ, то его кормятъ гораздо дольше. Изъ своихъ наблюденій надъ петербургскими дѣтьми, проф. Быстровъ приходитъ къ тому заключенію, что здѣсь дѣтей не слѣдуетъ отнимать отъ груди раньше года. «Дѣтей же слабыхъ, недоношенныхъ, не имѣющихъ зубовъ, склонныхъ къ поносамъ, кормить еще долѣе, иногда до года и двухъ мѣсяцевъ и даже до четырехъ мѣсяцевъ; позднѣе этого срока кормить грудью не слѣдуетъ, потому что молоко женщины утрачиваетъ свои питательныя свойства, дѣлается жиже, бѣднѣе составными частями, къ тому же значительно убываетъ и въ количествѣ».

Одно только правило надо при этомъ соблюдать: отнимать дѣтей во время наилучшаго состоянія ихъ здоровья, чтобы время отнятія не совпало съ прорѣзываніемъ зубовъ и чтобы у ребенка не было ни малѣйшаго разстройства желудочно-кишечныхъ отправленій. Вотъ почему въ теченіи первыхъ трехъ недѣль послѣ отнятія, ребенку не даютъ никакой новой пищи, къ которой онъ не привыкъ еще во время подкармливанія. Затѣмъ, отнятіе никогда не производится внезапно, какъ это часто дѣлаютъ матери, желая сразу отучить ребенка. Напротивъ, надо дитя постепенно пріучать къ посторонней пищѣ (см. выше, подкармливаніе) и, постоянно рѣже и рѣже давая грудь, наконецъ, совершенно отнять отъ груди. Въ какомъ бы возрастѣ ре-

бенка вы не отнимали его отъ груди, строго придерживайтесь этого правила, такъ какъ иначе быстрая перемѣна пищи немедленно вызоветъ серьезныя разстройства отправленій желудочно-кишечнаго аппарата, что всякому удавалось замѣтить 1).

Въ подобныхъ случаяхъ, какъ показываютъ наблюденія, прибыль въса останавливается на болье долгое время, чьмъ при медленномъ отнятіи, при которомъ возростаніе въса неръдко совершенно не прекращается и лишь нѣсколько дней стоитъ ниже нормы. Еще Дэмме указываль, что при быстромъ отпятіи всегда наблюдается убыль въса, которая, по его мнѣнію, даже при нормальныхъ кишечныхъ отправленіяхъ въ теченіи 3—5 дней держится и достигаетъ суточно отъ 25 до 75 грм. 2). У ффельманъ, въ свою очередь, подтверждаетъ это наблюденіе двумя случаями и изъ его таблицъ видно, что у ребенка Е. только на 14-ый день послъ быстраго отнятія въсъ тѣла сравнялся съ прежнимъ въсомъ до отнятія, между тъмъ, какъ во второмъ случаѣ, у дѣвочки W., при медленномъ отнятіи отъ груди, въ теченіи всѣхъ 14-ти дней въсъ медленно возросталъ, пока опять не дошелъ до своей нормальной прибыли (см «Дневникъ матери», стр. 78, гдѣ приведены эти примѣры).

Отнимая ребенка отъ груди постепенно, мать сама избавится отъ того непріятнаго чувства тяжести и боли въ грудяхъ (сильное нагрубаніе), которое всегда наблюдается при быстромъ отнятіи. Фактъ извъстный, что каждая кормящая женщина въ извъстное время чувствуетъ приливъ молока къ груди, «молоко прибыло», какъ говорятъ въ простонародіи, ей тягостно, болитъ, тянетъ и она уже знаетъ, что «пришло время покормитъ ребенка». Чъмъ ръже кормитъ мать ребенка, тъмъ ръже являются и эти приливы.

Если мать аккуратно кормить дитя, то приливы молока повторяются съ математическою точностью. Особенность эту подмётиль и Л. Толстой. Его Кити, не входя еще въ дётскую, знаетт, что «онъ теперь проснулся и вёрно кричить—и она, чувствуя приливъ молока, скорымъ шагомъ пошла въ дётскую» («Анна Каренина»). Не слёдуеть забывать, что женщины изъ простонародія (слёдовательно, и кормилицы) только этимъ чувствомъ руководствуются при выборё времени кормленія.

Лучше всего, если отнятіе отъ груди совпадаетъ съ такимъ временемъ года, когда ребенку можно доставить прогулки на свѣжемъ воздухѣ. Ничто лучше чистаго воздуха не успокоитъ ребенка, но въ жаркіе лѣтніе мѣсяцы часто господствуютъ повальные поносы и губятъ множество дѣтей, особенно такихъ, которыхъ неумѣло отняли отъ груди. Извѣстный французскій клиницистъ Труссо говоритъ даже по этому поводу: «Если вы лѣтомъ отнимаете отъ груди дѣтей, то вы теряете ихъ вдвое больше, чѣмъ зимою». Мы думаемъ, что не одно отнятіе является тутъ главною причиною и что здѣсь вліяютъ порча молока, неряшество и другія обстоятельства. Во всякомъ слу-

<sup>1)</sup> Въроятно, ради оригинальности, д-ръ Гецъ (стр. 214) и это правило не находить нужнымъ соблюдать, когда дитя отнимаютъ на 21-мъ лунномъ или солнечномъ мъсяцъ, исходя (какъ видно раньше) изъ того положенія, что только родившійся цыпленокъ все уже можетъ ъсть.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Demme. Jahresbericht über der Kinderspital in Bern. 1873—1877 r.

чаѣ, не мѣшаетъ на это обратить вниманіе. Зловредныя послѣдствія перехода отъ материнскаго молока къ искусственной пищѣ, особенно лѣтомъ, давно были подмѣчены врачами и Соранусъ уже говорить объ этомъ. Во избѣжаніе вредныхъ послѣдствій, дѣтей надо отнимать или до наступленія жаркаго времени (іюня, іюля и августа) или по прошествіи его. Если же необходимость не дозволяетъ дожидаться наступленія болѣе благопріятнаго времени года, то переходъ къ одному искусственному кормленію долженъ происходить очень осторожно.

Что же касается до вторичнаго возвращенія ребенка къ груди, то къ подобнымъ мфрамъ прибфгаютъ лишь тогда, когда дитя сразу отняли отъ груди, посадивъ на неподходящую пищу, и въ итогѣ получилось серьезное страданіе кишечника. Иногда только этимъ путемъ удается спасти жизнь ребенку. Въ такихъ случаяхъ сперва днемъ поятъ его отсосаннымъ женскимъ молокомъ, а на ночь осторожно пробуютъ кормить, въ надеждъ, что полусонное дитя само не замътитъ, какъ начнетъ снова сосать. Но если ребенокъ не сосалъ груди болѣе 3—4 недѣль и эти хитрости не ведутъ къ цѣли, тогда можно кормить при помощи насоса (рис. 175, стр. 577), которымъ предварительно отсасываютъ молоко матери. Вообще, надо сказать, что вторичное прикладываніе къ груди, отъ которой дитя уже отвыкло, всегда представляетъ много хлопотъ, какъ со стороны ребенка, который не хочеть брать груди, такъ и со стороны кормилицъ, которыя неохотно идутъ на такія мъста, боясь потерять молоко. Большею частью встръчается это тамъ, гдъ ребенка слишкомъ рано отняли.

Случаи такого рода, гдѣ кормленіе грудью началось снова, не особенно рѣдки въ литературѣ. Гюбнеру удалось опять начать кормить грудью ребенка спустя нѣсколько мѣсяцевъ послѣ отнятія. Труссо приводитъ три случая подобнаго рода, въ которыхъ женщины начали снова кормить своихъ дѣтей, отнятыхъ 1, 2 и 4 мѣсяца тому назадъ. Мейеръ говоритъ про женщину, вынужденную бросить кормленіе своего ребенка вслѣдствіе нарыва на груди и трещинъ, которая снова начала кормить его черезъ 4 мѣсяца. Молочное отдѣленіе у нее было правильно и въ достаточномъ количествѣ.

Въ другомъ его случат дитя не получало груди матери въ теченіи 6-ти мѣсяпевъ и результатъ оказался тотъ же. Во всѣхъ этихъ случаяхъ регулы появились,
но количество ихъ было не велико. Перэнъ сообщаетъ еще болѣе рѣдкій случай, который имѣетъ двойной интересъ. На 5-мъ мѣсяцѣ жизни дитя само перестало брать
грудь, вслѣдствіе афты, которая поразила весь ротъ и мѣшала ему сосать. На 8-мъ
мѣсяцѣ жизни оно заболѣло дѣтскою холерою и чуть-чуть не умерло: мать снова стала
давать ему грудь и молоко стало отдѣляться какъ слѣдуетъ. Факты эти слишкомъ
ясно говорятъ за себя и показываютъ, что не мѣшаетъ попробовать вторично приложить ребенка къ груди, если для этого есть показанія.

Не безъинтересенъ взглядъ нашего простого народа на вторичное кормленіе грудью. Крестьянки говорять, что ребенокъ, отвъдавшій материнскаго молока послъ перваго отнятія отъ груди, непремънно будетъ «людскимъ лиходъемъ», обладающимъ «дурнымъ глазомъ». Въ крестьянствъ дитя всегда отнимаютъ сразу (но при этомъ онъ уже давно ъстъ другую пищу), преподнося ему сосокъ, смазанный полынью или

чёмъ нибудь горькимъ, или же «пужаютъ» ребенка, высовывая ему изъ-за пазухи щетку вмёсто груди. Такія педагогическія мёры нерёдко вызывають даже копвудьсій.

Въ образованныхъ классахъ кормящая мать, ръшившись отнять отъ груди ребенка, увзжаеть изъ дому дня на три, оставляя взамень себя доверенное лицо. Дълается это въ тъхъ случаяхъ, когда она «не уверена въ себе, знаеть, что не выдержить и дастъ грудь, когда дитя начнеть жалобно плакать; а такъ, безъ нее, поплачеть и, не видя матери, забудетъ и грудь». Другія женщины поступають гораздо практичне: оне предлагають ребенку грудь, намазавъ предварительно сосокъ чёмъ нибудь горькимъ—полынью, настоемъ горькаго дерева (квассіи), хининомъ. Попробовавъ такой сосокъ, дитя морщится, плюеть и отворачивается. Отнятіе отъ груди у многихъ детей вызываеть чувство обиды, они сердятся и не дають себя попёловать.

Всякому понятно, что отнятіе отъ груди есть только лишеніе ребенка молока матери или кормилицы, но, ни въ какомъ случав, не лишеніе молока вообще, которое надолго еще составляетъ главную часть пищи детей. Отнимая детей, не следуеть забывать этого основного правила кормленія. Но, съ другой стороны, мы не беремся отв'ьтить на прямо поставленный вопросъ: чемъ надо кормить ребенка во время отнятія, такъ какъ отвътъ будетъ различенъ, смотря по индивидуальности. Если подкармливаніе началось съ 6-7-го місяца и велось раціонально, то мать очень хорошо знаеть, какую пищу любитъ ребенокъ, къ какой онъ привыкъ и лучше всего переноситъ; ту и надо будеть давать ему. Во всякомъ случав, среди этой пищи молоко коровы должно играть первую роль, такъ какъ, по своему составу, оно болъе всъхъ другихъ нищевыхъ веществъ подходитъ къ молоку матери. Если же ребенка приходится отнимать вдругъ, вслъдствіе какихъ нибудь особыхъ обстоятельствъ, хотя бы даже на 11-мъ мѣсяцѣ, и если онъ до этого времени ничего другого не ѣлъ, то необходимо давать это же молоко въ возможно болѣе удобоваримой форм'в, т.-е. съ ячменнымъ отваромъ (2 частями молока на 1 часть отвара), предлагая его въ тѣ же часы, когда ребенка кормили. Такимъ образомъ, дитя скоръе всего привыкаетъ къ новой пищъ. Затъмъ, уже понемногу, очень осторожно переходить къ другой пищъ, какъ: супы, яичный бѣлокъ, скобленное сырое мясо 1), кашка, мякишъ французской булки. Если же дитя не переноситъ коровьяго молока (а есть и такіе діти), то принуждать его никогда не слідуеть, иначе можно вызвать опасный поносъ. Въ такихъ случаяхъ, если возможно, надо снова начать кормить грудью и при этомъ снова начать оту-

<sup>1)</sup> Сырое бычачье мясо предложиль Труссо при поносахь; сътакою же цёлью оно теперь съ пользою употребляется врачами. Но дётямь дають его скобленнымь и не раньше 11—12 мёсяца, когда они охотно принимають и хорошо переваривають подобную пищу. Единственная опасность, могущая возникнуть при такомъ кормленіи—зараженіе глистомъ (широкимъ лентецомъ, Botriocephalus latus)—не страшна при теперешнихъ способахъ леченія глистовъ. Да и, наконецъ, вёроятность подобнаго зараженія очень не велика.

чать отъ груди, постепенно пріучая ребенка къ посторонней пищ'є: супамъ, яйцамъ въ смятку или мук'є Нэстле и пр.

Многія матери ділають большую ошибку, начиная съ 5—6-го мізсяца прикармливать ребенка всімь тімь, что сами ідять, не зная того, что желудокь дитяти еще не можеть усвоить твердой пищи, особенно растительной, прожареннаго мяса и проч., и этимь только способствують развитію полнаго разстройства отправленій желудочно-кишечнаго аппарата и подготовляють почву для серьезныхъ страданій, різче всего проявляющихся въ періодь прорізыванія зубовь. Громадная смертность дітей на 1-мь году жизни является послідствіемь этихъ ошибокъ.

Что же касается пищи дѣтей въ первомъ дѣтскомъ возрастѣ, т.-е. до прорѣзыванія всѣхъ 20-ти молочныхъ зубовъ, что наступаетъ въ началѣ 3-го года жизни, то, въ этомъ отношеніи, матери рѣдко придерживаются какого нибудь правила, а вообще, даютъ все, чего именно и не слѣдуетъ дѣлать.

Правила. Начиная со времени отнятія отъ груди до полутора года ребенка, надо кормить не чаще 5—6 разъ въ сутки, а съ полутора года—4 или 5 разъ, непремѣнно въ опредѣленные, правильные промежутки, т.-е. черезъ 4 часа.

Около середины второго года, когда уже онъ начинаетъ справляться съ ложкою, онъ нуждается въ болѣе плотной пищѣ. Въ это время ему дается ячменная или овсяная каща на молокѣ, яйцо, молоко, кусокъ бѣлаго хлѣба съ масломъ или безъ масла, супъ, говядина и пр. простыя, но легко переваривающіяся блюда. При этомъ необходимо стараться, чтобы продукты животнаго происхожденія (молоко, мясо, яйца) всегда преобладали надъ растительными, такъ какъ въ противномъ случаѣ разовьется англійская болѣзнь (рахитизмъ), чаще всего появляющаяся именно послѣ отнятія отъ груди.

Распредъленіе пищи можетъ быть слъдующее: въ 7 часовъ утра кипяченое молоко съ примъсью небольшого количества поваренной соли и съ бълымъ хлъбомъ, причемъ ребенокъ долженъ пріучиться ъсть его медленно, закусывая хлъбомъ, а не пить какъ воду; въ 12— дътскую нашу на бульонъ или супъ съ бълымъ хлъбомъ и небольшую полу-прожаренную, скобленную котлетку изъ самой лучшей нежирной говядины. Въ 4—супъ съ яйцомъ и ячменная кашка. Вечеромъ (въ 8 час.)—молоко съ хлъбомъ, но безъ яйца. Въ этотъ періодъ жизни и въ послъдующіе мъсяцы не надо дътямъ давать никакихъ возбуждающихъ нервныхъ средствъ, какъ чай или кофе.

Начиная съ 18-го мѣсяца, можно еще больше разнообразить пищу, прибавляя овощи (шнинатъ, морковь, брюкву и пр.), но въ небольшомъ количествъ, хорошо проваренныя и въ видъ пюре. Послъ обильнаго бълками объда, если ребенокъ ълъ съ аппетитомъ, можно датъ кусокъ сахару, что представляетъ пріятное и полезное лакомство. Всякія конфекты вредны своими примъсями неръдко чисто хи-

мическаго происхожденія, а кондитерскія печенія рѣшительно не годятся вслѣдствіе своей трудноваримости. Исключеніе составляютъ только дешевые сорта такъ называемаго англійскаго печенія (какъ лепешки «Альбертъ»), которые, кромѣ муки, сахара и молока, ничего не содержатъ и прекрасно перевариваются дѣтскими желудками въ этомъ возрастѣ. Въ недавнее время фирма Ландрина (въ Петерб.) стала приготовлять подобное печеніе изъ ячменной муки и мы ихъ смѣло рекомендуемъ каждой матери, какъ очень хорошее дѣтское печеніе, если его даютъ съ кипяченымъ молокомъ. До конца 2-го года ребенку не даютъ ни сырыхъ овощей (салатъ), ни фруктовъ и ягодъ, они—положительно вредны.

Одно только надо запомнить, что отсутствіе аппетита у ребенка чаще всего зависить отъ того, что ему дають не во время то кусочекъ булки, то сахару или что нибудь другое, отнимая этимъ позывъ къ пище въ то время, когда наступить чась фды. По разъ заведенному правилу, никогда не следуеть этого делать самому, ни позволять нянькамъ и домашнимъ. Если дитя не хочеть ѣсть-не принуждать его и не баловать веществами вкусными, но мало питательными. Изголодается и въ урочную пору будетъ всть что фдить взрослые, до конца 2-хь льть его не следуеть



съ больщимъ аппетитомъ. Но Рис. 216. Фаянсовый аппаратъ для приготовленія дѣтской чтобы дитя не просило того, нищи. А—тумбочка съ отверстіемъ—а для спиртовой лам-что ѣдятъ взрослые, до конца почки—Б; чайникъ—В, кастрюлька—Г.

сажать за общій столь и не допускать въ столовую во время объда, такъ какъ вкусъ у дътей очень прихотлявъ и не всякая мать сможеть противостоять дътскимъ просьбамъ.

Наконецъ, при приготовленіи пищи для дѣтей надо быть опрятнымъ до педантизма. Лучшею посудою для этого служитъ фаянсовая. Очень хорошо также покрытое глазурью желѣзо. Образчикъ такого прибора показанъ на рис. 216. Дѣтская посуда не должна употребляться ни для какихъ другихъ цѣлей.

Помимо методическаго взвѣшиванія, посредствомъ котораго удалось добыть много интересныхъ выводовъ, есть еще одинъ очень простой способъ контроля надъ питаніемъ дитяти. Для этого требуется только слѣдить за его стуломъ, т. е. изверженіями.

**Изверженія.** какъ изв'єстно, составляютъ продукты уже негодные для питанія или такіе, которые почему либо не могли быть усвоены

организмомъ. Пока дитя питается молокомъ женщины, то экскременты его имъютъ совершенно особенный характеръ, ръзко отличающій ихъ отъ каловыхъ массъ болъе поздняго возраста. Эти такъ называемыя молочныя испражненія цв томъ своимъ напоминаютъ чуть сваренный яичный желтокъ нъжной, равномърной консистенціи, подобно манной кашъ средней густоты. Запахъ ихъ слегка кислый, реакція всегда нислая (отъ избытка жирныхъ кислотъ и, можетъ быть, молочной). Напротивъ, при кориленіи даже сильно разведеннымъ коровьимъ молокомъ они грубы, свътлаго цвъта, болъе обильны, щелочной реакціи, съ болъе или менъе гнилымъ зацахомъ. Разумбется, чъмъ лучше составлена искусственная пища, т. е. чемъ она ближе подходитъ къ женскому молоку, темъ испражненія такого ребенка болье приближаются къ нормальнымъ, но только при кормленіи дітей пептонизированнымъ молокомъ съ ячменнымъ отваромъ Пфейферу удавалось получать такія же испражненія, какъ и при грудномъ молокѣ. Нормальныя изверженія грудного ребенка не должны содержать видимыхъ бъловатыхъ хлопьевъ или комковъ, похожихъ на свернувшійся казеинъ. Обиліе этихъ комковъ иногда придаетъ испражненіямъ ребенка видъ рубленыхъ яицъ. Присутствіе ихъ показываетъ уже на неудобоваримость пищи и, следя за этимъ, мы всегда можемъ регулировать желудочно-кишечныя отправленія ребенка. Изслівдованія Вегшнейдера показали, что эти комья не сгустки казеина, какъ прежде думали, но состоятъ изъ жира, съ примъсью остатковъ кишечнаго эпителія. Какъ бы тамъ ни было, во всякомъ случав нетъ сомнения, что присутствие ихъ обусловливается введеніемъ въ организмъ неудобоваримаго молока (какъ напр., овечье) и, чёмъ труднее усвоивается это молоко, темъ ихъ больше. Зеленый цвътъ испражненій, зависящій отъ окисленія одного изъ красящихъ веществъ желчи, является тоже признакомъ неправильности въ пищевареніи (какъ доказательство бол'ве сильнаго развитія кислотъ).

Нормально дитя имъеть отъ 3 до 5 испражненій въ сутки, въ болье позднемъ возрасть—отъ 1 до 3. Суточное количество далеко не одинаково и у грудныхъ дътей колеблется отъ 10 грм. (2¹/з зол.) до 40 грм. (10 зол.) и зависитъ не только отъ количества пищи, но и отъ индивидуальной способности ребенка усвоивать ее. При вскармливаніи коровьимъ молокомъ экскрементовъ выдъляется значительно больше, чъмъ при материнскомъ кормленіи. Да это и понятно. Обиліе твердыхъ выдъленій зависить отъ большаго количества пищи, потребляемой грудными дътьми при этомъ способъ питанія. Газы, отдъляемые ребенкомъ, не содержать съроводорода и запахомъ напоминають кислое молоко.

Что же касается жидкихъ выдёленій, то мы здёсь замётимъ только, что дитя вообще мочится очень часто. Далее самое количество мочи гораздо больше, чёмъ у взрослыхъ, какъ это показали наблюденія д-ра Крузе 1) (въ петерб. Восп. Д.), д-ра

<sup>1)</sup> Ueber das Verhalten des Harns bei Säuglingen. V. Kruse въ «Jahrb. f. Kinderheilk.» XI. 4. «О количествъ мочевины, выдъляемой въ различные періоды дътскаго возраста, при нормальныхъ условіяхъ и при разной діэтъ». Анны Шабановой. Спб. 1889.

Шабановой (въ клиникъ д-ра Раухфуса, въ Петерб.) и Уде, для болъе старшихъ дътей. Вообще, изслъдованія изверженій дътей хотя и представляють огромный интересъ для науки, по очень еще педостаточны.

Говоря объ изверженіяхъ ребенка, намъ остается еще указать на тѣ заболѣванія ребенка, которыя легче всего узнаются, внимательно слѣдя за испражненіями дитяти; къ числу такихъ разстройствъ органовъ пищеваренія, чаще всего встрѣчающихся въ дѣтскомъ возрастѣ, относятся запоры, образованіе кислотъ и поносы.

Кром'в указанныхъ уже нами причинъ запоровъ (длина кишекъ и слабость мышцъ), сл'вдуетъ указать еще на сл'вдующія: избытокъ крахмала въ пищъ, казеина въ молок'в и особенно, недостатокъ сахара. Діэтетическое леченіе ихъ не представляетъ затрудненій. Недостатокъ въ пицъ можетъ вызвать то же состояніе, сходное съ запорами, но его не трудно распознать, такъ какъ каловыя массы чисты, не содержатъ бълыхъ комковъ, но ихъ очень мало.

Неръдко слишкомъ густое молоко матери или кормилицы является то же причиною очень твердаго стула, имъющаго подчасъ зеленоватый цвътъ. Лучшимъ средствомъ здъсь будетъ, какъ мы указывали, давать ребенку до кормленія немного отварной воды изъ рожка. Постоянныя клизмы, какъ ни невинно это средство само по себъ, то же не годятся, такъ какъ вмъсто того, чтобы прибавленіемъ воды въ пищу разжидить ее и тъмъ заставить лучше работать кишечникъ, мы постояннымъ раздраженіемъ толстой кишки пріучаемъ ее червеобразно сокращаться подъ вліяніемъ посторонняго раздражителя. Самое лучшее леченіе то, которое заставляетъ органы работать, когда



Рис. 217. Дътскій клистирчикъ

надо. Точно также и мыльце (кусокъ хорошаго мыла, обстроганный въ видѣ свѣчки, толщиною въ мизинецъ, вкладываемый въ задній проходъ ребенка) хорошо только, какъ временная мѣра.

Не смотря на то, что въ последніе годы для дётскихъ клистирчиковъ употребляють приборь, имеющій форму групи (рис. 217), но мы решительно высказываемся противъ него, такъ какъ только въ крайне умелыхъ рукахъ онъ становится безвреднымъ. Не говоря уже объ опасности пораненія прямой кишки твердою косточкою при вкладываніи, онъ крайне неудобенъ еще и потому, что, какъ бы его ни наполняли, при малейшемъ прикосновеніи къ балону, взамёнъ выходящей жидкости, входить воздухъ и при употребленіи вводится въ прямую кишку, что совсёмъ не желательно. Въ виду этого мы советовали бы въ семьяхъ, гдё есть дёти, вернуться къ традиціонной клистирной трубке, которую теперь дёлаютъ изъ стекла разныхъ велечинъ, представляющую уже и ту выгоду, что ею всегда можно ввести опредёленное количество жидкости, или же пользоваться спеціально для этой цёли назначенною маленькою эсмарховскою кружкою.

Чтобы поставить илистирь, надо ребенка положить на краю постели на бокъ, съ согнутыми и приближенными къживоту погами (чёмъ ослабляется дёйствіе брюш-

ного пресса). Подъ заднюю часть подкладывается кусокъ клеенки, покрытой ветошкою. Затъмъ наполняють приборь жидкостью, выпускають нъсколько капель ея, чтобы нигдъ не осталось ни пузырька воздуха и, взамънъ твердаго наконечника или косточки, надъвають прямо кусокъ мягкой резиновой трубочки, толщиною въ гусиное перо. Тогда уже, смазавъ трубочку и задній проходъ чистымъ жиромъ (свиное сало, вазелинъ), осторожно вводять ее въ заднепроходное отверстіе, направляя ее сперва немного кпереди и затъмъ сейчасъ вверхъ. Подождавъ немного, пока дитя успокоится, впускають жидкость. Наконецъ, осторожно вынимають трубочку и ребенка оставляють въ этомъ положеніи еще нѣкоторое время, стараясь развлекать и успокоивать его, чтобы онъ не кричалъ, отчего жидкость немедленно выйдетъ наружу, не размягчивъ засохшихъ экскрементовъ и не вызвавъ перистальтики толстой кишки.

Обыкновенно, для дътскихъ клистировъ употребляютъ чистую теплую воду, отваръ ромашки, къ которому хорошо прибавлять немного прованскаго масла—мягчительный клистиръ. Въ недавнее время въ продажв появились длинные, эластичные наконечники (рис. 51, стр. 166); ихъ можно одъвать на обыкновенный костяной наконечникъ дътскаго клистирчика. Они хороши тъмъ, что глубже проникаютъ и не поранятъ кишки, что легко можетъ случиться съ косточкою, когда ее неумъло и съ насилемъ вводятъ.

Въ тъхъ случаяхъ, гдъ запоры обусловливаются избыткомъ крахмала, тамъ надо уменьшить его количество или даже временно не давать крахмалистой пищи. Если же въ каловыхъ массахъ замътенъ избытокъ казеина, то кипяченое молоко смъшиваютъ со слизистыми и обволакивающими веществами (ячменный и, еще лучше, овсяный отваръ); гдъ же видънъ недостатокъ сахара—прибавляютъ его больше къ пищъ или, приготовивъ довольно густой сиропецъ, даютъ по 1—2 чайныя ложки.

Такимъ образомъ, видно, что запоры чаще всего развиваются вследствие дівтетическихъ погрешностей, а потому и устранять ихъ надо дівтетическими же мёрами. Большинство матерей и бабущекъ въ этихъ случаяхъ любятъ прибёгать къ слабительнымъ. Нётъ ничего хуже этого метода, такъ какъ слабительными можно легко вызвать совсёмъ не желательные въ этомъ возрастъ поносы вмёстъ съ разстройствомъ отправленій всего желудочно-кишечнаго пути. Слабительныя можно давать лишь въ крайнихъ случаяхъ, когда, посль отсутствія испражненій въ теченім болье 2-хъ дней, развиваются боли въ животъ подъ ложечкою, когда появится жаръ, а скопившіяся каловыя массы легко прощупать черезъ стънки живота (особенно подъ ложечкою). Въ такихъ случаяхъ необходимо быстрое опорожненіе кишечнаго пути и даютъ чайную ложечку кастороваго масла (въ миндальномъ молокъ). Для новорожденныхъ лучшимъ оказывается излюбленное средство старинныхъ врачей—«смропъ панны», а при кормленіи грудью—магнезія въ сахарной водъ.

Далъе, было уже указано, что какъ только молоко попадаетъ въ желудокъ, то вода, растворенный въ ней сахаръ и большая часть солей всасываются и происходитъ отдъленіе пепсина. Жира не перевариваетъ желудокъ, но казеинъ остается въ немъ и подвергается дъйствію пищеварительныхъ жидкостей, требующихъ большого количества воды. Давно уже доказано, что прибавленіе воды облегчаетъ даже перевариваніе бълковъ въ колбъ. Такимъ образомъ, все, способствующее сгущенію пищи (частое кормленіе грудью, болъзни

кормилицы и т. д.), вредно отзывается на пищевареніи ребенка, уменьшая отдівленіе пенсина въ желудків и тімь боліве способствуя образованію кислоть. Ферментація мучнистых веществъ и образовавшейся слизи еще боліве способствуєть этому. Если, вдобавокь ко всему сказанному, вспомнимь, что маленькіе діти почти не получають воды, а собственных соковъ у нихь еще очень мало, то по неволів согласимся, что образованіе кислоть при неумівломь подкармливаніи и искусственномь кормленіи должно быть очень частымь явленіемь.

Какія же послѣдствія изъ этого выходятъ?

Всѣ жидкости кишечнаго канала, играющія роль въ пищевареніи (желчь, кишечный сокъ и т. д.), имѣютъ щелочную реакцію; такимъ образомъ, обиліе кислотъ, нейтрализируя ихъ, будетъ уничтожать ихъ дѣйствіе. Слѣдовательно, и дѣятельность железъ нарушается, а вмѣстѣ съ тѣмъ кости, кровь, мышцы—все страдаетъ отъ недостатка фосфорной кислоты, которая замѣщается обильно образующимися въ кишечномъ каналѣ кислотами. Какъ прямой выводъ изъ этого вытекаетъ требованіе: вводить въ организмъ ребенка достаточно воды (только жидкая пища), не давать много крахмальныхъ веществъ (ферментація ихъ), молочнаго сахара, который прямо переходитъ въ молочную кислоту, и вообще не обкармливать, лучшее предупредительное противъ образованія кислотъ. При малѣйшей кислотности коровьяго молока (проба лакмусовою бумажкою) — прибавить щелочи до полной нейтрализаціи кислоты.

Говоря о запорахъ, мы не можемъ умолчать о томъ, что, вообще, разстройства отправленій желудочно-кишечнаго канала чаще всего встръчаются въ разбираемомъ нами возрастъ и являются одною изъ главныхъ причинъ огромной смертности дътей. Уже въ силу этого одного обстоятельства на нихъ слъдуетъ обратить серьезное вниманіе. Разсмотрвмъ же главнъйшія формы ихъ и укажемъ мъры, которыя могутъ быть при этомъ нримънены.

Такъ называемый острый катарръ желудка у маленькихъ дѣтей обнаруживается, прежде всего, лихорадочнымъ состояніемъ (жаромъ), рвотою и нервными явленіями. Но жаръ здѣсь никогда не длится долго: 1—2 и въ рѣдкихъ случаяхъ 3 дня (чѣмъ эта болѣзнь и отличается отъ воспаленія мозга и тифа, которые такъ же начинаются). Рвотою выбрасывается непереваренная пища и слизъ. Нерѣдко даже вслѣдъ за рвотою несварившеюся пищею является рвота одною зеленоватою слизью; запахъ извергаемаго кислый, непріятный. При этомъ въ началѣ болѣзни бываютъ запоры или нормальный стулъ. Какъ видно, разстройство желудка, вопреки общераспространенному убѣжденію, далеко не всегда сопровождается поносомъ. Подобное мнѣніе среди родителей нерѣдко ведетъ къ печальнымъ недоразумѣніямъ: родители говорятъ, что «у ребенка нѣтъ разстройства желудка», такъ какъ испражненія не учащены и не жидки, и часто поступаютъ во редъ ребенку.

Къ нервнымъ явленіямъ, которыя здёсь выступаютъ очень рёзко, относятся: безпокойный сонъ, стоны, плачъ, а у нёкоторыхъ даже судороги. Но все это быстро проходитъ, особенно, когда являющуюся при этомъ жажду не принимаютъ ошибочно за чувство голода и не кормятъ часто ребенка. Въ 2—3 дня, при сколько нибудь раціональномъ уходё, при одномъ уменьшеніи количества пищи (рёже кормить) и при дачё отварной воды для питья, всё эти явленія быстро проходятъ.

Въ тъхъ случаяхъ, гдъ ребенка отняли прежде времени (до 7-и—9-и мъсяцевъ), обильно кормили крахмалистою пищею (когда птіалина въ слюнъ мало) или давали ему большое количество трудноваримыхъ бълковъ (какъ казеинъ коровьяго молока), если при этомъ въ желудкъ оказался недостатокъ пепсина для переварки ихъ, тогда развивается разстройство пищеваренія, извъстное подъ именемъ диспепсіи. Характернымъ признакомъ этой бользни является перемьна цвъта испражненій, которыя изъ желтыхъ дълаются зелеными и получаютъ противный, характерный запахъ. Иногда при этомъ является и рвота и, какъ неизбъжное послъдствіе диспепсія, колики—боли въ животъ, сопровождающіяся крикомъ и «сученіемъ ножекъ». Леченіе состоитъ, прежде всего, въ строгой діэтъ, которая одна вполнъ излечиваетъ. Въ случаную, гдъ ясно видънъ недостатокъ пепсина въ желудкъ и пища не переваривается, даютъ пепсинъ съ соляною кислотою, по предписанію врача. Тамъ же, гдъ замѣтно обиліе кислотъ въ желудкъ, даютъ соду: 1/2 чайной ложки соды на стаканъ отварной, а еще лучше укропной воды, къ которой прибавляютъ 30—40 капель ревенной настойки и даютъ черезъ 2 часа по чайной ложкъ, руководясь указаніями врача.

Съ другой стороны, слабость мускулатуры дѣтскаго кишечника можетъ повести къ совершенно противоположнымъ послѣдствіямъ и вызвать, такъ сказать, пассивныя отдѣленія — поносы. Эти поносы тѣмъ опаснѣе, что у дѣтей легко можетъ произойти параличъ нервныхъ окончаній въ кишкахъ, вслѣдствіе жара, возбужденія мѣстными раздраженіями и пр. Чаще всего поносы бываютъ лѣтомъ у дѣтей, искусственно вскармливаемыхъ.

Но слово «поносъ» не даетъ еще намъ яснаго представленія о болъзни, при которой онъ является, а потому намъ надо будетъ и съ этими послъдними ознакомиться хотя въ общемъ, чтобы во время можно было предупредить опасность, обратясь за помощью къ врачу.

Острый натарръ тонкихъ нишекъ, подобно другимъ острымъ заболъваніямъ желудка, чаще всего встръчается льтомъ, во время жаровъ (особенно, когда въ это время отняли ребенка отъ груди). Бользнь часто наступаетъ безъ всякой видимой причины, отъ самаго ничтожнаго нарушенія діэты. Наиболье характернымъ признакомъ этого страданія, прежде всего, являются испражненія, которыя учащены, очень жидки, водянисты, цвъта нормально желтаго или зеленоватыя, и чъмъ болье тяжелый случай, тымъ они чаще и жиже и. главное, тымъ менье окрашены. При высокой степени бользни онь походятъ на испражненія при «дътской холерь». Животъ при этомъ сильно вздутъ и бользненъ при дотрогиваніи; колики появляются при всякомъ испражненіи. Дъти безпокойны, плачутъ и двигаютъ ручками и ножками. Рвоты и жара при этомъ можетъ и не быть, но если они существують, то навърное можно сказать, что и желудокъ пораженъ острымъ катарромъ. Чаще всего такъ и бываетъ, что катарръ, начинаясь съ желудка, переходитъ на тонкія кишки и являются выше описанныя испражненія. Обиліе водянистыхъ испражненій вызываетъ жажду и уменьшеніе мочи, которая дѣлается темною и даетъ осадокъ на подобіе порошка кирпича. Осадокъ этотъ очень важенъ, такъ какъ онъ даетъ возможность судить о ходѣ болѣзни: пока существуетъ жажда и количество мочи не увеличивается, до тѣхъ поръ нѣтъ еще поворота болѣзни къ лучшему, но есть основаніе опасаться ухудшенія. Но какъ только уменьшается жажда и увеличивается количество мочи (съ одновременнымъ уменьшеніемъ осадка), то можно смѣло надѣяться на скорое выздоровленіе. Остается только заботиться, чтобы окончательно уничтожить катарръ, иначе болѣзнь перейдетъ въ хроническое состояніе.

Что же касается леченія, то и здісь на первомъ планѣ стоятъ, прежде всего, діэтетическія міры. Если молоко плохо переносится дітьми, то его разбавляютъ ячменнымъ отваромъ (см. стр. 681), доходя, въ случат надобности, и до чистаго отвара. Многіе врачи въ этомъ случат съ успіхомъ совітуютъ Бидертовскія сливочныя сміси (стр. 635), приготовленныя строго придерживаясь предписаній автора (Монти, Демме и др.). Для питья даютъ настой салепа (1 чайная ложка порошка салепа заваривается 2-мя стаканами кипящей воды и немного варится) съ краснымъ виномъ и немного сахара. Хорошо также давать жирныя эмульсій изъ кастороваго или миндальнаго масла на укропной воді (черезь 1—2 часа по чайной ложкі). На животъ кладется согрівающій компрессь. Въ случат упадка силь дають каплями коньякъ въ остуженномъ чат. Но если это все не помогаеть и болізнь запущена, тогда приходится прибітнуть къ назначенію опіума, для чего уже необходимо обратиться къ врачу.

Неръдко острый катарръ кишекъ переходитъ въ хроническій, что чаще всего бываетъ послъ слишкомъ усерднаго, но безуспъшнаго леченія. Тогда лучше всего на время прекратить всякую дачу лекарствъ. Неръдко это одно приносить облегчение больному. Животъ держать въ теплъ, временные согръвающіе компрессы замъняются постоянною фланелевою повязкою-бинтомъ. Въ пищу даютъ или молоко сь ячменнымъ отваромъ или, для болъе взрослыхъ, съ отваромъ погуще изъ ячменныхъ крупъ, съ бълкомъ и немного мякиша французской булки. Но если и это не переносится, тогда даютъ молоко съ коньякомъ и известковою водою (на стаканъ столовая ложка известковой воды и чайная коньяку): затъмъ переходятъ къ сырому скобленому мясу (выноска къ стр. 705) и жидкимъ супамъ, но осторожно. Для питья отварная вода съ краснымъ виномъ. Вмъсто чая нъкоторые, для болъе взрослыхъ дътей, совътуютъ желудковый кофе (сваренный на водъ), съ кипяченымъ молокомъ. Но если и эти меры не ведутъ къ цели, то необходимо снова приняться за леченіе и обратиться за помощью къ врачу, который назначитъ таннинъ, висмутъ или ляписъ въ растворъ.

Но самая опасная бользнь, поражающая дьтей въ этомъ возрасть, особенно въ жаркое льтнее время (и при отняти отъ груди) есть «дьтская холера» или скоръе «льтнее поносы», какъ върнъе её называютъ въ Америкъ. Бользнь эта требуетъ быстрой и энергичной

помощи. Протекаетъ она очень бурно. Обыкновенно, послъ продолжавшагося нъсколько дней поноса, внезапно наступаютъ частыя, жидкія испражненія и водянистая рвота. Испражненія и рвота слъдуютъ другъ за другомъ съ поразительною быстротою. Ребенка мучитъ жажда, онъ проситъ пить, но ръдко удерживаетъ принятое имъ питье. Лихорадочнаго состоянія при этомъ почти нізть или жаръ очень маль, но силы быстро падають. При этомъ роднички западають (если они еще не закрылись), кости черепа заходять одна на другую, глаза дълаются впалыми, въки полуоткрыты. Выраженіе глазъ теряется и ребенокъ находится какъ бы передъ обморокомъ-готовъ потерять сознаніе. Далье, дыханіе становится короткимь, неправильнымъ; выдыхаемый воздухъ кажется холоднымъ. Ручки и ножки дѣлаются холодными, синими, покрываются слизистымъ, вязкимъ потомъ. Ребенокъ безпокоится, плачетъ глухимъ, хриплымъ голосомъ. Затъмъ онъ дълается сонливымъ, а подъ конецъ умираетъ большею частью въ судорогахъ. Весь процессъ можетъ окончиться очень скоро, въ теченіи какихъ нибудь 24-хъ часовъ, но если своевременно приняты надлежащія міры, то ребенокъ можеть также быстро и поправиться.

Вотъ почему особенно важно подметить бользнь въ самомъ ел начале (частыя, совершенно жидкія испражненія, рвота съ упадкомъ силь) и своевременно обратиться къ врачебной помощи. До прибытія врача, какъ указано въ правилахъ (см. ниже), не дается никакой пищи въ теченіи 5-6 часовъ и вообще до тъхъ поръ, пока не прекратится рвота и поносъ. Для питья дають небольшими порціями остуженную отварную воду, а еще лучше чай съ коньякомъ, а за неимъніемъ онаго съ кръпкими винами. На животъ кладется согръвающій компрессъ. Но если и коньякъ не помогаеть, какъ возбуждающее, а врача все-таки ньть, то можно, но съ крайнею осторожностью, прибъгнуть къ эфирному настою валеріаны (tinctura Valerianae aetherea), давая ее ни какъ не больше 1-2 капель на пріемъ и повторяя пріемы сообразно дъйствію. Многіе врачи, кромъ того, дають внутрь каломель въ молокъ, черезъ 2--З часа по порошку, и не безъ успъха. Наконецъ, въ крайнемъ случав, двлають еще горчичныя ванны: горсть горчицы кладется въ холщевой мешокъ и этимъ последнимъ помѣшиваютъ въ обыкновенной дѣтской ваннѣ при 28° Р. Ребенка въ такой ваннѣ поливають до тахъ поръ, пока кожа сильно не покрасиветь. Ванны эти можно повторять 6-8 разъ въ сутки, но если и горчичная ванна не вызоветь легкой красноты, то на спасеніе ребенка нечего разсчитывать 1).

Воть что говорить по этому поводу 3-ье нью-іоркское правило:

«О лѣтнихъ поносахъ. Причиною ихъ служать количественныя излишества въ пищѣ дѣтей и жаркій, плохой воздухъ (см. указаніе Либиха стр. 502), но ни въ какомъ случаѣ не прорѣзываніе зубовъ. Держите открытыми двери и окна, обмывайте дѣтей негрѣтою водою, по крайней мѣрѣ два раза въ день и чаще въ очень жаркіе дни. При появленіи рвоты и поноса не кормите и не пойте ихъ рѣшительно пичѣмъ въ теченіи 4—6 часовъ, но доставляйте дитяти возможно больше свѣжаго

<sup>1)</sup> Подробние см. очень обстоятельную брашюру проф. Нила Филатова «Клиническія лекціи о распознаваніи и леченіи катарровь кишекъ у дітей, въ особенности у грудныхъ». Москва. 3-е изд. 1891 г., а также «Предупрежденіе и леченіе холеры у дітей», попул. издож. д-ра В. П. Жуковскато. Спб. 1893 г.

воздуха. Затьмъ, давайте одну, двъ капли водки или коньяку въ чайной ложкъ воды, въ которой разведенъ явчный бълокъ, каждыя 10 минутъ, но не болье, пока прибудетъ врачъ. Ни молока, ни опія, ни другихъ успокоивающихъ средствъ, ни чая (?) ребенокъ не долженъ получать все время, пока у него не прекратятся рвота и поносъ».

Кстати о коньякв и, вообще, о спиртныхъ напиткахъ, противъ употребленія которыхъ такъ возстаетъ д-ръ Ге дъ, помня, въроятно, завѣты бабушки. Проф. Якоби говоритъ, что въ Америкъ возраженія въ этомъ случав слышались не отъ врачей и основывались не на физіологическихъ соображеніяхъ; напротивъ, источникомъ ихъ былъ фанатизмъ темперанцлеровъ и духовенства. Не предлагая спиртныхъ напитковъ при обыкновенныхъ условіяхъ, онъ говоритъ: «Но во время сильной лѣтней жары, когда, особенно въ большихъ, многолюдныхъ городахъ, опасность заболѣванія кишечнымъ катарромъ и появленія общаго паралича значительно возростаетъ, я рѣшительно рекомендую маленькія дозы алкоголя, какъ предохраняющее средство. Какого либо вреда отъ этого я никогда не видалъ, а, напротивъ, видалъ вредъ отъ того, что возбуждающихъ средствъ не назначали совершенно. Легче предохранить ребенка отъ лѣтняго катарра, чѣмъ устранить катарръ, уже начавшійся».

Наконецъ, катарръ толстыхъ нишекъ, огибающихъ, начиная справа, весь животъ и оканчивающихся прямою кишкою съ заднепроходнымъ отверстіемъ, характеризуется частотою испражненій съ явными потугами (тенезмами). Ребенокъ кричитъ, жилится, и наконецъ, испражняется небольшимъ количествомъ кала съ примѣсью слизи. Примѣсь эта прямо показываетъ на пораженіе нижняго отдѣла киппечника. Кромѣ слизи, можетъ появиться большая или меньшая примѣсь крови, такъ что поносъ можетъ принять характеръ кровяного.

Лучшимъ лекарствомъ служатъ слизистые и вяжущіе клистиры, а внутрь дается эмульсія изъ кастороваго масла. Для клизмъ берутъ жидкій отваръ чистаго крахмала (½—1 чайной ложки на стаканъ воды) или же настой салепа (½ чайной ложки на стаканъ кипятку—еще вскипятить). Взявъ любого изъ этихъ отваровъ отъ 1 до 2-хъ и не болте 3-хъ столовыхъ ложекъ, ставятъ теплый клистиръ (температуры парного молока) послъ каждаго слизистаго испражненія. Въ случаяхъ затяжныхъ, гдъ эти средства не помогаютъ, приходится уже прибъгнуть къ клизмамъ изъ опія, ляписа, по предписанію врача.

Говоря о разныхъ попыткахъ возможно облегчить удобоваримость молока, мы считаемъ необходимымъ уномянуть еще объ одной смеси, которая, по словамъ Якоби, «одна только и оказала дъйствительно полезныя услуги. Въ моей практикъ она давала такіе блестящіе результаты, что я съ особенною настойчивостью соватоваль ее». Предложенная І. Рудищемъ, она приготовляется такъ: къ 500 частямъ молока прибавляють 250 частей воды и 1 часть разведенной соляной кислоты; затъмъ эту смёсь нужно сварить. Если прибавить больше соляной кислоты, то молоко свернется. «Средство это я назначаль и маленькимь детямь и варослымь въ безчисленномъ множествъ случаевъ. Слабые, больные, - говоритъ онъ дальше: - выздоравливающіе субъекты съ значительно ослабъвшими пищеварительными органами, не способные даже переносить молоко или молоко со слизистыми отварами; больные, страдавшіе въ такой сильной степени желудочнымъ катарромъ, что не могли ничего всть безъ наступающихъ вслёдъ за пріемомъ пищи болей, принимая въ теченіи цёлыхъ недёль это пищевое средство, чувствовали себя хорошо, обнаруживали несомивнные признаки успъшнаго питанія и увеличенія въса ихъ организма» (Гергардть, т. І, вып. 1, ctp. 125-126).

VII. 180

Такъ какъ коровье молоко соступть существенно важную пищу ребенка, а поддълка его въ гором и тъми средствами, посредствомъ которыхъ мы можемъ узнать, тъм крайней мъръ, главнъйшія подмъси. За границею, гдъ существуетъ санитарный надзоръ за рыночными продуктами, тамъ пробы въ каждой семът не такъ настоятельно необходимы, какъ у насъ. Но все же прежде, чъмъ говорить о поддълкахъ, намъ необходимо ознакомиться со свойствами хорошаго коровьяго молока.

Реакція хорошаго молока амфотерная (amphotère), т.-е. ни явно кислая, ни явно щелочная, а обоюдная. Такъ, синяя лакмусовая бумажка окрашивается въ легкій розовый цвѣтъ, а красная въ синеватый, что особенно хорошо видно, когда, опустивъ на бумажку каплю молока, дадутъ ей высохнуть. Красная окраска зависить отъ присутствія въ молокѣ кислыхъ (кислыхъ фосфорнокислыхъ и двойныхъ углекислыхъ) солей, а также и свободной углекислоты. Въ свою очередь, окраска красной лакмусовой бумажки въ синій цвыть вызывается нейтральными фосфорнокислыми и простыми углекислыми солями молока. Кипяченіе превращаєть амфотерную реакцію въ явно щелочную, такъ какъ изъ молока удаляется углекислота, а соли то же измъняются (двойныя углекислыя переходять въ простыя углекислыя). Напротивъ, стояніе на воздухъ переводитъ амфотерную реакцію молока въ кислую, вслъдствіе образованія молочной кислоты. При стояніи молока также поглощается кислородъ изъ воздуха, а выдъляется углекислота, причемъ въ молокъ наростаетъ количество жира (Гоппе-Зейлеръ, Субботинъ), что объясняютъ теперь действіемъ особаго фермента. Отсюда ясно видимъ, что кипяченіе улучшаетъ качества коровьяго молока, дълая его болъе удобоваримымъ, да и кипятить молоко надо возможно скоръе послъ удоя, лучше всего парное, не давая ему закиснуть.

Для опредъленія реакціи беруть въ аптект синюю и красную дакмусовыя бумажки, если возможно, свтжеприготовленныя, ртжуть ихъ на узенькія полоски и каждую отдільно прячуть въ особыя, хорошо закупоренныя стеклянныя банки. Въ случат надобности вынимають по одной полоскі и кончикъ каждой изъ нихъ отдільно обмакивають въ испытуемую жидкость, затімь кладуть на кусокъ чистой білой бумаги и дають высохнуть. Сильныя реакціи немедленно обнаруживаются яркою окраскою. Здісь кстати напомнить, что, пробуя реакцію женскаго молока, никогда не слітдуеть бумажкою прикасаться къ соску, на которомъ у женщинъ изъ простонародья почти всегда есть остатки прежняго молока, уже прокисшіе. Надо прежде обмыть сосокъ и

сбрызнуть первыя капли, а затёмъ пробовать, изъ ложечки. Реактивною бумажкою необходимо испытывать каждук пію пищв, приготовленной для маленькихъ дётей. Відь это такъ легко и ничего тоитъ!

Удѣльный вѣсъ хор (12° Р.), что соотвѣтствуетъ отъ 29° до 34° дѣленія особаго (12° Р.), что соотвѣтствуетъ отъ 29° до 34° дѣленія особаго (12° Р.), что соотвѣтствуетъ отъ 29° думента—лактоденсиметра, придуманнаго нарочно для опредѣленія і ты молока (1) (см. ниже). Для снятого отъ 1.032 до 1.037, что со ствуетъ 32°—37° молочнаго ареометра. Въ разбавленномъ водою молокъ удѣльный вѣсъ будетъ всегда меньше. Количество сливокъ въ хорошемъ коровьемъ молокъ должно быть отъ 10 до 14°/о; молоко, имѣющее меньше сливокъ, надо считать снятымъ.

Хорошее молоко густо, бѣлаго цвѣта; никогда оно не бываетъ синеватаго цвѣта и не прозрачно; вкусъ и запахъ его всякому извѣстны. Капля его, опущенная въ воду, идетъ ко дну, такъ какъ молоко тяжелѣе воды. Растирая нѣсколько кепель между пальцами, можно замѣтить, жирно ли молоко или нѣтъ, и, наконецъ, капля, взятая на ноготь, удерживаетъ свою шарообразную форму и не расплывается (проба Леруа). Все это свойства, давно подмѣченныя и не имѣющія серьезнаго значенія для опредѣленія качествъ продажнаго молока, но, какъ сподручная проба молока извѣстной коровы, практикуется въ деревенскомъ хозяйствѣ.

Химическій составъ коровьяго молока и особенности его составляющихъ частей были уже нами разобраны (стр. 626, 630 и слѣд.), равно какъ нѣкоторыя изъ измѣненій, которымъ подвергается молочное отдѣленіе подъ вліяніемъ различныхъ условій (стр. 561 и слѣд.). Здѣсь же намъ остается прибавить еще нѣсколько словъ о вліяніи корма.

Молочное отдъление у коровы, какъ и у женщины, подвержено многимъ измънениямъ въ зависимости отъ условій, окружающихъ животное. Особенно это ръзко сказывается относительно корма. Такъ, замъчено, что лучшее молоко получается, когда корова питается луговыми травами, оно—слаще, ароматичнъе. Напротивъ, трава пастбищъ, орошаемыхъ нечистотами, значительно ухудшаетъ составъ молока; въ немъ не только меньше бълковъ и жира, но самые бълки измъняются качественно, а жиръ легко горкнетъ, и такое молоко уже черезъ 2 часа киснетъ. Отъ питъя болотной воды молоко коровы то же иногда получаетъ вредныя свойства (Low находилъ въ немъ

<sup>1)</sup> Удёльный вёсъ есть отношеніе вёса даннаго тёла къ вёсу такого же объема воды. Такъ какъ одинъ объемъ воды равенъ 1.000 грм., а такое же количество молока 1.031, то послёднее число и будетъ выражать удёльный вёсъ молока. Но такъ какъ молоко плотиве или, говоря иначе, тяжеле воды, а следовательно, его относительный вёсъ не можетъ быть меньше 1.000—причина, отчего на скале лактоденсиметра изображены только двё послёднія цифры. Такъ, молоко, въ которое эти стклянные вёсы погрузятся до 37-го дёленія, имъетъ удёльный вёсъ, равный 1.037, и т. д.

даже водоросли). При плохомъ кормъ и плохомъ содержаніи молоко выдъляется уже кислымъ изъ вымени.

Чтобы поддержать одинановый сост: , молока въ течени года, такъ какъ колебанія его вредно отзыва тся на желудкѣ ребенка, коровъ держатъ исключительно на одн ь сухомъ кормѣ (сѣнѣ), не давая ни свѣжей травы, ни клевера, не скаютъ ее въ поле, а даютъ прогуливаться по двору. На дѣлѣ казывается, что влажный кормъ даетъ у коровъ болѣе обильное от вленіе молока (Шевалье), но молоко, получаемое при сухомъ кормѣ, легче переносится дѣтьми.

Самымъ лучшимъ кормомъ для дойнаго скота считается хорошо просушенное горное сѣно. Въ Германіи на многихъ фермахъ, откуда берутъ молоко для дѣтей, корову круглый годъ кормятъ сухимъ сѣномъ.

Обыкновенно, весною начинають давать свёжій кормъ, но такъ какъ принято выгонять въ поде довольно рано, то и переходъ къ зеленому корму не бываеть очень ръзвимъ, такъ какъ трава еле показывается. Въ противномъ случав въ зимнему корму понемногу прибавляють латняго. Ошибочно думають та, которые дають молочнымъ коровамъ слишкомъ обильный кормъ, такъ какъ при этомъ не увеличивается въсъ мяса и жира, но чрезмърно усидивается молочное отлъленіе, и животныя становятся воспріимчивыми къ опаснымъ заболіваніямъ. Сіна на корову дають въ разсчеть по ея въсу: на каждые 100 фунтовъ въса животнаго-3 фун. съна. Но для улучшенія состава молока надо давать отруби и соль для лизанія. Вода для нойла должна быть чистая; барды и помой не следуеть давать, такъ какъ отъ нихъ у коровъ являются поносы и уменьшается жиръ въ молокъ. Весеннее молоко коровы становится жиже и вызываеть поносы у дътей. Льтомь оно дълается гуще, но содержить болъе молочной кислоты, которая въ это время года легче въ немъ образуется (усиливаются процессы броженія, а молочный сахарь коровьяго молока особенно легко переходить въ молочно-кислое броженіе). Такое молоко действуеть подавляюще на нервную систему детей. Обыкновенно, коровье молоко скисается во время грозы, отъ вліянія озона воздуха (Malvern Iles, пропуская черезъ молоко электрическія искры, вызвалъ свое свертывание черезъ 10 минуть). Въ дождливую погоду молоко тоже часто получаетъ слабительныя свойства. Во время холодной погоды оно деляется жирие.

Въ Петербургъ за послъднее время открылось нъсколько коровниковъ, изъ которыхъ молоко для дътей доставляется подъ бандеролью на домъ, за немного болъе высокую цъну (отъ 12 до 15 к. бутылка), и лучшимъ изъ нихъ мы считаемъ коровникъ, устроенный гомеопатами (Кабинетская, № 6, а главная ферма на Черной рѣчкъ) ¹). Корова здъсь ежедневно получаетъ извъстную порцію съна, отрубей и соли: ни брага, ни гуща, никакія кухонныя помои не даются. Морэнъ къ корму коровы. молоко которой назначено для вскармливанія ребенка, совътуетъ прибавлять ежедневно 30 грм. (7 золот.) поваренной соли, 60 гр. (14 золот.) порошка прокаленныхъ костей и одинъ кило (2¹/₂ фунта) отрубей. Этимъ путемъ не только улучшается качество молока, но и количество солей въ немъ увеличивается (до 4 гр. на литръ), что важно для развитія костей ребенка, особенно при англійской болъзни.

Нъкоторыя вещества придаютъ молоку особенныя свойства: анисъ сообщаетъ свой запахъ; полынь—горькій вкусъ; коневій трутъ (лихо-

<sup>1)</sup> Носить онъ названіе «Нормальной молочной фермы»; затёмъ хорошее «дётское молоко» развозять по домамь изъ фермы г-жи Каменской (Петерб. стор., Бабуринь пер.), Кизерицкаго на Пескахъ (Греческій просп.) и др.

радочная трава, Gratiola afficinalis) сообщаетъ молоку слабительное дъйствіе. Другія растенія сообщаютъ ему свой цвѣтъ: отъ шафрана оно становится желтымъ, отъ песьяго языка (Cynoglossum offic.)— красноватымъ. Поселяне эти явленія объясняютъ колдовствомъ. Нерѣдко даже наблюдались случаи отравленія молокомъ 1), особенно козьимъ, такъ какъ козы охотно ѣдятъ наркотическія травы. (Въ литературѣ извѣстенъ случай Ротти въ Римѣ, гдѣ козье молоко послужило отравою для значительнаго числа лицъ).

Есть кормъ, который увеличиваетъ только содержаніе жира въ молокъ (какъ напр., ржаныя отруби, солодъ и пр.), причемъ количество казеина и сахара не измъняется. Другой, напротивъ, увеличиваетъ содержаніе воды, соотвътственно этому уменьшая количество твердыхъ частей, какъ рѣпа, брага, при которыхъ получается очень большое количество бѣднаго составными частями молока. Такой кормъ, какъ пивная гуща, барда, кухонныя помои съ прогоркшими жирами и другія начавшія разлагаться кормовыя вещества (гнилой картофель, рѣпа), способствуетъ отдѣленію скороокисающаго молока, которое нерѣдко даже является кислымъ въ моментъ отдѣленія, а потому для дѣтей совершенно непригодно.

Съ результатами нъсколькихъ работъ, сдъланныхъ съ цълью опредълить вліяніе различныхъ пищевыхъ веществъ на составъ молока, мы познакомимъ читателя. Пелиго, міняя каждыя дві неділи кормь ослицы, замітиль, что подь вліяніемь свеклы или овса получалось обильное и богатое казеиномъ молоко; при моркови количество модока (равно какъ казеинъ и масло) сильно уменьшалось; подъ вліяніемъ картофеля, при среднемъ количествъ, содержаніе казенна падало до минимума. Да м у а зо подтверждаеть эти наблюденія. Субботинь ділаль свои наблюденія надь собаками, даная имъ тощее мясо, жиръ и картофель. Онъ говоритъ, что одинъ жиръ производитъ у этихъ животныхъ быстрое уменьшеніе, нодчасъ даже полную остановку молочнаго отдъленія, не измъняя замътно состава послъдняго (при этомъ наблюдалось небольшое уменьшеніе жира, сахара и солей, немного больше былковь, чёмь при кормленіи однимь мясомъ). Что же касается картофеля, то при его употребленіи сильно уменьшилось количество казеина и особенно масла (последняго было мене половины того, что замъчалось у собакъ, кормленныхъ мясомъ и даже жиромъ), сахару прибыло, альбуминъ и соли остались по прежнему. Молочныя железы сукъ, которыхъ кормили мясомъ, сильно наливались, молоко отдёлялось легко и обильно и содержало меньше воды, но

<sup>1)</sup> При сохранении молока въ металлической посудѣ, особенно, когда жидкость будетъ въ нихъ прокисать, а также при употреблении для пойла металлической посуды, окислы металловъ (цинка, мѣди, свинца) переходятъ въ молоко, отчего это послѣднее можетъ дѣйствовать ядовито. Опыты Lewold'а надъ козами показали, что съ молокомъ могутъ выдѣляться различныя вещества, даваемыл внутрь: сюрьма, висмутъ, мышьякъ и др., и притомъ довольно скоро (черезъ 12-48 часовъ). Давно уже замѣтили, что коровы, пившія воду изъ минеральныхъ іодныхъ источниковъ, выдѣляли іодъ въ молокѣ (Ditterich, Schott и др.). А нѣкоторые даже (Schāfer, Gemelli, Nedles) предлагали для лучшаго вскармливанія и леченія золотушныхъ дѣтей давать коровѣ по 10 грм. (2½ золот.) іодистаго калія, а Висhпет совѣтовалъ для этой цѣли пользоваться козами.

за то больше жира и бълковъ. Оно было настолько богато альбуминомъ, что даже свертывалось при квияченіи, чего не замѣчалось у животныхъ, питающихся хлѣбомъ и жиромъ. Всѣ эти наблюденія надъ животными, молоко которыхъ не употребляется для дѣтей, интересны для насъ лишь настолько, что показываютъ на зависимость количества и состава молока отъ пищи. (Въ послѣднее время наблюденія эти стали дѣлать надъ козами съ цѣлью сдѣлать ихъ молоко вполнѣ пригоднымъ для ребенка, и, повидимому, надежды эти начинаютъ оправдываться).

Возрасть тоже много значить: наилучшее и наиболье обильное модоко даетъ корова послъ 3-го теленка, въ возрастъ 4—7 льтъ; у старыхъ коровъ оно болве водянисто. Молоко новотельныхъ коровъ не годится для ребенка, такъ какъ до 4-ой недъли стельности оно еще обладаетъ свойствами молозива (свертывается при кипяченіи, очень густо и имъетъ еще постороннія вещества, какъ мочевину, лейцитинъ, и пр.). Послъ 7-го мъсяца стельности оно становится менъе удобоваримымъ. Изслъдованія Бидерта, Монти и др. показали. что у каждой коровы молоко имъетъ свои индивидуальныя особенности, не говоря уже о возможности случайныхъ заболъваній животнаго, равно какъ и колебаній въ составъ молока въ теченіи сутокъ у одной коровы, что можетъ скверно отозваться на ребенкъ, -- причина, отчего и совътуютъ для дътей давать смъшанное молоко отъ разныхъ коровъ, гдъ эти особенности сглаживаются (стр. 689). При троекратномъ доеніи (утромъ, въ полдень и вечеромъ) молоко получается лучшаго качества, чемъ когда доятъ только два раза въ сутки. Оно не такъ долго застаивается въ вымени. Для грудного ребенка лучше брать молоко утренняго удоя, или первыя порціи вечерняго, такъ какъ оно жиже и легче переносится (въ вечернемъ молокъ больше казеина и особенно жира), а въ кондъ удоя оно становится очень жирнымъ.

Въ виду сильной впечатлительности коровъ и вліянія ея волненій на молоко, въ последнее время за границею стали въ широкихъ размерахъ применять кастрацію коровъ (животное очень легко переносить эту операцію, на ходу, такъ сказать). При этомъ, вопреки еще недавно высказываемымъ опасеніямъ (см. мифніе Маршана прим. на стр. 566), молоко не уменьшалось въ своемъ количестве и оказалось замечательно постояннаго состава; но спустя годъ или полтора начинаетъ портиться и отделеніе его прекращается. Такимъ образомъ, на большей ферме Страсбурга изо дня въ день и изъ года въ годъ получается молоко съ удёльнымъ вёсомъ 1.032 и 10—11% сливокъ. Понятно, что какъ только молоко начинаетъ портиться или заметно уменьшаться въ количестве, животное йдетъ на убой и заменяется новымъ.

Не менте важное вліяніе на количество и качество молока оказываеть содержаніе коровы. Стойло должно быть достаточно обширнымъ, чтобы животное могло двигаться и спокойно лежать. Въ образцовыхъ коровникахъ за границею стойла очень обширны и на каждую корову приходится по 12-ти кубическихъ саженъ воздуха. Свъть долженъ падать сзади. Слишкомъ свътлыя стойла безпокоятъ животныхъ и уменьшають удой; точно также недостатокъ свъта дълаетъ коровъ вялыми и составъ молока ухудшается. Стойло должно хорошо провътриваться и имъть свой вентиляторъ, должно содержаться очень чисто: навозъ часто убирается, чтобы не скоплянись гнилостные газы, легко всасываемые молокомъ при доеніи, что влечеть за собою быстрое загниваніе молока. Позади коровы долженъ быть жолобъ, лучше всего на

асфальтовомъ полу, для стока навозной жижи. Летомъ даже надо ежедневно мыть стойло и ясли, чистить и мыть самую корову. Температура стойла 10 12° Р., причемъ корова даетъ больше всего модока. Передъ доеніемъ необходимо тщательно вымыть вымя и соски теплою водою; доильщица должна быть чисто одета, лицо и руки тоже вымыты передъ каждымъ доеніемъ, такъ какъ молоко легко впитываеть потъ и всякіе запахи. Давно также подмічено, что молоко легко скисается, когда съ нимъ имѣла дѣло менструирующая женщина (стр. 76). Въ образдовыхъ фермахъ стойло окружаеть просторный, цементированный дворь, чтобы корова могла имъть достаточно движеній. При обыкновенных наших условіяхь, корова скучаеть въ тесномь, темномъ хлѣву, начинаетъ давать кислое патологическое молоко, въ которомъ много эпителіальных клітокь и слизистыхь шаровь (Бэднарь), часто заболіваєть чахоткою, а отъ однообразной пищи уменьшается и количество удоя. Мюнкъ доказываеть, что коровы, содержимыя въ стойлахь, безъ движенія, дають меньше молока, а процентъ казеина и жира у нихъ меньше, чъмъ у тъхъ, которыхъ ежедневно выпускають прогудиваться. Съ другой стороны, слишкомъ большія движенія и утомленіе (при далекихъ выгонахъ) у коровы тоже уменьшаютъ количество молока потому, что больше крови приливаеть къ мышпамъ и меньше къ вымени. Такое молоко легко скисается и, вскоръ послъ удоя, свертывается при кипяченіи (см. стр. 569). Кислое молоко коровы нередко дають после случки, а также при дурномъ обращении (Брушъ).

Иногда молоко пріобрѣтаетъ особенныя свойства, которыя дѣлаютъ его негоднымъ. Такъ, слизистое молоко при переливаніи (особенно его сливки) тянется нитями и имѣетъ противный сладковатый вкусъ. Слизистое молоко окисляется очень медленно и казеинъ его свертывается въ отдѣльные, мелкіе куски. Такое состояніе молока зависитъ отъ большого количества бѣлка, доходящаго до 11% (вмѣсто 4,8%) и отъ быстраго наступленія гніенія. Слизистымъ молоко дѣлается отъ развитія спеціальныхъ микрококковъ, вызывающихъ особое броженіе сахара (Шмидтъ, Мюльгеймъ) и встрѣчается у больныхъ (чахоточныхъ) коровъ.

Наконець, въ нёкоторыхъ случаяхъ наблюдалось синее молоко, на поверхности котораго, спустя 15—20 часовъ послё выдаиванія, появлялись синія пятна, все болёе распространявшінся, такъ что подъ конець все молоко принимало красивую синюю окраску. Явленіе это объясняють (Фуксъ и Леманъ) развитіемъ особыхъ грибковъ (Penicilium glaucum), расщепляющихъ бёлки, причемъ молоко переходитъ въ такое броженіе, при которомъ образуется сильно ядовитое вещество, схожее съ анилиномъ (трифенилъ-розанилинъ): Клетцинскій доказаль, что синяя окраска можетъ зависѣть и отъ инфузорій (Vibryo cyanogenus и Vibryo xanthogenus).

При копытной бользни и мыть молоко получаеть особенно противный запахъ и вкусъ. У дътей оно вызываеть лихорадочное состояние съ афтознымъ поражениемъ рта (Демме), а у доильщицы на пальцахъ является папулезная сыпь и въ членахъ чувствуется ломота. Розовая окраска молока можетъ зависъть отъ примъси красныхъ кровяныхъ шариковъ, что является при ушибахъ вымени, грубомъ доеніи, при грудницъ у коровъ, а также при эпизоотическихъ бользняхъ ихъ, какъ при кровавой мочъ, при сибирской язвъ. Желтымъ оно можетъ быть при желтухъ. Въ молокъ можетъ быть и примъсь гноя.

Слизистое, синее, равно какъ и горькое молоко (получающее горькій вкусъ черезъ нѣкоторое время послѣ удоя и вскорт покрывающееся плѣсенью), вредно дѣйствуетъ на людей и животныхъ и никогда не должно быть употребляемо въ пищу. Точно также вредно молоко больныхъ коровъ, особенно страдающихъ бугорчаткою При леченіи больныхъ коровъ не надо забывать, что большинство лекарствъ неорганическаго происхожденія (желѣзо, мышьякъ и пр., какъ доказано Быстровымъ Либрейхомъ и др.) переходить въ молоко.

Выше мы уже говорили, что молоко содержить газы, болье всего углекислоты. На 100 объемовъ молока приходится отъ 3 до 10 объемовъ газовъ ¹). Но при этомъ оно также сильно поглощаетъ особенно гнилостные газы и всякихъ вибріоновъ изъ окружающей атмосферы, вслъдствіе чего молоко легко можетъ передать заразу. Жителю Петербурга, употребляющему привозное молоко чухонокъ, не мышало бы замытить эту особенность молока, такъ какъ у нашихъ поставщицъ существуетъ обыкновеніе сохранять на ледникъ, рядомъ съ молокомъ, и покойниковъ до ближайшаго праздника, когда ихъ хоронятъ (Крапивина). Чего только не впитаетъ въ себя молоко, стоя въ одномъ помыщеніи съ мертвецомъ. По крайней мыръ, передача эпидеміи брюшного тифа, скарлатины и дифтерита посредствомъ молока —фактъ, давно признанный во Франціи и Англіи (Робинзонъ, Тэйлоръ, Поуэръ). Наконецъ, скопленіе грибковъ можетъ окончательно отравить молоко (случай Геслинга).

Подобный случай распространенія дифтерита черезь молоно передаеть проф. Цибульскій. Произошло это літомъ 1880 г. На молочной фермів, близь одной изъ станцій Варшавской желізной дороги, умерла отъ дифтерита 7-ми-літняя дочь скотницы, которую и похоронили въ день смерти. На фермів произвели возможную дезинфекцію, уничтожили платье и нікоторыя другія вещи ребенка, но, разумівется, кое-что было припрятано. Черезъ 3—4 неділи послі смерти дівочки (въ посліднихъ числахъ іюня) появились случан заболівнанія дифтеритомъ только на тіхъ дачахъ, которыя пользовались молокомъ съ фермы. Всіхъ заболівшихъ было 10 и всі иміли сношенія съ фермю. Форма дифтерита была слабая, врачебный уходъ и хорошая гигіеническая обстановка не мало способствовали благопріятному исходу. Но что эпидемія была распространена черезъ молоко, доказывается тімъ, что нигдів, ни у дачниковъ, имівшихъ собственныхъ коровъ, ни у тіхъ, кто браль молоко у крестьянъ, не было ни одного случая заболівнія. Скоть на фермів вскорів послів похоронь быль осмотрівнь ветеринаромъ и найдень совершенно здоровымъ. Только одно молоко и могло передать заразу («Врачъ», т. І, стр. 784).

Другой случай: «Въ Казани, какъ сообщаютъ мъстныя газеты, у семильтней дочери П. А. Шмидта появился сильный жаръ, а къ вечеру того же дня — боль въ горль и образовались миніатюрные пузырьки на языкѣ, которые разсыпались потомъ по всей полости рта. Полагая, что это признаки дифтерита, испуганная мать больного ребенка на другой день обратилась въ земскую больницу къ врачу г. Теплову. Докторъ, прописавъ рецептъ, заявилъ, что ребенокъ боленъ «ящуромъ», которымъ заразился при употребленіи сырого молока отъ больной ящуромъ коровы». («Петерб. Вѣд.» № 203, 1891 года).

Изследованія Дюкло (Duclaus) показали, что въ молоке находится много микроорганизмовъ изъ рода Tirotrix, которые играють важную роль при броженіи молока. Особенно много бактерій и плесневыхъ грибковъ бываетъ въ кисломъ молоке. Взбалтываніе, вліяя на жизнь бактерій, замедляеть разложеніе молока. Кипяченіе убиваеть ихъ, равно какъ и всякіе ферменты и болезнетворные бактеріи (тифозный, скарлатинный, дифтеритный), случайно попавшіе въ молоко, а удаляя газы

<sup>1)</sup> По Сѣченову 100 объемовъ коровьяго молока содержитъ: 5,01 углекислотъ. 0,32 кислорода и 1,34 азота; см. Zeitschrift f. rationalle Medicin, 3. Reihe X.

изъ молока, замедляеть его скисаніе. Дурное молоко-прокисшее и отъ больныхъ коровъ-свертывается при кипяченіи, такъ что этимъ путемъ можно распознать и годность молока.

Исходя изъ того основанія, что низшіе организмы, вибріоны, грибки, равно какъ и всѣ болѣзнетворныя (патогенныя) бактеріи и пр.. въ своихъ стойкихъ формахъ (въ видъ споръ) не уничтожаются кратковременнымъ кипяченіемъ, а погибаютъ только отъ кипяченія при температуръ свыше 100° Ц., въ видахъ стерилизаціи, т.-е. обезпложиванія молока, было предложено множество аппаратовъ. Сперва эта пропедура производилась на фермахъ, фабричнымъ путемъ, по Сокслетъ перенесъ ее въ дътскую, предложивъ свою кастрюльку (стр. 684 и слъд.). о которой мы уже говорили.

Идея Сокслета кинятить молоко въ сосудъ, погруженномъ въ воду, вызвала пъсколько подражаній. Такъ, Эшерихъ предложиль свои сткляночки съ боковыми отверстіями, съ цёлью устранить необходимость затыканія стеклянною пробкою, но это оказалось и дорого и неудобно. Тогда, во избъжание разливанія молока по отдільным стклянкамь, онъ устроилъ цилиндрическій сосудь, на ножкахъ, съ краномъ на днъ, чтобы заразъ стерилизовать всю порцію молока (рис. 218). Но чтобы молоко могло вытекать изъ герметически закрывающагося сосуда, сверху сделанъ клапанъ-в, черезъ который проходить воздухъ, очищаясь сквозь ватную пробку. Кромъ того, съ боковъ прикрѣплена цѣпочка съ кольцомъ, которая дозволяетъ повъсить въ удобномъ мъстъ этотъ сосудъ съ молокомъ, наливая необходимое количество жидкости черезъ нижній пранъ. Для обезпложиванія молока цилиндръ этоть наливають, закупоривають и опускають въ другой большій цилиндръ или кастрюлю съ водою, ставять на плиту (какъ это показано на рисункѣ) и кипятять въ продолжении часа. При этомъ



Рис. 218. Стерилизаціонный аппарать Эшериха а-цилиндуь для молока; д-герметически запирающій зажимь; b-трубка съ ватою, съ открывающимся клапаномъ; с-нижній кранъ для выливанія молока; е-плита.

приборь давалась еще градупрованная бутылка (съ соскою), съ указаніемъ, сколько ници надо давать ребенку сообразно его возрасту. Пеудобства его следующія: 1) его дороговизна, 2) трудность содержать въ чистотъ, даже если онъ и покрыть глазурью и 3) необходимость переливать въ отдельныя банки передъ кормленіемъ, следовательно, возможность новыхъ поствовъ бактерій въ детской пище.

Кромъ этого, упомянемъ еще объ аппарать Шмитъ-Мюльгейма, гдѣ нагрѣваніе до 100° Ц. происходить не водою, а горячимь паромъ. Не перечисляя другихъ стерилизаторовъ скажемъ только, что во всѣхъ этихъ приборахъ нарушался основной принципъ Сокслета, т.-е. являлась возможность загрязненія молока извиѣ, при его разливаніи.

Кстати здѣсь замѣтимъ, что съ появленіемъ этихъ изобрѣтеній горячіе поборники новаго метода приготовленія дѣтской пищи вообразили, будто вся трудность искусственнаго кормленія исчезла, стоитъ лишь обзавестись необходимымъ приборомъ, стерилизовать имъ пищу и ребенокъ будетъ вполнѣ гарантированъ отъ желудочно-кишечныхъ заболѣваній. Практика, однако, далеко не оправдала этихъ розовыхъ надеждъ, доказавъ, что тяжелыя заболѣванія кишекъ, исчезавшіе при кормленіи грудью, не улучшились при стерилизованномъ молокѣ, а напротивъ, по временамъ появлялись даже массовыя заболѣванія дѣтей, вскармливаемыхъ молокомъ, обезпложеннымъ въ аппаратѣ Сокслета. Причина этого явленія въ 1-хъ) та, что стерилизація при этомъ происходитъ не полная, 2-ое) не всякое молоко можетъ быть стерилизовано, не говоря уже о главномъ: разницѣ въ составѣ молока женщины и коровы, что упустили изъ виду авторы, видѣвшіе причину всѣхъ разстройствъ въ одномъ загрязненіи бактеріями (см. стр. 708).

Въ дъйствительности, опытъ показалъ, что, не смотря на идеальную закупорку, въ бутылочкъ Сокслета молоко не долго сохраняется и черезъ нъсколько дней уже киснетъ и свертывается, такъ какъ кипячене въ его аппаратъ убиваетъ только вегетативныя (живущія) формы бактерій, но не всъ споры. Даже провърочные опыты съ простыми кипятильниками не дали никакихъ преимуществъ первымъ 1). Но этого мало. Оказалось, что если стклянку Сокслета оставить открытою, то и въ ней разовьется столько же бактерій, что и въ закрытой — причина чего лежитъ въ крайней трудности держать въ чистотъ бутылочки. Малъйшій налетъ въ видъ облачка на стеклъ затрудняетъ уже стерилизацію.

Изследование модока показало, что оно загрязняется при самомъ доении, причемъ въ немъ является масса микроорганизмовъ, отъ 10.000 до 20.000, а по Ренку отъ 60.000 до 1.000.000 на куб. сантиметръ 2). Отъ этого загрязнения зависитъ лег-

<sup>1)</sup> Langemann, сравнивая число колоній бактерій, развивавшихся черезъ 24 часа посл'є стерилизаціи въ аппарат'є Soxlet'a, въ разныхъ книятильникахъ и въ обыкновенномъ горшк'є, нашелъ, что существенной разницы между ними н'єть и загрязненіе обусловливается не попаданіемъ бактерій извит, а нечистою посудою. Къ тому же выводу приводять и изсл'єдованія Feer'a и Strub'a.

<sup>2)</sup> Во избѣжаніе этого загрязненія горячіе поборники бактеріологіи снова выдвинули вопросъ о непосредственномъ прикладываніи ребенка къ сосцамъ животнаго. У насъ современнымъ пропагандистомъ идеи, чтобы дѣтей кормить «живымъ молокомъ», явился д-ръ Н. Мяллеръ въ своей популярной брошюрѣ: «Объ искусственномъ кормленіи грудныхъ дѣтей» (Москва, 1890 г., стр. 7), указывая на тѣ измѣненія, которыя являются въ молокѣ, когда оно постоитъ. Далѣе, немного ниже (стр. 19 и слѣд.), пересчитывая болѣзни коровъ, онъ перечисляетъ выгоды кипяченія (стр. 27 и слѣд.) и стерилизаціи въ частности (стр. 28). Какъ же это примирить все вмѣстѣ? Или только «живое молоко» козы пользуется этими преимуществами? Скажемъ въ скобкахъ, авторъ является горячимъ защитникомъ козьяго молока и считаетъ его даже «удобъваримѣе для маленькаго ребенка, чѣмъ коровье». Если это вѣрно, то отчего же Мытищенскій пріютъ подъ Москвою не завелъ козъ-кормилицъ, а держить коровникъ. Все это какъ-то не вяжется другъ съ другомъ.

кость или трудность стерилизаціи. Тотъ же проф. Ренкъ показавшій, что почти всякое молоко при стояніи даетъ осадокъ, оказавшійся коровымъ пометомъ, нашель этой грязи, въ виде сухого остатка, въ Вюрцбурге 3.02 миллим. на литръ молока, въ Берлина оказалось 10,3 мм, и въ Галле—14,9 мм. Лалве. Пробы молока, тотчась по доеніи, показали въ немъ громадное количество бактерій, не смотря на то, что руки и вымя были вымыты, причемъ въ первыхъ порціяхъ ихъ содержалось значительно больше. Следовательно, оне попадали снаружи въ молочные протоки и здесь, благодаря теплоте, развивались. Все это только доказываеть намь, какъ много значить чистое содержание скота, въ противномъ случав получается продуктъ, негодный для стерилизаціи а следовательно вредный для детей.

Послъ сказаннаго—насъ могутъ спросить—какіе же выгоды представляетъ стерилизація передъ кипятильниками, чтобы ее стоило продфлывать? А вотъ какія: 1) что вода не испаряется, какъ въ кипятильникахъ, при употребленіи которыхъ надо непремѣнно прибавлять кипяченую воду, и болъе важное 2), что вся процедура приготовленія пищи ребенку переносится на извъстный часъ дня, такъ ска-

зать концентрируется и это, безъ сомнънія, представляетъ большое преимущество. Правда, что тамъ, гдѣ примѣняется фабричная стерилизаціи при 102— 103° Ц. и давленіи въ 11/2 атмосферы молоко дѣлается безусловно чистымъ, но въ 1-хъ) оно въ 3-4 раза дороже и во 2-хъ) трудиве переваривается, какъ доказали новъйшія наблюденія, не говоря о томъ, что вкусъ его многимъ не нравится 1). Такимъ образомъ, стерилизація дома не имѣетъ особыхъ преимуществъ передъ простымъ кипяченіемъ



Рис. 219. Кипятильнинъ Зольцмана.

и пригодна только для слабыхъ дътей, при соблюдении педантической чистоты посуды.

Какъ только пошатнулась въра въ значение домашней стерилизации, на сцену выступили снова еще такъ недавно заброшенные нипятильники. Но такъ какъ нипячение молока требуеть большой осторожности, иначе оно или пригорить или совжить, то индустрія съ своей стороны, предложила насколько приборовъ, придуманныхъ такъ, чтобы молоко само по себъ двигалось въ кастрюлькъ, кипъло и не пригорало. Съ этою целью Зольцманъ предложиль свой аппарать, состоящій изь двухь вдвигающихся другь въ друга трубокъ (рис. 219), изъ которыхъ на верхней наружной трубкѣ (b) имъются три колъна (е. е), а внутренняя (а) расширена конусообразно внизу и имъетъ внизу полулунныя выръзки, для прохода молока. Приборъ ставится въ сосудъ (k) съ молокомъ (т. т.), какъ показано на рисункъ. По мъръ киптнія, молоко, подни-

<sup>1)</sup> Въ виду этихъ неудобствъ явились новыя изысканія для полнаго обезпложиванія молока. Наилучшимъ оказывается способъ, предложенный Пастёромъ и названный пастёризацією молока. Онъ состоить въ томь, что подогр $^{1}$ вь молоко до  $75^{\circ}$  и не выше 80° Ц., его быстро погружають въ ледъ, куда, для большаго охлажденія, прибавляютъ еще соли. Процедура эта повторяется нъсколько разъ, при чемъ погибаютъ самыя стойкія споры. Приготовленное такимъ образомъ, разумвется въ металлической посудв, молоко можеть сохраняться цьлые мьсяцы, что особенно важно во время путешествій.

маясь въ трубкъ, сейчасъ же изливается обратно (по направленію стрълокъ) черезъ колъна (е, е) и, находясь въ постоянномъ движеніи, не пригораетъ.

Затъмъ Вертлингъ далъ свою кастрюлю, но она дорога, и, подобно прибору Зольцмана, трудно содержатся въ чистотъ. Идеею Бертлинга воспользовался петербургскій фабрикантъ Золотовъ и далъ свою металлическую кастрюльку (рис. 221), въ которой кипящее молоко переливается черезъ трубочку, помъщенную въ серединъ кружка, находящагося выше уровня жидкости; но, повторяемъ, и этотъ приборъ трудно содержать въ надлежащей чистотъ. Наконецъ, фирма Цвернера предложила свою эмальированную кастрюлю (рис. 220), съ расширяющимся конусообразно верхомъ и со стеклянною воронкою (d) внутри (на подобіе упрощеннаго аппарата Зольцмана). Въ воронкъ этой (см. увеличенный рис. справа) вверху существуютъ отверстія (b), а внизу выръзки (c). Кипящее молоко въ ней, поднимаясь вверхъ по трубкъ, а также сбъгая съ широкихъ краевъ воронкою внизъ, находится въ постоянномъ движеніи, не пригораетъ и не уйдетъ изъ сосуда. По видимому, это было бы лучшая изъ



кастрюль, какъ по простотѣ своего устройства, такъ и по возможности чисто содержать ее, если бы при ней не было стеклянной трубки, которую и мыть трудно, легко разбить и нигдѣ достать нельзя. Если же ставить эту кастрюлю на плиту безъ трубки,

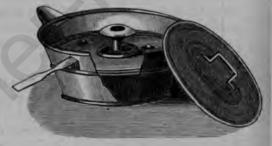


Рис. 220. Кастрюля Д. Цвернера со стеклянною воронкою (d).

Рис, 221. Кастрюлька Золотова для киняченія молока.

то молоко, хотя и не сбѣжитъ, но пригоритъ. Въ виду этого мы считаемъ гораздо болѣе сподручнымъ простой глиняный кипятильникъ (рис. 222), найденный нами въ магазинъ пособій по воспитанію дѣтей и гигіеническихъ предметовъ (Пантелеймоновская № 12), который гораздо дешевле. Устроенъ онъ по принципу Золотовской кастрюльки. Перечисляя подобные приборы мы должны однако сознаться, что вся ошибка этихъ господъ состоитъ въ томъ, что они хотятъ дать приборъ, который непремѣнно вадо ставить непосредственно на огонь. Не проще ли было бы кипятить молоко въ любой чистой кастрюлъ, ставя ее въ другую кастрюлю или даже на сковороду, налитую водою, тогда всѣ неудобства сразу устраняются.

Что же касается до **сохраненія молока**, то къ сказанному выше мало что можно прибавить, хотя съ этой цѣлью было предложено множество способовъ. Наиболѣе практичными и у насъ наиболѣе доступными являются, кромѣ прибора Сокслета, низкая температура (ледникъ) и кипяченіе, хотя послѣднее непродолжительно дѣйствуетъ, особенно если молоко остается открытымъ, если его переливаютъ въ другую посуду и, вообще, не содержатъ кастрюлю до педантизма чисто.

Въ деревенскомъ хозяйствѣ испоконъ вѣка практикуется особенный способъ для сохраненія отъ плёсени, какъ говорять, компотовъ а также и молока въ бутылкахъ. Способъ этотъ, какъ увидимъ ниже, и подалъ мысль Сокслету устроить свою кастрюльку. Состоить онь въ следующемь: беруть обыкновенную высокую кастрюлю съ крышкою (или даже вдъланный въ плиту чугунъ), кладутъ на дно его соломы и бутылки съ компотомъ или молокомъ, отдёляя другь отъ друга палочками. Затёмъ при открытыхъ бутылкахъ наливаютъ кастрюлю холодною водою и кипятятъ. Когда жидкость покипить съ 1/2 часа, бутылки быстро вынимаются, закупориваются и засмоливаются. Такимъ образомъ, не трудно приготовить и пищу для дътей, взявъ бутылки изъ, подъ сельтерской воды, предварительно вымытыя и вываренныя, иначе будуть лопаться. За неимъніемъ резиновыхъ пробокъ или кружковъ, послъ перваго кипяченія, не вынимая бутылокъ съ молокомъ, закрываютъ ихъ пробками изъ гигроскопической ваты. Пробку эту нельзя трогать раньше, какъ передъ самою дачею ребенку.

Гораздо хуже прибавленіе различныхъ подмѣсей, предохраняющихъ молоко отъ закисанія. Всѣ эти вещи придуманы за границею,

тамъ, гдф молоко дорого и доставлять его приходится изъ далека.

Желаніе предохранить пищевыя вещества отъ порчи, сравнительно въ недавнее время, вызвало предложение со стороны врачей-подмъшивать небольшія количества такихъ веществъ (какъ бура, салициловая кислота), присутствіе которыхъ препятствуєть образованію плъсени, а слъдовательно, гніенію. Первымъ, кто сделалъ такое предложение, былъ проф. Ціонъ (во время Ветлянской чумы). За границею накинулись на эти средства и подмѣшивали ихъ не только въ консервы, но и въ пищевые продукты, употребляемые въ свъжемъ видъ (колбасы). Впослъдствіи только оказалось, что всѣ эти вещи, какъ ни мала примъсь, вредно вліяють на пищеварительные органы. Довольно съвсть несколько лепешенъ



Рис. 222. Одинъ изъ образцовъ глинянаго кипятильнина для молока, работы финляндскихъ гончарныхъ заводовъ.

мармеладу, приготовленнаго изъ яблочной мякоти съ очень небольшимъ количествомъ салициловой кислоты (на бочку мякоти-ложка кислоты), чтобы въ желудкъ чувствовалась ръзь, покалыванія и т. п. непріятныя ощущенія. Долгое употребленіе непремънно вызоветь катаррь. Теперь, за границею употребление этихъ примъсей положительно запрещено закономъ.

Мытье посуды. Въ дълъ сохраненія молока, какъ и стерилизаціи, громадное значеніе имъетъ чистота посуды. Для того, чтобы склянки были чисты, выливъ предварительно налитую въ нихъ немедленно посл'в кормленія воду, ихъ моють сперва въ чистой вод'в и н'всколько разъ ополаскивають, затемь моють горячею мыльною водою при помощи особой щетки (рис. 208, стр. 687), споласкиваютъ чистою прокипяченою водою и ставять горлышкомъ внизъ (рис. 203, стр. 685). Когда онъ высохнутъ, просматриваютъ на свътъ и всъ склянки съ облачками или мутью вторично моютъ темъ же путемъ.

Можно также мыть посуду сперва чистымъ пескомъ или поваренною солью, а затѣмъ уже щеткою съ мыломъ или содою, но никогда не употреблять для этой цѣли охотничьей дроби. У ффельманъ разсказываеть объ одной годовалой дѣвочкѣ маіора М., въ теченіи нѣкотораго времени страдавшей очень часто повторявшеюся рвотою, причину которой невозможно было опредѣлить. Самое строгое выполненіе діэтетическихъ предписаній не принесло никакого облегченія. Когда же онь обратиль вниманіе на бутылку, изъ которой пьетъ ребенокъ, то на ней оказался бѣловатый налеть, состоящій изъ окисловъ свинца со слѣдами мышьяка. Рожки мыли дробью и, послѣ запрещенія подобной операціи, рвота сразу прекратилась. За послѣднер время въ продажѣ явилась фарфоровая дробь, спеціально назначенная для мытья такой посуды. Стоить она не дорого и прекрасно моеть. Послѣ нѣсколькихъ разъ ее можно прокалить на чистой сковородѣ и снова пустить въ дѣло.

Въ продажъ очень трудно найти хорошее молоко. Многочисленныя изследованія показали, что молоко, прежде чемь попадеть къ покупателю, подвергается самымъ разнообразнымъ поддълкамъ. Снятіе сливокъ и разбавленіе молока водою составляетъ самое обыкновенное явленіе. До какой степени эти подд'влки распространены, можемъ судить по тому, что въ Базелъ изъ 149 пробъ, изслъдованныхъ въ 1865 — 1866 гг. Гоппельсредеромъ, только 18 оказались чистыми. Ванклинъ, въ Лондонъ, изъ 65-ти пробъ нашелъ нечистыхъ только 6, а Хр. Мюллеръ въ Бернъ у разносчиковъ нашелъ изъ 41-ой пробы неподдъльныхъ 14, а въ молочныхъ лавкахъ изъ 18-ти только 6, а въ Петербургъ д-ръ Котельниковъ 1) изъ 16-ти пробъ петербургскаго молока нашель 9 безъ подмѣси. Точно также молоко, доставляемое въ Александровскую барачную больницу, почти во всъхъ случаяхъ оказалось снятымъ и часто разбавленнымъ (д-ръ Посадскій). Къ подобнымъ же выводамъ пришли Забълинъ и Андреевскій, изследовавшіе петербургское молоко. Такимъ образомъ, контрольная проба молока является необходимою уже и потому, чтобы не платить деньги за воду, которая, по словамъ д-ра Котельникова, является у насъ единственною примъсью.

Наиболѣе распространенную и, вмѣстѣ съ тѣмъ, наименѣе вредную подмѣсь составляетъ прибавленіе воды. Количество прибавленной воды опредѣляется посредствомъ особаго аппарата, называемаго лантоденсиметромъ. Это довольно длинная стеклянная трубка, съ болѣе тонкою верхнею частью, гдѣ находятся дѣленія—градусы, и съ широкою и, сравнительно, тяжелою нижнею частью, служащею собственно для отвѣса, чтобы опущенный въ жидкость приборъ стоялъ прямо, какъ поплавокъ. Съ виду лактоденсиметръ ничѣмъ не отличается отъ обыкновенныхъ ареометровъ, употребляемыхъ для опредѣленія плотности жидкостей,—сахарометръ, спиртометръ и пр.,—только градусы здѣсь разсчитаны для молока. Чѣмъ жиже это послѣднее, тѣмъ глубже

<sup>1)</sup> Труды Имп. Вольнаго Экономическаго Общества № 11, 1879 г.

приборъ погружается въ молочную жидкость. Обозначенныя дѣленія показываютъ степень разжиженія (цѣльнаго и снятого) молока только при температурѣ 15° Ц. (12° Р.). Если же, замѣтивъ точку погруженія лактоденсиметра и опустивъ послѣ того термометръ, мы видимъ, что измѣреніе происходило при другой температурѣ, то полученныя числа, посредствомъ особенной таблицы (отдѣльной для цѣльнаго и снятого молока), которая обыкновенно продается при полобныхъ при-

борахъ, легко переводятся на градусы при нормальной температурѣ, для которой высчитанъ лактоденсиметръ. Еще проще довести молоко до требуемой температуры  $(15^{\circ} \text{ II.})$ , взболтать и измѣрить <sup>1</sup>).

На рис. 223 представленъ лантоденсиметръ Кевенна (Quevenne). Здась справа изображены деленія, соответствующія пъльному молоку, слъва — снятому. Въ приборъ всегла написано: «пальное» и «снятое». Крома того, съ каждой стороны имъются еще и числа: 1/10, 2/10, 3/10 и т. д. Если лактоленсиметръ, погруженный въ молоко, остановится на одномъ изъ деленій скалы между 29 и 33-мъ (где указано пельное), то испытуемое молоко не разбавлено водою; если отъ 26 до 29. то оно разбавлено на 1/10 водою, отъ 23 до 27-ми, молоко разбавлено 2/10 частями воды и т. д. до 14-го деленія, которое показываетъ, что воды прибавлено на половину (5/10). На лъвой сторонъ показаны такін же дъленія для снятого молока: отъ 33 до 37 (цёльное) хорошее снятое молоко, отъ 30 до 33 — разбавленное 4/10 воды и т. д. Само собою понятно, что эти обозначенія степени разбавленія (по 1/10 и т. д.) имѣютъ лишь приблизительное значеніе.

При употребленіи лактоденсиметра надо позаботиться, чтобы на молок'в не было п'вны, для чего, наливая молоко въ высокій сосудъ (лучше всего для этого брать кремометръ), этотъ посл'вдній сильно наклоняютъ. Наконецъ, для в'врнаго опред'вленія д'вленія, на которомъ остановился ареометръ, надо, чтобы глазъ наблюдателя находился на одномъ уровн'в съ поверхностью молока. Передъ наливаніемъ въ сосудъ молоко взбалтывается, чтобы начав-

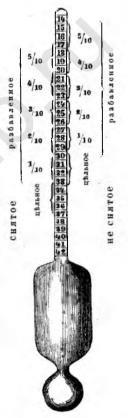


Рис. 223. Лантоденсиметръ Кевенна.

шіяся отстаиваться сливки равномърно перемъщались, иначе, если только сливки отдълятся, мы уже будемъ испытывать снятое молоко.

 $<sup>^{1}</sup>$ ) Въ случав надобности можно сдвлать поправку и безъ таблицы, но числа получаются менве точныя. Для этого къ показанному удвльному въсу — положимъ 28, надо прибавить 0,2, помноженное на температуру молока, напр. 30° Ц. безъ 15° Ц., т. е.  $28+0,2\times(30-15)=28+0,2\times15=28+3=31$ , т. е. удвльный въсъ молока будетъ около 31 (по таблицв 31,7). Если же температура молока ниже 15° Ц., напр. 9° Ц., то изъ удвльнаго въса (28) вычитываютъ 0,2 × (15 — 9); и  $28-0,2\times(15-9)=28-0,2\times6=28-1,2=26,8$  (по таблицв 27).

Уже одного взгляда на приложенный рис. 223 (стр. 729) достаточно, чтобы убъдиться, что дъленія для цъльнаго молока не совпадають съ дъленіями для снятого. Да это и понятно. Хотя цъльное молоко гуще, но оно богаче сливками, которыя дълають его удъльно легче (въдь масло легче воды), слъдовательно, ареометръ будеть въ него глубже погружаться. Такимъ образомъ, если нашъ аппаратъ погружается до 31 дъленія въ цъльномъ молокъ, то, снявъ съ послъдняго сливки и прибавивъ ½10 воды, мы опять доведемъ его до того, что онъ дойдетъ до той же черты. Этимъ свойствомъ молока и пользуются торговцы, и продълки ихъ проходили бы не замъченными, если бы не было еще другого контрольнаго средства, указывающаго количество сливокъ въ данномъ молокъ.

При опредъленіи градусовъ молока лактоденсиметромъ, жидкость осторожно вливается въ высокій сосудъ, который, вмѣстѣ съ тѣмъ, служитъ и для опредѣленія количества сливокъ—кремометръ. Кремометръ раздѣленъ на равныя части и 0 соотвѣтствуетъ 100 дѣленіямъ. Если теперь до нулевой черты нальемъ молока и оставимъ въ покоѣ сосудъ на довольно долгое время, то собравшіяся сверху сливки займутъ извѣстное число дѣленій и покажутъ намъ процентное содержаніе жира. Хорошее коровье молоко должно имѣть отъ 10 до 14°/о сливокъ по объему. Молоко съ меньшимъ содержаніемъ сливокъ надо считать снятымъ. Многіе довольствуются гораздо меньшимъ содержаніемъ и считаютъ неснятымъ молоко, когда въ немъ менѣе 6°/о сливокъ. Обыкновенно, для этого употребляется кремометръ Кевенна, изображенный на рис. 224. При отстаиваніи молока требуется: покойное стояніе въ теченіи 24-хъ часовъ и температура отъ 10 до 15° Ц. (8—12° Р.).

Цифра эта составляетъ средній выводъ изъ 70-ти изслѣдованій Кон рада изъ 33-хъ изслѣдованій Бушарда и Кевенна и даетъ въ среднемъ — 6,8°/о сливокъ Флейшманъ для бѣднаго жиромъ молока нашелъ 2°/о, а для богатаго жиромъ молока — отъ 6°/о до 10°/о. Конрадъ даеть какъ минимумъ—1°/о и максимумъ—18°/о и, подобно другимъ, находитъ этотъ способъ вполнѣ удовлетворительнымъ, въ чемъ его убѣдили одновременно съ этимъ произведенные химическіе анализы ¹). Насколько удовлетворительны результаты, получаемые при изслѣдованія лактоденсиметромъ и кремометромъ одновременно, видно взъ того, что они употребляются и теперь для опредѣленія качества молока въ большихъ фермахъ Германіи и Швейцаріи. Данцигская коммиссія (1875 г.) дала о нихъ хорошій отзывъ.

Указывая на кремометръ, какъ на аппаратъ для опредёленія количества сливокъ, мы, однако, должны сказать, что данныя его далеко не безупречны. Отдёленіе сливокъ зависитъ отъ многихъ обстоятельствъ: величины жировыхъ шариковъ, ширины и высоты сосуда и пр., наконецъ поднявшіяся сливки не имёютъ ни опредёленнаго состава, ни постояннаго количества жира. Вотъ почему, чтобы можно было дёлать

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Dr. F. Conrad. Изследованіе женскаго молока для потребностей врачебной практики. Перев, съ нём. И. Сыромятниковъ, Москва. 1881 г., стр. 15.

сравненія, необходимо производить пробы въ одинаковыхъ сосудахъ и при возможно одинаковой температуръ. Въ виду такихъ неудобствъ въ семьяхъ его теперь ръдко и употребляютъ.

Для болъе точнаго опредъленія количества жира въ молокъ служить еще одинъ приборъ, извъстный подъ именемъ лактобутирометра Маршанда. Правда, что употребленіе его требуетъ извъстнаго навыка и нъкоторыхъ химическихъ свъденій, а потому онъ болъе прижънимъ на санитарныхъ станціяхъ и при изслъдованіи врачемъ, но за то результаты, полученные этимъ путемъ, даютъ дъйствительное понятіе о достоинствъ молока. За границею изслъдованія посредствомъ лактоденсиметра, т.-е. опредъленіе удъльнаго въса молока, вмъсть съ

опредъленіемъ количества жира лактобутирометромъ считаются вполнъ достаточными для рыночной пробы.

Наружный видъ молока и его прозрачность навели на мысль Донне, а потомъ Фогеля устроить особые приборы—лактоскопы, въ которые молоко вливалось между двухъ стеклянныхъ пластинокъ. Смотря по сближенію этихъ пластинокъ или по разбавленію водою (пока плами сзади стоящей свѣчи не будетъ видно) опредѣлялось достоинство молока. Но приборы эти едва ли годятся въ семъѣ: они или дороги или требуютъ слишкомъ много времени для изслѣдованія. Точно также мы не будемъ описывать и другихъ приборовъ (какъ приборъ Фезера), которые даютъ очень неточные результаты) ²).

Лътъ 10 тому назадъ Гэренъ предложилъ для публики простой приборъ, названный имъ піоснопомъ. Онъ состоитъ изъ двухъ частей: кружечка изъ чернаго дерева (рис. 225-а), въ серединъ котораго имъется небольшая площадка съ крошечнымъ кружкомъ, ее окаймляющимъ. Другая частъ сдълана изъ стекла. Середина ея прозрачна, а края представляютъ въ видъ лучей



Pис. 224. Кремометръ Кевенна  $^{-1}$ ).

діафрагму, окрашенную отъ темной до довольно свѣтлой тѣни (рис. 225-b). Если теперь на середину деревянной площадки опустить двѣ капли молока и прикрыть ее стекляннымъ кружкомъ, то между дномъ площадки и среднею, прозрачною частью стекла

<sup>1)</sup> Кремометръ въ переводъ дословномъ означаетъ сливкомъръ, а лактоденсиметръ—измъритель густоты молока, лактобутирометръ—опредълитель жира въ молокъ. Ящикъ съ приборомъ для изслъдованія коровьяго молока и описаніемъ его употребленія можно получить въ «мягазинъ пособій по воспитанію дътей».

<sup>2)</sup> Болве подробно объ изслъдованіи молока см. П. Смоленскаго, «Общедоступные гигіеническіе способы изслъдованія», огд. оттискъ изъ «Справочной книги для врачей» т. І, 1890 г., изд. медиц. денарт. Этотъ почтенный трудъ тъмъ болѣе заслуживаетъ вниманія, что принадлежить перу человѣка, давно уже заявнышаго себя санитарными изслѣдованіями и провърнышаго пеодпократно предлагаемые имъ снособы Излагая важиѣйшія свойства всѣхъ предметовъ домашняго обихода, какъ пища, жиляще, одежда и пр., онь даетъ и простѣйшіе способы оцѣпки ихъ доброкачественности.

образуется какъ бы тонкая молочная пластинка (площадка сграничена каймою и лишнее молоко выливается въ вырѣзанную тутъ же глубокую бороздку). Понятно, что цвѣтъ этого небольшого количества молочной жидкости будетъ значительно ослабляться чернымъ фономъ площадки. Глядя теперь на такимъ образомъ установленный приборъ, легко замѣтитъ: какому тону діафрагмы соотвѣтствуетъ получившійся молочный кружокъ. Самый свѣтлый цвѣтъ будетъ болѣе всего подходить къ сливкамъ — Rahm; немного темпѣе — очень жирному молоку — sehr fett; далѣе вдетъ нормальное молоко — normal; молоко еще менѣе жирное — weniger fett; болѣе тощее — mager и очень тощее — sehr mager.

Читателю понятно, что приборъ этотъ является скоръе игрушкою и, какъ всякая оптическая проба, не даетъ намъ никакихъ данныхъ для опредъленія ни количества подмъси воды, ни другихъ веществъ. Употреблять его можно для валового опредъленія большей или меньшей густоты молока отъ своей коровы, но для изслъдованія продажнаго молока онъ не годится, такъ какъ подмѣсь крахмала или гипса въ сливки покажетъ на самую свѣтлую тѣнь.

Разбалтывая молоко водою, продавды, въ то же время, стараются чѣмъ нибудь замаскировать эту продѣлку и прибавляютъ къ молоку



Рис. 225-а. Деревянный нружокъ піоскопа Гэрена.



Рис. 225-b. Его стеклянная діафрагма въ натуральную величину.

муку, гипсъ, мѣлъ и пр. Подмѣсь муки легко узнается. если къ молоку прибавить іодистой настойки. Іодъ, приходя въ соприкосновеніе съ развареннымъ крахмаломъ, окрашиваетъ его въ синій цвѣтъ, что даетъ очень легкое средство отличить присутствіе малѣйшаго количества какой нибудь муки. Но такъ какъ, при подмѣсяхъ, мука всегда добавляется въ разваренномъ видѣ (бо́льшая густота), то намъ и нѣтъ надобности кипятить молока для пробы.

Известь и мѣлъ даютъ очень скоро отстой. Лучше всего налить четверть стакана такого молока, разбавить пополамъ водою и дать постоять нѣкоторое время,—на днѣ стакана скоро появится осадокъ. Молочницы, продающія такое молоко, всегда взбалтываютъ его передъ тѣмъ, какъ налить. Подливая уксуса въ такое молоко, слышимъ пипѣніе. Осадокъ этотъ можетъ появиться и отъ грязнаго содержанія сосудовъ—кринокъ, на днѣ которыхъ закисшее молоко образуетъ густой слой.

**Бѣлокъ** у насъ прибавляютъ не къ молоку, а къ сливкамъ. При кипяченіи онъ даетъ хлопья, которыя легко процѣдить сквозь фильтръ. Растертыхъ бараньихъ мозговъ обыкновенно въ молоко у насъ нигдѣ не прибавляютъ, такъ какъ опи дороги, примѣсь же бѣлка легко видѣть подъ микроскопомъ (см. рис. **227**). Свидѣтельствуемъ объ этомъ изъ личнаго опыта. Примѣсь коноплянаго, льняного и маковаго масла узнается по особому вкусу и запаху; при нагрѣваніи образуются лустки—растительный бѣлокъ, а на поверхности собираются масляныя капельки.

Въ Малороссіи молоко еще **подкрашивають** сокомъ моркови, въ Петербургъ поголовно его разбавляють водою всѣ, начиная съ сосѣднихъ колонистовъ и чухонцевъ до пріобрѣвшихъ извѣстность своими фабрикованными молочными продуктами охтянокъ, почти неимѣющихъ собственныхъ коровъ. Лучшее молоко намъ удавалось находить въ городскихъ «фермахъ». Наиболѣе частыя примѣси—вода, крахмалъ, мѣлъ

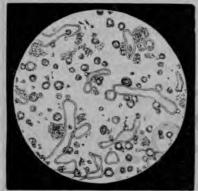


Рис. 226. Искусственное молоко изъ бараньихъ мозговъ (увел. въ 630 разъ) 1).

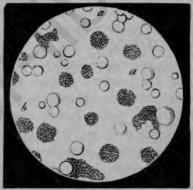


Рис. 227. Молоко съ яичнымъ бѣлкомъ; а молочние шар., b—бѣлокъ (ув. въ 630).

и взбитый бѣлокъ, при помощи которыхъ изъ снятого молока дѣлаются такъ называемыя «сливки», продаваемыя по 20, 15 и даже 10 к. бутылка, т.-е. одинаковой цѣны съ неснятымъ молокомъ, и петербургскія «кофейницы» наслаждаются ими <sup>2</sup>).

Среди дачниковъ окрестностей Петербурга существуетъ убѣжденіе, будто лучшее молоко можно достать у колонистовъ, которые никогда ни разбавляють молока. Намъ нерѣдко случалось видѣть, какъ колонистки, пользовавшіяся репутацією добросовѣстныхъ хозяєкъ, доили коровъ въ подойникъ, въ которомъ было на четверть налито теплой воды. То же практикуется на большихъ и малыхъ петербург-

<sup>1)</sup> Микроскопическіе рисунки разныхъ сортовъ крахмала, равно какъ и эти два, позапиствованы изъ прекраснаго сочиненія д-ра Н. Klencke: Illustrirtes Lexikon der Verfalschungen. Leipzig. 1879 г.

<sup>2)</sup> О подмѣсяхъ, кромѣ вышеуказаннаго сочиненія Смоленскаго, см. также: Л. Медикусъ. «Судебно-медицинское изслѣдованіе пищевыхъ и вкусовыхъ средствъ». Пер. съ нѣм., подъ ред. проф. Доброславина. Спб. 1881 г., стр. 24, и К. Флюгге. «Руководство къгигіеническимъ способамъ изслѣдованія» пер. П. Смоленскаго. Спб. 1881 г.

скихъ фермахъ, куда передъ доеніемъ несутъ пѣлый ушатъ теплой воды, будто для подмыванія вымени, но значительная часть этой воды попадаетъ въ подойники. По нашему убѣжденію, въ городѣ трудно достать хорошее пѣльное молоко за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, гдѣ есть собственная корова или молоко получается отъ близкихъ знакомыхъ. Вѣра, что, въ присутствіи посторонняго лица, корова не даетъ молока, «зажимаетъ», еще болѣе поддерживаетъ обычай наливать водою подойникъ— въ эту воду и брыжжетъ молоко изъ сосковъ. Кромѣ того, лѣтомъ колонистки постоянно покупаютъ молоко у чухонокъ, которыя на зарѣ везутъ его въ городъ, и продаютъ за свое. Кто рано встаетъ на дачѣ, тому легко убѣдиться въ этомъ.

Содержаніе коровы въ городѣ обходится для молочницы до такой степени дешево, что почти въ каждомъ домѣ найдется молочный скотъ. Причину этого легко понять, если вспомнимъ, сколько отбросовъ получается изъ каждой квартиры; все это дворникъ любезно отдаетъ молочницѣ. Этими отбросами и пивною гущею и питается корова; сѣна почти не приходится ей давать, а отруби—это роскошь. Легко себѣ представить, какое молоко получается при подобномъ кормѣ. Маленькіе дѣти рѣшительно его не переносять.

Резюмируя теперь все сказанное, мы видимъ, что молоко животныхъ, а у насъ коровы въ особенности, представляя изъ себя громадной важности пищевой продуктъ, имжетъ и свои крупные недостатки. Не говоря уже о вліяніи на него состава корма, состоянія здоровья и содержанія животнаго, оно, въ то же время, представляетъ прекрасную почву для развитія всякаго рода микробовъ, загрязняется ими въ моментъ самого доенія и, обладая способностью впитывать заразныя начала изъ окружающей среды, само становиться, такимъ образомъ, распространителемъ заразы. Что, наконецъ, одною изъ нормальныхъ примъсей продажнаго молока составляютъ изверженія животнаго, которыя очень часто дълаютъ то, что домашняя стерилизація не удается. Такимъ образомъ, для полученія хорошаго молока, безъ чего немыслимо успъшное вскармливание маленькихъ дътей, необходимъ такой надзоръ, такая педантическая чистота посуды, персонала и всего окружающаго, столь бдительный контроль спеціалистовъ (постоянныя пробы каждаго удоя), что върить, будто отдъльный предприниматель могъ наложить на себя подобные оковы, становится положительно невозможнымъ. И дъйствительно, только тамъ, гдъ общество приняло на себя иниціативу этого д'вла, (какъ въ образцовыхъ фермахъ Германіи и Англіи), гдѣ все поставлено на широкую ногу, тамъ оно ведется дъйствительно безукоризненно и населеніе снабжается, по возможно дешевой цънъ, безукоризненнымъ, въ научномъ смыслъ, продуктомъ. Намъ же, пока мы дойдемъ до этого сознанія, придется еще долго кормить своихъ дътей коровьимъ пометомъ, что и подтвердила первая наша гигіеническая выставка!

## X.

## ПЕРВЫЕ ГОДЫ ЖИЗНИ.

1. Проръзываніе зубовъ. Порядокъ и время проръзыванія. - Темпъ и следствія проръзыванія. — Заболіванія. — Уходъ за ребенкомъ и зубами. — Зарощеніе родничковъ. — II. Нервная даятельность новорожденнаго. Его мозгъ. — Состояние плода. — Чувства новорожденнаго: слухъ, зръніе. - Что видитъ новорожденный? - Осязаніе, вкусъ и самочувствіе.—Проявленіе чувствъ и душевная жизнь ребенка.—III. Первые годы жизни. Крикъ детей и комментаріи авторовъ. — Грыжа. — Выпаденіе прямой кишки. — Сонъ дътей. — Способы укладыванія, вредныя возбужденія и снотворныя. — Привычки и канризы.—Игрушки и начало ръчи.—IV. Физическія упражненія. Ихъ значеніе. — Костный скелеть взрослаго и ребенка.—Активныя движенія: ползанье, кожденіе и разныя приспособленія. — Пассивныя движенія: ношеніе, катаніе. — У. Уходъ въ младенчесномъ возрасть. Одежда. -- Ученая няня. -- Кора на головь, щетинка и опрылости. -- Значеніе купаній, — Уходъ за недоносками. — VI. Въсъ и ростъ. Ихъ значеніе. — Данныя Бушо и др.-Предълы прибыли, остановка п паденіе въса.-Вліяніе питанія на въсъ и рость по Руссову.-Максимальный въсъ.-Длина тъла.-Смертность дътей. Ея причини.-Болезни, отъ которыхъ умирають дети.—VII Оспопрививаніе. Оспа и ея прививка.—

Открытіе Дженнера и вакцина. - Вакцинація и ея противники. - Положенія.

I.

Проръзывание зубовъ! -- какъ страшно это слово для многихъ матерей, съ какимъ ужасомъ онъ его ожидаютъ! Многихъ приближение этого періода заставляеть изм'внять образъ жизни. Въ л'втнее время родители не ъдутъ въ деревню, боясь остаться безъ помощи врача.

Чтобы ни случилось съ ребенкомъ въ періодъ времени отъ 6 мъсяцевъ до 2-хъ лътъ, во всемъ виноваты зубы. Лихорадитъ ребенка-«это зубы идутъ»; кашляетъ онъ-«зубной кашель»; поносъ у него-«ясно видно, что къ зубамъ». Однимъ словомъ, нътъ ни одной бользни, которая не объяснилась бы ростомъ зубовъ. Но не въ томъ бъда, что всъ болъзни сваливаются на зубы. Съ этимъ еще можно было бы примириться, объясняй, чёмъ хочешь, да не запускай только бользни, не доводи дитя до полнаго истощенія; здысь же именно происходитъ нъчто совершенно противное всякой логикъ. Предразсудокъ этотъ, внушенный врачами, тъмъ и опасенъ, что, по существующему убъжденію, всъ бользии въ это время не должны лечиться, такъ какъ леченіе «ничего не поможетъ», «появятся зубы и все пройдетъ». Такимъ образомъ, затяжные, истощающіе и ослабляющіе дътей поносы не лечатся совершенно. Напротивъ, мать даже радуется, видя въ нихъ гарантію отъ опасныхъ мозговыхъ припадковъ. А сколькимъ дътямъ стоило жизни такое заблужденіе! Простое совпаденіе принимаютъ за непремѣнное слъдствіе, въ этомъ вся и ошибка.

Откуда беретъ начало этотъ предразсудокъ, внушающій какое-то непонятное невниманіе къ заболѣваніямъ именно въ то время, когда ребенокъ требуетъ наиболѣе старательнаго ухода? Къ сожалѣнію, въ этомъ болѣе всего виноваты сами врачи. «По словамъ американскаго проф. Якоби, въ 1857 году, въ одной Англіи, по отчетамъ врачей, было 3.992 случая смерти отъ зубовъ, и всѣ на дѣтяхъ. Изъ 74-хъ случаевъ смерти одинъ непремѣнно умеръ отъ зубовъ! Эти цифры лучше всего указываютъ на то, что результатъ ошибочнаго взгляда публики есть слѣдствіе поверхностнаго знанія врачами дѣтской патологіи».

Воть что сказаль по этому поводу извѣстный англійскій врачь Уэсть: «Ошибка, въ которую впадають относительно этого пункта, не только нублика, не даже и собраты нашей спеціальности, не въ томъ заключается, что преувеличивають опасность періода такихъ важныхъ измѣненій, но, главнымъ образомъ, въ томъ, что все приписывають исключительно этому процессу, которымъ природа старается достигнуть многихъ важныхъ цѣлей. На эпоху прорѣзыванія зубовъ нужно смотрѣть такъ же, какъ на эпоху возмужалости дѣвушекъ. Й въ томъ и въ другомъ случаяхъ конституціональныя (общія) страданія и случайныя заболѣванія встрѣчаются чаще и въ болѣе рѣзкой формѣ, нежели въ другихъ періодахъ, но причина этого лежитъ глубже, а никакъ не въ затрудненномъ прорѣзываніи зубовъ».

Затьмъ онъ сльдующими словами описываеть мъстные признаки: «Хотя прорезываніе зубовъ — процессъ совершенно естественный, однако, онъ всегда связань съ значительною степенью бользненности. Многіе изъ насъ, безъ сомнѣнія, помнять, какую боль испытывали при прорезываніи зуба мудрости. По всей въроятности, то же самое испытывають и дъти, только эта бользненность для нихъ гораздо чувствительнье и для дътскаго возраста болье опасна».

Для того, чтобы намъ окончательно разубѣдиться въ неосновательности этого общераспространеннаго убѣжденія, мы должны ознакомиться, какъ съ самимъ процессомъ прорѣзыванія зубовъ, такъ и съ тѣми послѣдствіями, которыя онъ можетъ вызвать мѣстно, во рту ребенка, и во всемъ организмѣ.

При обыкновенных условіях вс **20** молочных зубов не прорѣзываются одновременно, но выходят **группами**. Между временем прорѣзыванія каждой группы существует свободный промежуток Всего чаще прорѣзываніе зубов идет в слѣдующем порядкѣ:

Первая группа. Первыми являются два среднихъ нижнихъ ръзца въ концъ 6-го или въ началъ 7-го мъсяца жизни. Промежутокъ между проръзываніемъ обоихъ зубовъ равенъ отъ 8 до 10 дней. Во

многихъ случаяхъ первые рѣзцы прорѣзываются раньше, въ другихъ позже, но колебанія эти, въ предѣлахъ 5—8 мѣсяца, все же считаются нормальными.

Вторая группа. Затъмъ черезъ 3—6 недъль, т.-е. около 8-го—10-го мъсяца, проръзываются одинъ за другимъ четыре ръзда верхней челюсти; происходитъ это такъ: сперва проръзываются два среднихъ верхнихъ ръзда, на 7-мъ—10-мъ мъсяцъ, а за ними на 10-мъ же мъсяцъ и два боковыхъ ръзда, послъ чего слъдуетъ довольно продолжительная пауза въ 1½—2 мъсяца.

**Третья группа** состоить изъдвухънижнихъ боковыхъ р $\pm$ зцовъ. Такимъ образомъ, у нормально развивающагося ребенка къ
концу года должны быть уже вс $\pm$  8 р $\pm$ зцовъ и, во всякомъ случа $\pm$ ,
не мен $\pm$ 6 -ти  $\pm$ 1).

Четвертая группа. Послѣ новой паузы въ 2—3 мѣсяца, слѣдовательно, на 13-мъ—16-мъ мѣсяцахъ прорѣзывается 4 малыхъ или первыхъ коренныхъ зуба, такъ что у полуторагодового ребенка бываетъ уже 12 зубовъ. Болѣе продолжительная пауза между этими двумя группами зависитъ отъ большей ширины коренныхъ зубовъ и отъ ихъ широкихъ съ четырьмя верхушками коронокъ.

Пятая группа. Затъмъ наступаетъ новая пауза въ 2—4 мѣсяца, послъ которой на 18-мъ—20-мъ мѣсяцахъ проръзываются четы ре клыка. Проръзываніе ихъ и промежутки между отдъльными зубами длятся цълыя недъли. Итакъ, у нормально развивающагося ребенка къ концу 2-го года бываетъ уже 16 зубовъ.

Шестая группа. Послѣ прорѣзыванія клыковъ слѣдуетъ опять большой промежутокъ въ 4—6 мѣсяцевъ и наконецъ на 24-мъ мѣсяцѣ, въ началѣ 3-го года или даже къ  $2^{1/2}$  годамъ вырѣзываются 4 большихъ или вторыхъ коренныхъ зуба, чѣмъ и заканчивается процессъ прорѣзыванія первыхъ или молочныхъ зубовъ (dentitio prima). Весь періодъ зуборощенія длится 18-24 мѣсяца и къ концу 3-го года здоровый ребенокъ долженъ имѣть всѣ 20 молочныхъ зубовъ.

Схема прорѣзыванія зубовъ.	Коренные зубы.	Клыки.	Рѣзцы.	Клыки.	Коренные зубы.
Верхняя челюсть	17. 9.	13.	5. 3. 4. 6.	14.	10. 18.
Нижняя челюсть	. 19. 11.	15.	7. 1. 2. 8.	16.	12. 20.

Весь процессъ проръзыванія молочных зубовъ для болье легкаго запоминанія можно изобразить вышеуказанною схемою, гдь пифры показывают порядокъ постепеннаго появленія зубовъ.

<sup>1)</sup> Не менже 6-ти сказано потому, что нерждко два нижніе боковые ржзца выходять вмёсть со следующею группою, въ промежутке между прорфзываніемъ верхнихъ и нижнихъ малыхъ коренныхъ, что бываеть на 12--15 мёсяцахъ. Такимъ образомъ третья и четвертая группа сливаются въ одно. Rilliet и Bartez считали даже это за правило (подобная группировка приведена и нами въ первыхъ двухъ изданіяхъ этой книги), но новёйшія данныя показали противное.

Порядокъ этотъ не составляетъ какого нибудь шаблона, придуманнаго природою. Въ жизни неръдко встръчаются довольно значительныя отклоненія, но въ большинствъ случаевъ проръзываніе зубовъ происходитъ въ вышеописанномъ порядкъ.

Изъ уклоненій, которыя не имѣютъ существеннаго значенія, слѣдуетъ указать на болѣе раннее прорѣзываніе первыхъ рѣзцовъ, такъ, начиная съ 3-го и даже 2-го мѣсяца жизни (что встрѣчается довольно рѣдко), причемъ, однако, порядокъ прорѣзыванія другихъ зубовъ не измѣняется. Гораздо чаще это наблюдается съ 4—5-го мѣсяца. Случается и такъ, что одинъ зубъ идетъ за другимъ безъ всякихъ перерывовъ. Кромѣ того, самый порядокъ прорѣзыванія можетъ измѣниться, такъ что первыми могутъ прорѣзываться верхніе рѣзцы. Случается и такъ, что первое прорѣзываніе замедляется и зубы начинаютъ появляться съ 9-го и даже 10-го мѣсяца, но затѣмъ промежутки между отдѣльными группами немного сокращаются, и всѣ 20 зубовъ прорѣзываются къ 18-ти или къ 20-ти мѣсяцамъ. Здѣсь не маловажную роль играютъ, кромѣ индивидуальности, наслѣдственности, расовыхъ и климатическихъ вліяній, гигіена и питаніе ребенка, какъ увидимъ ниже.

Исторія представляеть людей, у которыхь зубы прорѣзались во время утробной жизни и которые родились съ передними рѣзцами, какъ Мирабо и Ричардъ III. У современныхъ врачей существуеть то же не мало подобныхъ наблюденій <sup>1</sup>). Вывали и такіе случаи, гдѣ первые зубы появлялись только на 20—21 году жизни, или же человѣкъ всю жизнь прожилъ безъ зубовъ, какъ знаменитый въ исторіи Рима полководецъ Пирръ и понтійскій царь Митридатъ. Во всякомъ случаѣ, слѣдуетъ замѣтить, что слишкомъ раннее прорѣзываніе зубовъ не доказываетъ ни особеннаго здоровья, ни болѣзни; но если у дитяти къ концу 9-го или 10-го мѣсяца нѣтъ ни одного зуба, то это уже прямо указываетъ на неправильное развитіе скелета и, въ большинствѣ случаевъ, зависитъ отъ ослабленнаго питанія и развитія англійской болѣзни.

Наблюденія, произведенныя д-рами Уайттидомъ въ Манчестерѣ и Воронихинымъ въ Петербургѣ (въ Елизаветинской больницѣ), прямо доказывають зависимость времени прорѣзыванія зубовь отъ такихъ условій, какъ питаніе, тѣлосложеніе, англійская болѣзнь. Д-ръ Воронихинъ, собравшій свѣденія о прорѣзываніи зубовъ у 23.732-хъ дѣтей, приходить къ тому заключенію, «что зубы всего ранѣе прорѣзываются у дѣтей хорошаго тѣлосложенія и питанія; процентъ дѣтей съ наибольшимъ числомъ зубовъ въ данномъ возрастѣ значительнѣе при хорошемъ тѣлосложеніи и при хорошемъ питанія; онъ менѣе при посредственномъ; всего менѣе зтотъ процентъ у дѣтей слабаго тѣлосложенія и худого питанія». При послѣднихъ двухъ условіяхъ окончаніе прорѣзыванія молочныхъ зубовъ заканчивается на третьемъ году жизни ребенка» ²), хотя у рахитиковъ прорѣзываніе зубовъ можетъ отложиться до 7-го года.

<sup>1)</sup> Въ лечебницѣ для приходящихъ при Елизаветинской больницѣ (въ Петерб.) было два случая съ врожденными рѣзцами (2 нижней челюсти) и одинъ съ кореннымъ зубомъ верхней челюсти (Рейцъ).

<sup>2)</sup> Выписка эта позаимствована изъ книги д-ра Рейца: «Введеніе къ изученію бользней дьтскаго возраста». Спб. 1882 г., 2-е изд., стр. 58—59.

Уайтгидъ пришель въ своихъ изслѣдованіяхъ къ слѣдующимъ выводамъ: «У дѣтей, вполнѣ доношенныхъ, имѣющихъ здоровыхъ родителей, хорошую пищу и здоровыя жилища, процессъ дентиціи долженъ начаться въ промежуткъ между 5 и 8-мъ мѣсяцами». «Ребенокъ 14-ти мѣсяцевъ долженъ имѣть 10 зубовъ, а 6 составляютъ наименьшее количество, совмѣстное съ хорошимъ развитіемъ. Процессъ прорѣзыванія зубовъ, по правилу, у здоровыхъ дѣтей долженъ окончиться къ двухлѣтнему возрасту (у насъ это происходитъ поэже, что, вѣроятно, зависитъ отъ чисто мѣстныхъ вліяній и сильнаго развитія англійской болѣзни въ Петербургѣ). Раннее прорѣзываніе всѣхъ двадцати молочныхъ зубовъ есть постоянный признакъ превосходнаго развитія. Многіе дѣти, у которыхъ зубы прорѣзались къ 16—18 мѣсяцамъ или ранѣе, свободно ходятъ уже на 12-мъ мѣсяцѣ» 1).

Вообще, говоря о времени проръзыванія зубовъ, не мѣшаетъ замѣтить, что чѣмъ раньше проръзываются зубы, тѣмъ они мельче, чѣмъ позже — тѣмъ крупнѣе и тѣмъ болѣе сближены между собою. Наружная поверхность зубовъ, въ глазахъ человѣка знающаго (по Несселю), многое показываетъ. Такъ, существующія на рѣзцахъ и первыхъ коренныхъ зубахъ борозды даютъ поводъ предположить, что ребенокъ перенесъ тяжелое заболѣваніе въ теченіи второго или третьяго полугодія жизни; если онѣ наблюдаются на вторыхъ коренныхъ зубахъ, то это обстоятельство указываетъ на заболѣваніе въ теченіи четвертаго или пятаго года жизни. Чѣмъ продолжительнѣе было вліяніе такой болѣзни, тѣмъ шире оставшіяся послѣ нее борозды; различныя борозды, расположенныя на различной высотѣ, служатъ указаніемъ въ томъ смыслѣ, что субъектъ быль боленъ не одинъ разъ».

Болъе важное значене для насъ имъетъ то, что называютъ темпомъ проръзыванія зубовъ 2. Начнется ли проръзываніе зубовъ мъсяцемъ раньше или позже, это еще можетъ не имътъ серьезнаго значенія; гораздо важнъе, чтобы разъ начавшаяся проръзываться группа непремънно проръзалась вся и чтобы наступившая послъ этого пауза не была ни слишкомъ коротка, ни, что еще хуже и что чаще встръчается, чтобы она не удлинилась черезчуръ. Вотъ это нарушеніе темпа—его ускореніе или замедленіе—и составляетъ важный признакъ, на который и надо обратить вниманіе и посовътоваться съ врачемъ (Бонъ).

Очень часто въ обществъ приходится слышать разсказы, что у ребенка «зубки пошли разомъ и онъ не пережилъ этого». Въ такихъ сообщеніяхъ есть своя доля правды: фактъ върно подмъченъ, но ложно истолкованъ и вотъ почему. Почти всъ тяжелыя заболъванія сопровождаются лихорадочнымъ процессомъ, который, какъ доказано, можетъ ускорить проръзываніе уже готовой проръзаться группы зубовъ. Такимъ образомъ, общее состояніе бользни еще болье ухудшается одновременнымъ проръзываніемъ всей группы зубовъ и можетъ окончиться смертью; но не проръзываніе здъсь является главною причиною, а напротивъ, оно само является слъдствіемъ

<sup>1)</sup> Third Repord of the Clinical Hospital, Manchester; 1859 г. Такъ, напр., у «чудеснаго ребенка», описаннаго d'Outrepont'омъ, который уже при рожденіи отличался большимъ в'всомъ и крупными разм'врами тіла, первые зубы появились на 2-ой неділь, къ 6-му мізсяцу прорізались уже всіз зубы и дівочка стала ходить, на 9-мъ мізсяці она стала говорить. Развитіе грудей началось у нее очень рано и появились другіе признаки ранней зрізлости (мізсячныя крови).

<sup>2)</sup> См. Gerhard's Handbuch der Kinderkrankheiten, т. IV, статья Bohn'a.

бользни, на которую, зачастую, и не обращали вниманія, утышая себя словами: «все это къ зубкамъ». Замычательно, что ускоренное этимъ путемъ прорызываніе одной группы зубовь вызываеть запаздываніе въ появленіи слудующей группы.

Единственная причина, задерживающая разъ начавшееся проръзываніе зубовь-англійская бользнь. Факть этоть положительно установленъ въ наукъ. Въ зависимости отъ того, въ какое время жизни ребенка начнетъ она развиваться, такая группа зубовъ и замедляется въ своемъ проръзываніи. Если рахитизмъ началъ развиваться въ первые мъсяцы жизни ребенка, что встръчается сравнительно ръже, то и проръзываніе первой группы можеть начаться лишь въ концъ 1-го или въ началъ 2-го года, а слъдующая пауза еще болъе удлинится. Гораздо чаще, однако, начало развитія англійской бользни совпадаеть съ проръзываніемъ первыхъ ръздовъ, тогда замедляется проръзываніе второй группы. Это наблюдается болье всего у дътей, которыхъ рано стали подкармливать мучнистою пищею. Напротивъ, у дътей, которыхъ кормили грудью, признаки рахитизма появляются послъ отнятія (на 8-9 мѣсяцѣ), а поэтому замедляется проръзываніе третьей группы. Только въ случаяхъ крайне развитого рахитизма время проръзыванія можеть длиться до 4-го года и даже до 7-го. Такъ какъ причина замедленія темпа проръзыванія зубовъ всякому понятна. то остается только на нее дъйствовать и прямо приняться за леченіе англійской бользни. Въ случаяхъ, гдъ бользнь не развилась еще слишкомъ сильно, можно ограничиться діэтическими мѣрами: ограничивъ возможно болѣе употребленіе крахмалистой пищи, назначаютъ молоко съ хорошимъ коньякомъ (fin Champagne неполную чайную ложечку на стаканъ), даютъ известковую воду (1 ложка на стаканъ молока), хорошъ также сиропъ извести съ желъзомъ (см. прим. къ стр. 113). Кромъ того, дълаютъ соляныя теплыя ванны (1/4 фун. морской соли на ведро, температура 28° Р.) раза 2-3 въ недѣлю. Свъжій воздухъ, достаточно свъта, возможно частыя прогулки при хорошей погодъ, еще болье способствують выздоровленію.

Одновременно съ образовавшимися молочными зубами у новорожденнаго въ челюстяхъ существують уже занатки и 28-ми постоянныхъ зубовъ 1), но эти послъдвіе

<sup>1)</sup> Зачатки зубовъ образуются приблизительно въ началѣ третьяго мѣсяпа утробной жизни. Ко времени рожденія въ челюстяхъ младенца существуютъ уже всѣ молочные зубы, причемъ корешки рѣзцовъ почти совсѣмъ окостенѣли, у клыковъ окостенѣли только верхушки, а коренные зубы имѣютъ еще видъ бугорковъ. Вообще, вскорѣ послѣ рожденія, слѣдовательно, еще задолго до наступленія прорѣзыванія, челюсти бываютъ настолько развиты и подготовлены, что къ періоду зуборощенія главнѣйшія затрудненія уже устранены, и зубъ долженъ только прорѣзаться, что достигается медленнымъ всасываніемъ ткани десны. Къ этому времени все болѣе образуются и ростутъ корни, вслѣдствіе чего зубъ ростетъ вверхъ и давитъ на десну. Десны же до прорѣзыванія имѣютъ бѣловатый цвѣтъ и почти такъ же плотны, какъ хрящъ (въ нихъ много сухожильной ткани), что и затрудняетъ выходъ зуба наружу.

надолго запаздывають въ своемъ развитіи. Всѣхъ молочныхъ зубовъ двадцать,— больше и не вмѣстилось бы въ челюстяхъ ребенка. На рис. 229 представлена челюсть взрослаго съ постоянными зубами, внутри которой помѣщена челюсть ребенка съ молочными. Многіе, никогда не видя корней въ выпадающихъ молочныхъ зубахъ, думаютъ, что эти зубы лишены корней, но это грубое заблужденіе. При прорѣзываніи постоянныхъ зубовъ корни молочныхъ дѣлаются мягкими и всасываются, а остается только верхняя коронка, которая и отдавливается кверху ростущимъ подъ нею зубомъ. Въ случаяхъ, гдѣ новый зубъ ростетъ не на мѣстѣ, тамъ и молочный можетъ сохраниться на всю жизнь (лишніе зубы).

Такимъ образомъ, если мы захотимъ говорить о предохранительныхъ мърахъ то должны будемъ, прежде всего, обратить вниманіе на беременную женщину и давать ей известь. И въ самомъ дълъ, изъ наблюденій надъ животными намъ извъстенъ слъдующій случай. Одна львица въ лондонскомъ зоологическомъ саду нъсколько разъ рожала дътеньшей съ расщепленнымъ небомъ. Когда же во время одной изъ послъдующихъ беременностей къ чистому мясу стали прибавлять кости, то она родила львенка съ правильно-образованнымъ ртомъ (Berl. klin. Wocheneschr. 1875 г., стр. 668).

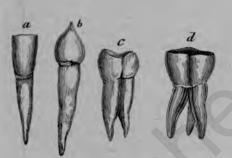


Рис. 228. Зубы человъка: а—рѣзецъ; b—клыкъ; с—малый коренной; d—большой коренной.



Рис. 229. 32 постоянных зуба взрослаго въ ячейкахъ, а внутри ихъ 20 молочныхъ дётскихъ (видъ сверху).

Отсюда ввдно, какъ много вліяеть пища будущей матери на образованіе костнаго скелета и зубовъ ел ребенка и насколько безразсуденъ совъть Сток гэмъ не давать известковой пищи матери (см. стр. 109). Поэтому, предложеніе нѣкоторыхъ врачей давать ребенку во время перваго прорѣзыванія зубовъ известь, съ цѣлью способствовать ихъ лучшему образованію, едва ли достигаетъ цѣли. Быть можетъ, съ гораздо большею пользою это можно дѣлать въ первые годы жизни въ помощь образованію будущихъ постоянныхъ зубовъ, когда они начинаютъ только развиваться. «Прибавленіе это дѣйствительно не безполезно для дѣтей болѣе старшаго возраста, напр., послѣ полугода,—говоритъ д-ръ Е. Покровскій:—что же касается новорожденныхъ, то, по наблюденіямъ врачей московскаго Воспитательнаго дома, оно приноситъ нерѣдко даже значительный вредъ, такъ какъ при употребленіи этой воды въ желудочиокишечномъ каналѣ умершихъ дѣтей находили творожистые свертки такой твердости, что ихъ не безъ труда можно было раздавить пальцами, что, конечно, служило значительнымъ раздраженіемъ для желудочно-кишечнаго канала» (стр. 120).

**Признаки прорѣзыванія зубовъ.** Прорѣзываніе молочныхъ зубовъ у совершенно здоровыхъ дѣтей сопровождается столь незначительными разстройствами, что мать нерѣдко и не замѣтитъ, какъ прорѣжутся первые зубки. Обыкновенно, процессъ этотъ сопровождается красно-

тою и припухлостью десенъ, увеличеннымъ отдъленіемъ слюны и слизистой оболочки рта.

Въ это же время дитя становится безпокойнымъ, раздражительнымъ, плохо спитъ, страдаетъ легкими приливами крови къ головъ, но все это не составляеть еще бользни, а только физіологическое явленіе, которое у д'ятей малокровныхъ, при плохомъ питаніи, подчасъ выражается довольно резко. Вследствіе обильнаго отделенія слюнныхъ железъ и кишечника, могутъ появиться небольшія послабленія, а поэтому въ этомъ періодѣ жизни и слѣдуетъ быть особенно осторожнымъ, чтобы не дать развиться затяжнымъ поносамъ. Надо съ особымъ вниманіемъ относиться къ выбору пищи, не давать ничего иоваго, внимательно слъдить за кормленіемъ, не утъщая себя отжившими предразсудками старыхъ врачей, что послабленія «служатъ благод тельнымъ отвлечениемъ усиленныхъ приливовъ крови къ головъ или, иначе сказать, къ мозгу» (Сниткинъ) 1), напротивъ: надлежащимъ выборомъ пищи надо сейчасъ же стараться привести желудокъ къ его нормальному состоянію, не давая ослабъть ребенку, а въ случаъ сомнънія обратиться къ врачу. Обыкновенно, эти признаки -- слюнотеченіе и раздражительность появляются только при проръзываніи первой пары зубовъ; при проръзывании слъдующихъ группъ ихъ не бываетъ или же они проявляются въ очень слабой степени.

Уходъ. Въ этомъ отношении очень важно позаботиться, прежде всего, устранить все, что можетъ усилить раздражительность—особенно грязь и плохой воздухъ. Необходимо возможно чаще провътривать воздухъ въ комнатъ зимою, а лътомъ выносить дитя изъ дому. Кромъ того, очень хорошо дълать теплыя ванны утромъ и вечеромъ; ванна въ 28° Р., вообще, успокаиваетъ ребенка.

Приливы крови къ головѣ уменьшаются осторожнымъ охлажденіемъ головы. Ни подъ какимъ предлогомъ не надѣвать въ комнатѣ никакихъ шапочекъ и чепчиковъ и вообще ничѣмъ не согрѣвать головы. Если въ головкѣ ребенка чувствуется жаръ или дитя послѣ ванны плохо спитъ, то берутъ мягкую губку и, обмакнувъ ее въ комнатную воду или въ воду пополамъ съ уксусомъ, крѣпко выжимаютъ и затѣмъ уже вытираютъ головку. Такія вытиранія можно дѣлать нѣсколько разъ въ сутки.

Но самое важное, за чъмъ надо слъдить, это отправленія ки-

<sup>1)</sup> Ф. Аммонъ. Золотая книжка. Гигіена беременности и т. д. Спб. 1892 г., гдѣ, на стр. 150 и 153 два раза повторяется сказанное авторомъ болѣе 40 лѣгъ тому назадъ, что поносъ при прорѣзываніи зубовъ полезенъ, какъ отвлеченіе. Въ XVII столѣтіи прорѣзыванію зубовъ приписывали множество болѣзней; см. у Blumenthal'я въ его «Der Arzneygelehrheit und Wundarzneykunst Doctors, nähere Prüfung der Aetiologie der Zahnarbeit der Kinder». Stendal, 1799, стр. 56 и слѣд.

шечника. Надо избътать переполненія желудка, никогда не утъшать плачущаго ребенка грудью и до педантизма строго выполнять всъ предписанія діэтетики, не мъняя пищи, которую дитя хорошо переносить. Только разстройства желудка могутъ служить оправданіемъ для перемъны пищи на болъе удобоваримую, какъ молоко женщины.

Нѣкоторые авторы требують, чтобы дѣтей, особенно раздражительныхъ и безпокойныхъ, не развлекали и не занимали въ это время, такъ какъ развлеченіе не принесеть пользы, напротивъ, повредитъ скорѣе, еще больше усиливая приливъ крови къ
мозгу. Но это мсжетъ быть справедливо только относительно такихъ развлеченій, которыя сами по себѣ не имѣютъ смысла, какъ качаніе, подбрасываніе. Напротивъ,
тихое пѣніе, разныя игрушки развлекутъ и тѣмъ самымъ успокоятъ ребенка, такъ
какъ мы знаемъ, что наклонность къ судорогамъ у дѣтей, даже при сравнительно
незначительномъ раздраженіи, вызывается не большею чувствительностью наружныхъ
окончаній нервной системы, а просто недостаточнымъ развитіемъ главнаго задерживающаго рефлексы момента — воли. Слѣдовательно, не слишкомъ возбуждающее развлеченіе, направляя вниманіе въ другую сторону, этимъ самымъ задержитъ рефлексъ. Хорошо также для успокоенія тихо носить дитя на рукахъ (освѣжающее
дѣйствіе воздуха).

Затѣмъ, переходя къ разбору большинства болѣзненныхъ процессовъ, встрѣчаемыхъ во время прорѣзыванія зубовъ, мы убѣждаемся, что появленіе ихъ нельзя считать случайнымъ совпаденіемъ. Новѣйшія тщательныя изслѣдованія показали, что они имѣютъ свои причины, для изученія которыхъ надо было только собрать статистическія данныя. Только владѣя послѣдними, можно попытаться отвѣтить на слѣдующіе вопросы: «Какое явленіе производитъ прорѣзываніе зубовъ на организмъ здороваго ребенка, ребенка больного и предрасположеннаго къ заболѣваніямъ? Какія явленія при этомъ могутъ развиться? Какую долю участья принимаетъ прорѣзываніе зубовъ въ болѣзняхъ перваго дѣтства и насколько повинно оно въ тѣхъ тяжелыхъ и продолжительныхъ заболѣваніяхъ, которыя являются якобы послѣдствіемъ этого процесса»?

Задавшись такою пѣлью, д-ръ Сежурнэ 1) все собранное имъ число дѣтей, съ замѣчаніями относительно родителей и семьи, возраста ребенка, его сложенія, способа питанія и содержанія, распредѣлиль на группы по болѣзнямь, причемь оказалось слѣдующее: почти половина всего числа его паціентовъ перенесла прорѣзываніе зубовъ безъ всякихъ заболѣваній  $(41^{\circ}/^{\circ})$ , многіе дѣти страдали разстройствомь пищеварительныхъ органовъ  $(36,3^{\circ}/^{\circ})$  и судорогами  $(13 3^{\circ}/^{\circ})$ , у нѣкоторыхъ же появлялись кожныя высыпанія  $(4,4^{\circ}/^{\circ})$  или легочныя страданія  $(4,4^{\circ}/^{\circ})$ . Разсмотримъ каждую изъ этихъ группъ въ отдѣльности 2).

<sup>1)</sup> Séjournet. Значеніе проръзыванія зубовь въ натологіи дітскаго возраста. Перев. съ франц. Н. Важлинскаго. Спб. 1885 г.

<sup>2)</sup> Въ первую таблицу его вошло 47 дътей (изъ 113), не имъвщихъ никакихъ болъзненныхъ припадковъ во время проръзыванія зубовъ, не смотря на наслъдственное предрасположеніе у нъкогорыхъ. Изъ числа ихъ у 26-ти дътей, коршившихся исключительно женскимъ молокомъ до 12—15-ти мъсяцевъ, проръзываніе зубовъ началось на 5—6-мъ мъсяцъ; у остальныхъ 21-го, которыхъ понемногу прикармли-

Всѣ врачи наблюдали желудочно-кишечныя разстройства во время прорѣзыванія зубовъ. Въ особой таблицѣ Сежурнә ихъ оказалось 41 (36,3%). Всѣ эти дѣти вскармливались грудью и почти всѣ при-кармливались со времени рожденія. У 7-ми дѣтей появлялась рвота при каждомъ зубѣ; у 6-ти кровавый поносъ, а у 2-хъ, наоборотъ, запоръ; у большинства же простой поносъ въ теченіи 4—5—6 дней при прорѣзываніи каждаго зуба. Отрицать здѣсь связь между этими разстройствами и раннимъ и безтолковымъ прикармливаніемъ едва ли возможно. Самъ авторъ говоритъ, что большая часть его случаевъ собрана изъ среды, гдѣ плохо понимаются и примѣняются требованія воспитанія, и этимъ послѣднимъ условіемъ объясняетъ такое обиліе заболѣваній.

Въ итогѣ оказывается, что такъ называемый «зубной поносъ» большею частью зависить отъ погрѣшностей въ діэтѣ матери, кормилицы и самого ребенка, такъ какъ въ это время дѣти бываютъ гораздо воспріимчивѣе ко всякаго рода вреднымъ вліяніямъ, и особенно слабъ у нихъ кишечникъ. Подобные поносы надо лечить такъ же, какъ и во всякое другое время. При всемъ томъ не мѣшаетъ запомнить, что и прорѣзываніе зубовъ часто обусловливаетъ происхожденіе поноса, но поносъ этотъ имѣетъ свои особенности. Испражненія при немъ болѣе часты, жидки, но безболѣзненны и не содержатъ слизи и комковъ казеина. Такой поносъ начинается за день-два до прорѣзыванія зуба и вскорѣ прекращается.

Зависить ли онь оть увеличенія отділенія соковь или уменьшенія всасыванія— трудно сказать; віроятніве всего—обі причины дійствують одновременно. Напротивь, ті серьезныя страданія кишечника, на которыя мать должна обратить вниманіе врача, продолжаются значительно дольше, сопровождаются коликами—дитя «сучить ножками»—и даеть слизистыя испражненія. Здісь медлить нечего и надо сейчась же подать помощь. Какъ примірь зубного поноса, приведемь слідующій случай Сежурн»:

Наблюденіе XVI. L... родители здоровы; грудь до 18-го мѣсяца, прикармливаніе давно. До 15-го мѣсяца зубы не прорѣзывались; въ это время у него появился весьма обильный поносъ съ упадкомъ силъ, а черезъ недѣлю прорѣзалось сразу 14 зубовъ. У брата его, отнятаго отъ груди 2-хъ мѣсяцевъ, зубы прорѣзались съ небольшимъ поносомъ на 11-мъ мѣсяцѣ.

Въ прежнее время врачи допускали какую-то связь между поносами и зуборощеніемъ. Нѣкоторые авторы видѣли даже въ этомъ физіологическое отвлекающее, предназначенное для ослабленія возможнаго при этомъ возбужденія мозга (см. стр. 742). Отвергая эти старыя теоріи, Труссо установиль, что прорѣзываніе зубовъ предрасполага етъ къ желудочно-кишечнымъ катаррамъ, такъ какъ есть дѣти, у которыхъ при прорѣзы-

вали, зубы появились значительно позже, на 7 и 8 и даже на 9-мъ мѣсяцѣ. При этомъ всѣ дѣти этой группы дѣлали свои зубы такъ, что родители этого не замѣчали и нисколько не тревожились. Слѣдовательно, разныя болѣзни при прорѣзываніи зубовъ не составляютъ какой-то роковой необходимости, если половина дѣтей благополучно избѣжала ихъ.

ваніи каждаго зуба всегда бываеть поносъ. Напротивъ, Сежурнэ изъ своихъ наблюденій даеть заключеніе, что предрасполагающимъ моментомъ является нецѣлесообразный режимъ питанія, плохая гигіена ребенка, лѣтній жаръ (см. дальше), а прорѣзываніе зубовъ можеть быть дѣйствительною или случайною причиною. Иначе, если предположить, что поносъ есть чисто рефлекторное явленіе, какъ это многіе утверждають, то почему же имъ болѣла только <sup>1</sup>/<sub>3</sub> всѣхъ дѣтей, а другіе или совсѣмъ не болѣла, или же страдали чѣмъ нибудь другимъ?

Рвота также можетъ предшествовать прорѣзыванію зуба, появляясь за сутки или за нѣсколько часовъ; но зубъ вышелъ и рвота не повторяется. Но рвотою очень часто начинаются острыя сыпныя болѣзни (оспа, скарлатина, корь), къ счастью рѣдкія въ этомъ возрастѣ, воспаленіе легкихъ, а также всѣ страданія мозга, поэтому въ опредѣленіи ея причинъ надо быть еще болѣе осторожнымъ.

Запоры и рвота въ нѣкоторыхъ случаяхъ объясняются существованіемъ связи между различными органами пищеварительнаго аппарата. Приливы крови, являющіеся при прорѣзываніи зубовъ, могуть различно сказаться, и получаемыя при этомъ разстройства тѣмъ сильнѣе, чѣмъ замѣтнѣе измѣняется отдѣлительная дѣятельность всей пищеварительной трубки.

Очень часто такъ называемый «зубной нашель» — болѣзнь бронховъ, не болѣе предъидущаго страданія зависить отъ зубовъ, а обусловливается большею чувствительностью дѣтей этого возраста къ перемѣнамъ температуры. Но такъ какъ при прорѣзываніи зубовъ и гортань ребенка находится въ легкомъ воспаленномъ состояніи, что, въ свою очередь, можетъ вызвать происхожденіе кашля, то собственно зубной кашель является частымъ, сухимъ, не отягощающимъ ребенка. Прорѣзался зубъ—и кашель исчезъ.

Какъ видно, проръзываніе зубовъ вносить свою долю участья въ происхожденіе этого забольванія или уменьшая сопротивляемость ребенка къ забольванію, или производя гиперемію (приливъ крови) легкаго, или же дъйствуетъ рефлекторно. Если же проръзываніе наступить при существующемъ страданіи легкихъ, то оно можеть усилить его вслъдствіе возбужденія нервной системы и связанныхъ съ нимъ явленій. Когда же въ груди являются хрипы, которые можетъ услышать всякій, сильная одышка и постоянное лихорадочное состояніе, тогда уже мы имъемъ дъло съ очень серьезнымъ страданіемъ, которое требуетъ немедленной помощи, и его нельзя уже сваливать на зубы.

Наблюденіе XX. «R..., отецъ и мать дурно упитаны, но здоровы; грудь и прикармливаніе; на 9-мъ мѣсяцѣ зубы прорѣзались безъ болѣзни. На 10-мъ мѣсяцѣ онъ также дѣлаетъ зубы; всѣ десны набухли. красны, болѣзненны; въ это время у него ликорадочное состояніе съ упадкомъ силъ. Кашлнетъ, но при выслушиваніи нельзя услыхать ни одного хрипа, слегка жесткое дыханіе указываетъ на приливъ къ легкимъ».

«Другой ребенокъ V-ой таблицы тоже кашляль, не имъя ни одного хрипа въ груди и развъ только легонькую жесткость дыханія».

Наблюденіе XXI. «L..., вскормленный грудью; забольть на 13-мъ мьсяць бронхитомъ, который недълю спустя осложнился приливомъ къ легкимъ, разръшившимся на третій день; на другой день посль этого у ребенка прорызались его первые малые коренные зубы».

Наблюденіе XXII. «D..., родители здоровы; первые зубы на 8-мъ мѣсяцѣ, послѣ

обоюдосторонней гипереміи легкихъ. Впоследствій это повторилось три раза и каждый разь, когда легочное страданіе проходило, у него прорезывался одинъ зубъ».

«Другой ребенокъ, отъ здоровыхъ родителей, вскормленный на рожкѣ, сдѣлалъ свои первые зубы  $5^1/_2$  мѣсяцевъ послѣ того, какъ недѣлю проболѣлъ бронхитомъ» (Примѣръ ускоряющаго вліянія существовавшей болѣзии).

Такъ называемый жаръ—лихорадочное состояніе, легко можетъ обусловливаться прорѣзываніемъ зубовъ, хотя, съ другой стороны, какъ мы говорили выше, высокая температура тѣла, зависящая отъ совершенно другой болѣзни, случайно совпавшей съ прорѣзываніемъ зубовъ, можетъ ускорить послѣднее (наблюд. XXII). Чтобы убѣдиться, съ чѣмъ мы имѣемъ дѣло, довольно нѣсколько разъ въ день измѣрить температуру. Если эта послѣдняя держится постоянно иа высотѣ 39— 40° Ц. и утромъ не падаетъ до нормы (37,5) то, безъ всякаго сомнѣнія, это не лихорадка отъ прорѣзыванія зубовъ. Эта послѣдняя можетъ продлиться нѣсколько часовъ, полъ-сутокъ, наконецъ сутки, но не болѣе.

У многихъ дѣтей въ моментъ прорѣзыванія зубовъ происходятъ кожныя высыпанія на щекахъ и на различныхъ частяхъ тѣла. Сежурно собралъ 5 такихъ случаевъ, въ которыхъ ясно была видна наслѣдственная передача. Такъ, не смотря на то, что четыре первые ребенка принадлежали къ достаточнымъ семьямъ и гигіена ихъ была вполнѣ удовлетворительна, у всѣхъ ихъ являлись разныя сыпи во время прорѣзыванія зубовъ. Въ первомъ случаѣ у отца и матери былъ лишай (herpes); двое другихъ дѣтей имѣли отца, страдавшаго подагрою и мать съ лишаями (у старшаго высыпь при зубахъ повторялась три раза) и четвертый—отца лимфатика и мать съ сыпью. Наконецъ, послѣдній случай:

Наблюденія XIX. «Р..., отепъ лимфатикъ, рыжій, мать плохо упитана; до 16-го мѣсяца еще не было зубовъ; въ это время у него развивается есгета ітретідіповит (пузырчатый лишай, пустулы котораго наполнены гнойною жидкостью) на правой щекѣ, и кромѣ того, еще имѣется блефарить (воспаленіе глазного яблока); онъ очень худъ. еще не ходитъ и съ 4-го мѣсяца болѣетъ поносомъ; нижнія конечности товки и изогнуты» (родители бѣдные и не было надлежащаго ухода).

«Итакъ, болѣзненныя явленія,—говоритъ Сежурнэ:—во время прорѣзыванія зубовъ имѣютъ, въ нѣкоторомъ родѣ, строго намѣченный путь и точно опредѣленное мѣсто, смотря по антецедентамъ субъекта, его конституціи и гигіенѣ». Въ справедливости этихъ словъ мы еще болѣе убѣждаемся, просматривая таблицу дѣтей, у которыхъ были нервныя заболѣванія.

Какъ на одинъ изъ признаковъ, показывающихъ, что данное заболъваніе находится въ связи съ проръзываніемъ зубовъ, Сежурно указываеть на молочнаго цвъта мочу (которая встръчается и при простыхъ желудочно-кишечныхъ разстройствахъ). Фактъ этотъ извъстенъ матерямъ, которыя указываютъ сами, что «ребенокъ мочится совсъмъ бълою мочею». Это молочное окрашиваніе потому легко замъчается родителями, что дъти часто мочатся на поль, гдъ моча быстро бѣлѣетъ послѣ выдѣленія. Моча эта не содержить въ себѣ ни бѣлка, ни сахара, ни жировъ и интересна лишь своимъ окращиваніемъ. Эта лихорадочная моча, кислой реакціи, просвѣгляется при нагрѣваніи.

Извѣстно, что дѣти, вообще, предрасположены къ судорогамъ, которыя легко вызываются многими причинами и въ томъ числѣ и прорѣзываніемъ зубовъ. Отличить зубныя судороги дѣло не легкое даже и человѣку опытному.

«Самыя важныя разстройства въ теченіи проръзыванія зубовъ— мозговыя страданія, выражающіяся судорожными движеніями (Гризоль). Судороги могуть начаться вдругь, безо всякихъ предвъстниковъ въ то время, когда еще не начали поджидать появленія зубовъ. Приступъ можетъ быть очень сильный; сокращенія могуть ограничиться или только глазными или личными мускулами, или же распространяются на верхнія конечности, туловище и нижнія конечности. Лицо ребенка выражаетъ ужасъ и боль; глаза отводятся въ сторону судорожными движеніями; черты лица вытянуты, неправильныя, подвижныя; мышцы шеи, туловища и конечностей сильно и продолжительно сокращаются. Ребенокъ издаетъ отрывистые, жалобные звуки. Дыханіе и кровообращеніе неправильное и замедленное. Лицо бълое, губы синеватыя, кожа покрыта потомъ, асфиктическое состояніе. Наконецъ, теряется сознаніе и чувствительность пропадаетъ совсъмъ».

«Есть случаи, где единственнымъ болезненнымъ явленіемъ оказывается только ускореніе дыхательныхъ движеній съ бледностью лица, синевою губъ и фиксированіемъ глазъ. Эти приступы очень легкіе и могутъ пройти незамеченными, продолжаясь всего лишь несколько секундъ и не оставляя по себе никакихъ следовъ». Приступъ бываетъ иногда одинъ, иногда ихъ бываетъ несколько, такъ что они быстро следуютъ одинъ за другимъ, оставляя лишь короткіе свободные промежутки. Сознаніе можетъ возвратиться, разъ прекратились судороги, но когда приступовъ бываетъ несколько и, въ особенности, если они интенсивны, то дети остаются изнеможенными, въ сонливомъ состояніи». «Впоследствіи дети могуть оказаться идіотами, парализованными въ томъ или другомъ органе и лишенными какого нибудь изъ чувствъ» 1).

«Самыя судороги, — говорить Sarazin: — вовсе не зависять оть проръзыванія зубовь, хотя онь и развиваются одновременно. Весьма неръдко онь развиваются вслъдствіе несваренія пищи, вслъдствіе желудочно-кишечныхъ разстройствь, продожительныхъ запоровь и т. д.».

Наблюденіе III. У D. семь человѣкъ дѣтей. Всѣ вскормлены грудью матери. У перваго зубы появились на 6-мъ мѣсяцѣ, у остальныхъ между 7-мъ и 11-мъ мѣсяцами у всѣхъ безъ малѣйшихъ осложненій. Послѣдняго отняли на 8-мъ мѣсяцѣ, когда были всѣ рѣзцы. Но послѣ отнятія на питаніе его не обращали много вниманія и на 12-мъ мѣсяцѣ у него развились судороги, послѣ введенія пищи въ слишкомъ большомъ количествѣ. «Разстройство желудка сдѣлало то, чего не сдѣлало прорѣзываніе зубовъ. Этотъ примѣръ хорошо доказываетъ, что нельзя обвинять у прикармливаемыхъ дѣтей одно только прорѣзываніе зубовъ, которому сильно помогаютъ погрѣшности въ гигіенѣ и грубая пища, зачастую предлагаемая ребенку».

<sup>1)</sup> См. статью Ch. Sarazin: «Dents et Dentition» въ Dictionnaire de Jaccoud, т. XI.

Наконецъ, судороги могутъ появиться и у ребенка, вскормленнаго грудью, хорошо сложеннаго и безъ клейма наслъдственности; но не слъдуетъ забывать, что, въ большинствъ такихъ случаевъ, по замъчанію J. Simon'a (Conférence sur les maladies de l'enfant, 1880 г.), причиною ихъ являются кормилицы, которыя сами по себъ въ состояніи причинить своему питомцу важныя заболіванія, какъ судороги и пр., всявдствіе нецелесообразной пищи или эксцесовъ (стр. 568). Все это достигается тъмъ легче, что, по своей усиленной воспримчивости, ребенокъ предрасположенъ къ приступамъ эклампсіи, «которую въ это время въ состояніи вызвать причины, безсильныя въ другомъ возрастъ, какъ-то: недостаточное и нецълесообразное питаніе, поносъ и пр.» (Axenfeld et Huchard, Traité des névroses). Точно также и J. Simon говорить, что «хотя прорызывание зубовь и не вліяеть явнымь образомь на развитіе этой бользни, но, тымъ не менье, не безъинтересно отмытить тоть фактъ, что эта бользнь наиболье встрычается въ періодь прорызыванія зубовь оть 9-ти мысяцевъ до 2-хъ лътъ». Но развъ судороги и послъдовавшій за ними параличь (Наблюд. XV) не могуть быть вызваны прорезываніемь зубовь, когда субъекть быль предрасположенъ, такъ какъ вскармливание было неправильно и къ тому же сестра его умерла отъ пуерперальной эклампсіи? (Сежурнэ).

Далъе говорить этотъ авторъ: «Чъмъ больше ребенокъ предрасположенъ къ заболъваніямъ, вслъдствіе нецълесообразнаго питанія, тъмъ легче появится заболъваніе подъ вліяніемъ проръзыванія зубовъ, которое можетъ вызвать взрывъ, подобно искръ, попавшей въ порохъ». Явленіе это не трудно было замътить особенно въ тъхъ семьяхъ, гдъ разные дъти не одинаково вскармливались.

Наблюденіе І. Въ семействѣ К..., второй ребенокъ вскормленъ грудью. Первый зубъ прорѣзался на 6-мъ мѣсяцѣ (время точно извѣстно); его еще не прикармливали и въ первый разъ мать дала бульонъ послѣ прорѣзыванія первыхъ зубовъ. Старшаго брата его кормили изъ рожка (не доставало молока у матери) и прикармливали бульономъ. Онъ не имѣлъ зубовъ до года; въ это время у него случились судороги и черезъ нѣсколько дней прорѣзались первые зубы (впослѣдствіи судорогъ никогда не было).

Въ то время, какъ дъти, вскармливаемые грудью, совсъмъ не болъли во время проръзывания зубовъ, у ихъ братьевъ и сестеръ, выросшихъ на рожкъ, развивались судорожныя явления.

Наблюденіе VIII. О. de-L... отець нервный, мать здоровая. Сначала у дівочки была кормилица; но послъ отнятія отъ груди на 6-ой недъль, ее кормять изъ рожка бульономъ и коровьимъ молокомъ. До 7-го мъсяца это былъ вполнъ здоровый ребенокъ, который превосходно усвоиваль пищу, но въ это время у него проръзывались зубы и развились въ первый разъ судороги, которыя повторялись потомъ при прорѣзываніи каждаго зуба и даже въ промежутки между ними. Такъ, у него были конвульсіи по З и по 4 раза въ недълю до 2-хъ-лътняго возраста, т.-е. до полнаго окончанія проръзыванія зубовь. Послі первыхъ же приступовь судорогь у дівочки развилось косоглазіе; ходить начала очень трудно, бывала постоянно раздражительна и капризна. Теперь ей 4 года, она не выучилась говорить, не ходить, а подпрыгиваеть, находясь постоянно въ движенін; вниманіе ея трудно сосредоточить на чемъ нибудь. Судорогъ больше нѣтъ, но по временамъ болитъ голова и она съ крикомъ катается по полу, ударяясь объ поль лбомь Эти приступы, продолжаясь около получаса, повторяются ежемъсячно... Въ концъ концовъ она почти идіотка... Виновато ли тутъ одно проръзываніе зубовъ? «Мы думаемъ, что нётъ, такъ какъ, хотя ребенокъ этотъ и былъ очень нервенъ съ самаго рожденія, но ея брать, вскормленный грудью, быль всегда здоровь и проразываніе зубовъ прошло у него вполн'в благополучно. Поэтому не будеть ошибки, если скажемъ, что здѣсь предрасполагающими моментами явились нецѣлесообразное питаніе и рожовъ, которые окончательно вызвали заболъванія у ребенка, уже готоваго въ тому».

Но чтобы показать, что примъры, приведенные Сежурно, далеко не единичны, приведемъ новъйшія указанія и другихъ авторовъ. Такъ, д-ръ Джиберъ въ Италіи, наблюдавшій 1.000 дътей, вскормленныхъ на рожкъ и 500 грудью, говоритъ, что изъ вторыхъ только двое представляли, такъ называемые, «зубные припадки». Между тъмъ, какъ среди искусственно вскармяиваемыхъ изъ 1.000 было 55 случаевъ простыхъ и 113 язвенныхъ воспаленій рта, а 28 страдало конвульсіями. По д-ру Г. Кали (G. Cali) въ Неаполь, при 200 вскормленныхъ грудью никто не страдаль зубными припадками среди 150-и выросшихъ на рожкъ было 40 случаевъ простыхъ, 20 язвенныхъ воспаленій полости рта и 2 случая съ конвульсіями.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что у большинства дѣтей, вснормленныхъ одною грудью, прорѣзываніе зубовъ начинается рано (на 5 —
6-мъ мѣсяцахъ) и совершается легно. Напротивъ, дѣти, которыхъ дурно
кормили или были рано отняты отъ груди (на 9-ой недѣлѣ и
позже), поздно дѣлаютъ свои зубы. Опытная бабушка, на рукахъ которой перебывалъ не одинъ ребенокъ, очень хорошо знаетъ
этотъ фактъ. Вообще, позднее прорѣзываніе зубовъ сопровождается
различными заболѣваніями и часто является причиною судорогъ.

Наблюденіе IX. L... отецъ здоровый, мать истеричная. Всё четверо дётей кормятся грудью. У первыхъ троихъ не было страданій во время прорёзыванія зубовъ, но одинъ изъ нихъ умеръ 5-ти лётъ отъ туберкулезнаго менингита. У четвертаго ребенка во время прорёзыванія первыхъ рёзцовъ на 11-мъ мёслцё развились судороги; хотя онъ и сосалъ грудь, но его прикармливали пищею безъ всякаго разбора. Здёсь позднее прорёзываніе зубовъ является предрасполагающимъ моментомъ для судорогъ, особенно въ совокупности съ дурною гигіеною, наслёдственною нервозностью и пр.

Затёмъ приводится еще нѣсколько случаевъ, гдѣ у здоровыхъ родителей дѣти, вскармливаемые на рожкѣ и развивавшіеся прекрасно до начала зуборощенія, съ этого времени страдаютъ судорогами. Далѣе, онъ указываетъ на одного жирнаго и очень большого ребенка (грудь съ прикармливаніемъ), у котораго на 8-мъ мѣсяцѣ пошли зубы съ судорогами и поносомъ, причемъ описаніе этого случая авторъ заключаетъ слѣдующими словами: «Деревенскія женщины во Франціи отлично знаютъ, что судороги всего чаще встрѣчаются у толстыхъ дѣтей, и, желая по своему уберечь ихъ, одѣваютъ на шею такъ называемыя предохранительныя ожерелья» 1).

Чѣмъ же объяснить всѣ эти нервные припадки, изъ которыхъ нѣкоторые являлись даже причиною полной остановки умственнаго развитія, параличей и пр.? Сежурнэ думаетъ, что здѣсь возбужденіе передавалось нервнымъ центрамъ черезъ посредство зубныхъ нервовъ, вслѣдствіе чего и развились послѣдовательныя явленія. У какихъ дѣтей эти явленія достигаютъ такой силы, чтобы вызвать судороги, отвѣчаетъ намъ вторая таблица автора, гдѣ изъ 15-ти дѣтей, 7 воспитывалось искусственно (прочіе же, хотя и вскармливались грудью,

<sup>1)</sup> Ожерелья эти рекламируются и въ петербургскихъ газетахъ. Продаются они не дорого: кусокъ бархатки съ тряпками и проволокой внутри всего стоитъ одинъ рубль (!). Намъ приходилось ихъ видёть и въ очень интеллигентныхъ семьяхъ. Бабушка купила для внучки и, вы понимаете, не желая обижать старушки, его надёли на ребенка (?). И такъ во всемъ: на словахъ мы куда хватаемъ, а па дёлё вёримъ первому шарлатану.

но, въ то же время ихъ прикармливали грубою пищею, или они происходили отъ нервныхъ родителей), два ребенка имѣли истеричныхъ матерей, два были слишкомъ хорошо упитаны, и у большинства прорѣзываніе зубовъ происходило слишкомъ поздно. Все это вмѣстѣ и даетъ совокупность моментовъ, благодаря которымъ и наступаютъ болѣзненныя явленія, какъ только началось прорѣзываніе зубовъ. Другой извѣстный фактъ, что тучные дѣти болѣе другихъ расположены къ судорогамъ на почвѣ прорѣзыванія зубовъ, объясняется тѣмъ, что сложеніе ихъ плохо уравновѣшено, такъ какъ ихъ физическое развитіе идетъ на счетъ мозга, умѣряющее вліяніе котораго въ этихъ случаяхъ недостаточно задерживаетъ раздраженія 1).

Появленіе судорогъ, вообще, настолько імугаетъ матерей, что онѣ немедленно ищуть врачебной помощи и, съ своей стороны, мы укажемъ только мѣры, которыя могуть быть приняты до прибытія врача. Надо прежде освѣжить воздухъ въ комнатѣ и полузатемнить ее. Головку каждые полчаса обтирають холодною водою, но если и это не помогаетъ, то ребенка кладутъ на 10 минуть въ теплую ванну (28° Р.), а пока онъ лежитъ въ водѣ, на головкѣ держатъ компрессъ изъ комнатной воды. Ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ закрывать лица платкомъ, какъ обыкновенно дѣлаютъ; это затрудняетъ доступъ свѣжаго воздуха и ухудшаетъ состояніе больного.

Здѣсь, однако, не мѣшаетъ оговориться, что есть одна форма судорогъ, появдяющаяся послѣ продолжительныхъ поносовъ, которая характеризуется не приливомъ крови къ мозгу, какъ это бываетъ въ первомъ случаѣ, а, напротивъ, малокровіемъ мозга. Характернымъ признакомъ ея является западеніе родничковъ, которые при этомъ слабо пульсируютъ. Тутъ холодъ на голову прямо даже вреденъ, надо напротивъ давать возбуждающія средства: 1/2—1/4 ложечки краснаго вина или 3—5 капель коньяку черезъ каждые полчаса.

Заключеніе. «Ясно, что прорѣзываніе зубовъ, —говоритъ Сежурнэ: —даже въ томъ случав, когда оно не проявляется никакимъ болѣзненнымъ припадкомъ, имъетъ нѣкоторое вліяніе на ребенка, сказывающееся, если не на его здоровьв, не на его органахъ и функціяхъ, такъ на его общемъ питаніи». «Прорѣзываніе зубовъ можетъ пробудить у ребенка тотъ или другой діатезъ (расположеніе къ извъстной болѣзни), который переданъ ему наслѣдственно отъ родителей, страдавшихъ подагрою, золотухою, herpes (лишаями), но только онъ выразится, смотря по индивидууму». Значеніе зуборощенія въ происхожденіи болѣзней дѣтскаго возраста «весьма непостоянное и измѣнчивое, такъ какъ прорѣзываніе зубовъ вліяетъ различно на разныхъ субъектовъ, смотря по ихъ сложенію, возрасту, наслѣдственности и образу питанія. Въ нашей первой таблицѣ мы привели 47 дѣтей, которые, будучи вскармливаемы на груди, не имѣли никакихъ припадковъ при

<sup>1)</sup> Что же касается до вліянія женскаго пола на развитіе эклампсіи (и временъ года), что допускають многіе авторы (D'Espine et Picot. Manuel pratique des maladies de l'enfance, 2-ое изд.), то наблюденія Сежурнэ этого не подтверждають. Напротивь, вь его 15-ти случаяхь было только 6 дівочекь.

проръзываніи зубовъ. Далъе, мы установили факты, что всъ тъ дъти, которые страдали экламптическими припадками, были выкормлены на рожкъ или съ ложки и съ самаго ранняго возраста прикармливались бульономъ и грубою пищею, были дътьми нервныхъ родителей или, по крайней мъръ, истеричныхъ матерей (наблюд. V, XIV), или же проръзываніе зубовъ было довольно поздно (наблюд. IX, X), или же дъти были весьма тучны. Мы установили также разницу вліянія проръзыванія зубовъ на членовъ одной и той же семьи, если одни изъ нихъ вскармливались грудью, а другіе кормились или прикармливались чаще всего грубою и нецълесообразною пищею».

«Не ясно ли изъ этого, что проръзываніе зубовъ въ этихъ случаяхъ дъйствуетъ, какъ побудительная причина у субъектовъ уже предрасположенныхъ, благодаря другимъ вліяніямъ? Равнымъ образомъ, не является ли оно случайною причиною развитія желудочно-кишечныхъ разстройствъ, которыя предуготовлены дурною гигіеною или нецълесообразнымъ питаніемъ? Не можетъ ли, наконецъ, гингивитъ (воспаленіе десенъ), явившійся при проръзываніи, распространиться до желудка и кишекъ, результатомъ чего явится поносъ»? (набл. XVI).

Давно уже признана неосновательность убѣжденія врачей старой школы, считавшей зубы отвѣтственными во всѣхъ болѣзняхъ ребенка въ этомъ періодѣ жизни, но не правыми оказались и тѣ, кто совершенно отрицалъ это вліяніе. Заслуга Сежурнэ, по нашему мнѣнію, состоитъ не въ примиреніи двухъ противоположныхъ лагерей, а въ томъ, что онъ показалъ зависимость этихъ страданій отъ нецѣлесообразнаго кормленія. Едва ли каждая мать съ легкимъ сердцемъ посадитъ ребенка своего на рожокъ съ первыхъ недѣль жизни, если она будетъ знать, какой опасности при этомъ подвергаетъ его въ будущемъ, въ періодѣ прорѣзыванія зубовъ!

Тѣ небольшія отступленія оть нормальнаго состоянія организма, которыя замѣчаются вслѣдствіе прорѣзыванія зубовъ, большею частью не требують серьезнаго леченія. Какой нибудь клистирчикь при запорѣ, строгій надзорь за пищею или пріостановка прикармливанія, и одно только молоко матери при рвотѣ или поносахь—воть и все, что требуется. Но, съ другой стороны, эти мимолетныя страданія очень часто осложняются дѣйствительными болѣзнями, на которыя не обращають должнаго вниманія. Вотъ въ чемъ вся ошибка родителей, а нерѣдко и врачей; воть, гдѣ гиѣздится причина того страха, съ какимъ каждая мать ожидаетъ появленія зубовъ. Указывая на различіе ихъ, на ихъ признаки, мы тѣмъ самымъ даемъ матери вѣрнаго руководителя въ каждомъ случаѣ; наконецъ, показывая условія, развивающія слабую сопротивляемость дѣтскаго организма (нераціональное вскармливаніе), мы указываемъ путь, слѣдуя которому можно навѣрно избѣжать этихъ неправильностей.

Гигіена зубовъ. Многіе совершенно ошибочно думаютъ, что молочные зубы, оставаясь очень недолгое время, не требуютъ особеннаго ухода, особенной заботы о чистотъ ихъ. Это большая ошибка, потому что зубы даны не для одного украшенія, а для питанія, которое у

ребенка, какъ и у взрослаго, одинаково плохо при дурныхъ и больныхъ зубахъ. Наконецъ, болъзни молочныхъ зубовъ имъютъ большое вліяніе на появляющіеся впослъдствіи постоянные зубы. Чистое содержаніе—обтираніе зубовъ пальцемъ, обернутымъ въ тряпочку, намоченную въ водкъ или портвейнъ, послъ каждой ъды, требуетъ такъ мало времени, а между тъмъ, сохранитъ красоту и здоровье.

Пломбировать молочные зубы, въ случав образованія дупла, необходимо также. какъ и постоянные, помня разъ на всегда, что каждый лишній зубъ, пока онъ способень разжевывать, будеть только лучше измельчать пищу, а для питанія это имветь огромное значеніе. Вырывать же ихъ можно лишь въ случав крайней необходимости, такъ какъ отсутствіе зубовъ оказываеть важное вліяніе на правильный рость и развитіе челюстей. Но когда каріозный процессь, глубоко разрушивъ зубъ, грозить воспаленіемъ надкостницы, причемъ можеть явиться серьезное пораженіе челюсти, или когда постоянный зубъ прорізывается на ненадлежащемъ містів, тогда нечего бояться, надо выдернуть ненужный зубъ, мізшающій другому правильно рости.

Относительно ухода не мѣшаетъ замѣтить слѣдующее. Зубы ребенка, какъ и молодыхъ животныхъ, сравнительно еще мягки, а потому легче подвергаются зловреднымъ вліяніямъ. При частомъ кормленіи, а также во время рвоты, во рту ребенка накопляются остатки пищи, причемъ развивается броженіе и появляются кислоты. Точно также при молочницѣ (soor), при образованіи кислотъ въ желудкѣ (кислая рвота), происходитъ обильное отдѣленіе кислой слюны и зубы начинаютъ портиться. Такимъ образомъ, дурные зубы, кислая слюна и кислоты въ желудѣ—одно отъ другого зависитъ. Слѣдовательно, помимо наслѣдственнаго предрасположенія, порча зубовъ происходитъ, прежде всего, отъ плохого питанія, и обратно, хорошіе бѣлые зубы являются признакомъ хорошаго питанія (почему на нихъ и обращаютъ вниманіе при выборѣ кормилицы). Лучшими средствами для предупрежденія являются—опрятно е содержаніе рта и соотвѣтствующая пища.

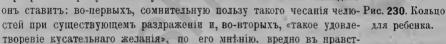
Обычай давать пищу дѣтямъ изо рта взрослыхъ или смачивать своею слюною сосокъ является главною причиною того, что у дѣтей очень часто еле прорѣзавшіеся зубы уже начинаютъ гнить, такъ какъ каріозный процессъ распространяется посредствомъ слюны. Матери надо зорко слѣдить, чтобы няня или кормилица не дѣлали этого, что обыкновенно бываетъ, когда дитя начинаютъ подкармливать. Въ обществѣ распространено убѣжденіе, что зубы у дѣтей чернѣютъ и портятся отъ обильнаго употребленія сладостей, а между тѣмъ, не обращаютъ вниманія на прямую передачу сагіез посредствомъ поцѣлуевъ, пищи и т. д. Но такъ какъ, съ другой стороны, невозможно осматривать ротъ каждаго знакомаго, то лучше всего пріучить ребенка такъ, чтобы онъ при поцѣлуѣ подставлялъ щечку или лобикъ. До какихъ громадныхъ размѣровъ распространена теперь «порча зубовъ» въ Петербургѣ, показываютъ намъ очень интересныя изслѣдо-

ванія проф. Склифасовскаго, который замѣтиль, что у 80% обитателей столицы зубы поражены костоѣдою. Еле прорѣзавшіеся зубы мудрости то же портятся. (См. его статью: «Прочность зубовъ у обитателей столицы», въ журналѣ «Врачъ», т. І, 1880 г., №№ 5 и 6).

Въ обществъ, какъ средство, облегчающее проръзываніе зубовъ, очень часто употребляють разныя кольца изъ слоновой кости, гуттаперчи, кусочки фіалковаго корня, въ полномъ убъжденіи, будто они укръпляють десны и пр. Въ дъйствительности, единственное значеніе этихъ игрушекъ—доставить ребенку возможность кусать что нибудь, упражняя жевательныя мышцы и прижимая зудящія челюсти. Если онъ чисты, не покрыты краскою, то противъ нихъ ничего нельзя сказать, напротивъ, онъ были бы даже полезны, если бы ихъ можно было содержать чисто 1). На приложенномъ рисункъ (рис. 230) изображено такое колечко, сдъланное изъ упругой гуттаперчи. Всъ же

другія средства, предлагаемыя продавцами — различныя мази, зубные сиропы, суть ни что иное, какъ безсовъстная эксплуатація материнскаго чувства: они не дъйствительны или, по содержанію опія, прямо вредны.

Д-ръ Бензенгръ горячо возставалъ противъ употребленія всевозможныхъ гремушенъ (hochets), «которыми мы тѣшимъ, кажется, больше самихъ себя, чѣмъ нашихъ дѣтей», начиная отъ фіалковаго корня и collier anodyn изъ сѣмянъ какого-то морского растенія до серебряныхъ гремушекъ съ бубенчиками. Мотивами своихъ нападовъ



венномъ отношении. Какъ возражение противъ перваго аргумента, является замътка д-ра Евсеенко, въ которой онъ дълаетъ очень остроумную попытку разръшить вопросъ: отчего зубы прорызываются парами, въ то время какъ самое начало зарожденія ихъ (10-ая недъля), окостентніе (7-ой мъсяць утробной жизни) идуть почти одновременно, между темъ какъ после рожденія они разбились на пары и одне пары стали опережать другія? Затымь, просматривая порядокь прорызыванія молочныхь зубовь, онь выводить изъ него то правило, что зубы всего скоръе выходять тамъ, гдъ больше вдіяєть треніе. Такъ передніе нижніе різцы выходять раньше верхнихъ потому, что на нихъ вліяетъ одновременно сосокъ и пальчикъ, которыми дитя давить на нижнюю челюсть, и т. д. Въ подтверждение своихъ доводовъ онъ показываетъ, что при твердомъ соскъ матери зубы проръзываются замътно раньше, а при соскъ (болъе мягкой) гораздо позже. У детей, вскармливаемых съ ложечки, и зубы прорезывались поздно, и рость ихъ быль неправилень. Следовательно, чесаніе и треніе ускоряють прорезываніе. Въ случаяхъ быстраго проразыванія зубовъ, когда являются общіе припадки, онъ совътуетъ какъ можно менъе раздражать десны и не позволять ребенку класть пальцы въ ротъ. И такъ, всв погремушки способствуютъ скорвишему прорезыванию зубовъ («Врачъ», т. III, стр. 677). Что же касается до нравственнаго вліянія, то,

Для чего необходимо имъть ихъ нъсколько и держать въ борной водъ, въ противномъ случаъ они постоянно загрязнены всевозможными бактеріями.

в. жукъ. мать и дитя. 5-е иза.

исходя изъ такого принципа, ребенку следовало бы запретить всякія безцёльныя движенія, безъ чего невозможно и физическое развитіе.

Рядомъ съ проръзываніемъ зубовъ происходитъ еще одинъ процессъ, находящійся съ нимъ въ извъстной связи, зарощеніе большого родничка. Намъ уже извъстно, что кости черепа новорожденнаго не сростаются между собою плотно, но соединяются еще посредствомъ особыхъ перепонокъ. На мъстахъ схожденія костей перепонки эти болье всего развиты и образуютъ такъ называемые роднички. Долье другихъ остается не закрытымъ большой родничекъ, находящійся въ четырехугольномъ промежуткъ между двумя лобными и двумя темянными костями (см. рис. 231—3). Родничекъ этотъ въ просторъчіи называется «темячкомъ» и «темянемъ». Съ возрастомъ большой родничекъ не только не уменьшается, какъ другіе, но даже постоянно увеличивается въ теченіи первыхъ 9-ти мъсядевъ жизни. Наблюденія

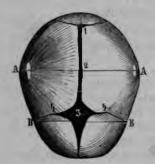


Рис. 231. Черепъ новорожденнаго сверху. 1—малый родничекъ, 3—большой родничекъ.

Эльзессера, который обратилъ вниманіе на это явленіе, показали, что наименьшую величину онъ им'ветъ въ первые три м'всяца, зат'ьмъ, въ продолженіи сл'вдующихъ 5-ти м'всяцевъ все увеличивается, а съ 10-го начинаетъ уменьшаться и только въ р'вдкихъ случаяхъ закрывается совершенно—заростаетъ темячко—раньше 15-го м'всяца. Обыкновенно, это случается около двухл'втняго возраста.

Увеличеніе родничка, безъ всякаго сомнѣнія, зависить оть сильнаго роста мозга, что видно изь слѣдующаго сопоставленія. Рождаясь на свѣть ребенокь обладаеть одною третью какъ по вѣсу, такъ и по объему всего будущаго мозга (т.е. мозга взрослаго); къ концу перваго года жизни вѣсъ мозга удвоивается, а утро-

ивается лишь ко времени совершеннольтія. Слідовательно, въ одинь годь наростаетъ мозгу столько, сколько въ слідующіе 20 літь! Воть гді, а не въ прорізыванія зубовь надо искать причины того, что діти такъ склонны къ мозговымъ страданіямь (судорогамъ).

По мижнію Уайтгида, существуєть поливиная связь между проръзываніемъ зубовь и закрытіємъ родничка, т.-е. окостеньніемъ всёхъ костей черепа. У хорошо развитыхъ дътей большой родничекъ закрывается на 15-мъ мъсяцъ, и зубовъ у нихъ въ то время обыкновенно 14. Закрытіе его чаще всего совпадаетъ со временемъ проръзыванія клыковъ. Когда же онъ не закрывается къ концу 2-го года, то зубовъ бываетъ отъ 8 до 13. Въ первомъ случаь, за нъсколько недъль или даже мъсяцевъ до закрытія фонтанели, дъти уже твердо ходять на ногахъ.

## 11.

Въ заключение намъ слъдовало бы, хотя вкратцъ, остановиться еще на нъкоторыхъ особенностяхъ жизни ребенка въ возрастъ первыхъ двухъ лътъ, безъ чего многое покажется какъ бы случайнымъ.

непонятнымъ. Начнемъ, прежде всего, съ чисто животныхъ проявленій жизни, такъ какъ растительная сторона достаточно уже выяснена.

Прежде всего рождается вопросъ, насколько развиты чувства новорожденнаго ребенка—эти проводники, связывающіе его съ внѣшнимъ міромъ: чувствуетъ ли онъ что нибудь во время родовъ, слышитъ ли онъ вскорѣ послѣ того, когда родится, и т. п.? Для разъясненія всѣхъ этихъ вопросовъ, мы, по неволѣ, должны взглянутъ на его мозгъ, какъ на главный источникъ всей нервной дѣятельности, и тогда только увидимъ, что здѣсь возможно въ сферѣ сознательнаго чувства, мысли и поступковъ, и что происходитъ непроизвольно, являясь чисто врожденною способностью. Только тогда мы въ состояніи будемъ рѣшить, представляетъ ли это беззащитное созданіе маленькаго звѣрька, своими автоматическими дѣйствіями вводящаго насъ въ заблужденіе, или у него уже есть свой крошечный міръ ощущеній и сколько нибудь сознательныхъ поступковъ.

Нервная физіологія говорить намь, что функціи мозга опредівляются его анатомическими и химическими свойствами. Качество и количество мозговой работы всегда зависить отъ содержанія жира и фосфора въ мозгу. У взрослыхъ оба эти вещества въ наибольшемъ количествъ содержатся въ бъломъ веществъ головного мозга, у новорожденныхъ и зародышей-въ продолговатомъ мозгу. Не менте важное значеніе имъетъ и содержаніе воды. Чъмъ больше ея находится въ мозгу, тъмъ онъ менъе способенъ кь нормальной дъятельности. У новорожденнаго не только мозгъ въ общемъ богаче водою, но и самое распредъление ея совершенно обратное тому, какое замъчается у взрослыхъ. Такъ, у новорожденнаго наиболѣе воды содержитъ бѣлое вещество головного мозга, которое у взрослыхъ всего бъднъе водою, а наименте въ продолговатомъ-новое доказательство превосходства этой части мозга ребенка. Наконецъ, въ мозгу дътей еще незамътно такой разницы между бълымъ и сърымъ веществами. какъ у взрослыхъ, слъдовательно, мы видимъ, что отдъльныя части еще не обособились, не развились вполнъ-не дифференцировались, какъ говорятъ 1).

<sup>1)</sup> По наблюденіямъ Парро бѣлое вещество въ головномъ мозгу начинаетъ появляться на первой недѣлѣ жизни въ видѣ полосокъ у такъ называемой Ролландовой борозды. Затѣмъ идегъ постепенно его отдѣленіе и въ другихъ частяхъ и къ концу 3-го мѣсяца извѣстные участки мозга развиваются на столько, что нервныя волокна ихъ начинаютъ проводить импульсы съ мозговой коры, и тогда дѣлаются уже возможными про извольныя движенія. Позже всего происходитъ эта дифференцировка бѣлаго вещества въ переднихъ лобныхъ доляхъ, которыя получаютъ правильное распредѣленіе его на 7-мъ—8-мъ мѣсяцахъ. Это совершенно совпадаетъ и съ развитіемъ черепа, затылочная часть котораго развивается скорѣе лобной, гдѣ швы и роднички раньше сближаются, чѣмъ въ передней части черепа. Все это имѣетъ важное значеніе, если вспомнимъ, что, по Мейнерту, заднія части полушарій мозга по

Извъстно, что мозгъ человъка состоить изъ милліарда нервныхъ клъточекъ, соединенныхъ между собою и со всъми частями тъла безчисленнымъ множествомъ нервныхъ волоконецъ. Самая простая мысль, зарождаясь въ нашей головъ, требуетъ работы многихъ участковъ мозга и огромнаго количества нервныхъ клътокъ, между тъмъ, какъ въ мозгу новорожденнаго еще очень многаго недостаетъ изъ этихъ посредниковъ, а цълые милліоны нервныхъ волоконецъ еще лишены ихъ отдъляющей (изолирующей) оболочки, а слъдовательно, не могутъ играть роли проводниковъ 1).

Отсюда современные ученые приходять кь тому выводу, что всв движенія ребенка суть непроизвольныя, такъ сказать отраженныя (рефлекторныя) и нисколько не зависять оть воли новорожденнаго. Правда, говорять они, только что родившееся дитя можеть сосать, причемъ участвують мышцы губъ, языка и щекъ, получающія свои нервы взъ головного мозга, который является главнымъ производителемъ мысли, можеть глотать, кричать, плакать, икать, чихать, кашлять и т. п., делая все это также, какъ и взрослый, но въдь и эти всъ движенія могуть быть автоматическими, инстинктивными, равно какъ и движенія всей сферы такъ называемыхъ животныхъ мышцъ головы, шеи, конечностей и туловища. Уколите соннаго будавкою въ руку и рука вздрогнеть раньше, чамъ человакъ проснется или почувствуетъ боль. Раздраженіе чувственнаго нерва передается здесь не въ головномъ мозгу, не волевыми центрами, но въ ближайшемъ нервномъ узлъ оно переходитъ на двигательный нервъ, вызывающій немедленно сокращеніе управляемыхъ имъ мышцъ. Вотъ этимъ путемъ совершаются всѣ отправленія ребенка, безъ малѣйшаго участія сознанія и воли. Напротивъ, задерживающіе центры какъ головного (Сѣченовскіе центры), такъ и спинного мозга еще слабо развиты—причина, отчего дъти не въ состояніи еще подавлять своихъ рефлексовъ <sup>2</sup>).

преимуществу предназначены для чувствующихъ, а переднія части—преимущественно для двигательныхъ функцій.

- 1) Головной мозгъ ребенка представляетъ значительныя отличія. Объемъ и въсъ его, сравнительно, очень велики, такъ какъ голова по величинъ своей равна 1/4 всего тъла, а по въсу 1/5—1/5 частъ его. Сравнительно съ въсомъ всего тъла, объемъ мозга у новорожденнаго составляетъ 140/0, между тъмъ какъ у взрослаго всего 2,30/0! Вмъстимость черена тоже очень велика: у новорожденныхъ мальчиковъ она равна 400 куб. сант., а у дъвочекъ 370 к. с. (Велькеръ), т.-е. равна почти 1/3 вмъстимости черена взрослаго, которая, по Брока, равна 1.500 куб. сант. Не смотря на это, функціи его еще недостаточны вслъдствіе недоразвитія. Что же касается до извилинъ мозга, то у новорожденныхъ онъ менъе развиты и менъе глубоки; только къ концу 6-ой недъли рисунокъ ихъ такой же, какъ и у взрослыхъ. Особенно важна 3-ья лобная извилина, гдъ помъщается центръ ръчи (Брока); она снабжена своею самостоятельною артеріею, не существующею у животныхъ и у человъкоподобныхъ обезьянъ (центръ этотъ у новорожденныхъ еще не развить).
- 2) Недостаточное развитіе оболочки, изолирующей нервныя волокна, и большее содержаніе воды въ послѣднихъ, въ первое время жизни ребенка дѣлаетъ ихъ менѣе способными передавать раздраженія, поэтому рефлексы со стороны чувствительныхъ нервовъ на двигательные у новорожденныхъ слабѣе, чѣмъ у взрослыхъ. Но они быстро развиваются и уже на 6-ой недѣлѣ жизни, какъ раздражительность нервовъ, такъ и всѣ рефлексы развиты, а ко времени зуборощенія, т. е. 5—6-му мѣсяцу, они выражены гораздо сильнѣе, чѣмъ у взрослыхъ, чѣмъ и объясняется наклонность дѣтей къ судорогамъ въ этотъ періодъ жизни. Есть основаніе предполагать, что проводимость нервныхъ возбужденій у дѣтей быстрѣе, чѣмъ у взрослыхъ.

Спинной мозгъ новорожденнаго болъе законченъ въ своемъ развитів, чъмъ головной. Сърое вещество его болъе дифференцировано отъ бълаго, чъмъ это бываеть въ Изследованія Зольтмана доказали даже полнейшее отсутствіе у новорожденных психомоторных центровь 1), следовательно, вся деятельность ребенка вы первые дни жизни автоматическая. Съ другой стороны, мы знаемь, что изъ всёхъ частей мозга у детей наилучше развить продолговатый мозгь, Варольевь мость, а также спинной мозгъ. Особенно хорошо у нихъ развиты двигательные (моторные) и и сосудистые центры. Воть почему въ детскомъ организме преобладаетъ работа сосудовъ и рефлекторная деятельность надъ интеллектуальною. Другими словами, это живое существо вводить насъ постоянно въ заблужденіе своими действіями только потому, что эти последнія мы, привыкнувъ мерить на свой аршинъ, считаемъ сознательными.

Это сравнительно индифферентное отношеніе головного мозга къ внішней жизни ребенка ділаєть то, что многія болізни мозга въ раннемъ возрасть протекають почти незамітно, безъ всякихъ симптомовъ и узнаются только послі смерти (при вскрытіяхъ). Вотъ отчего часто даже значительныя изміненія формы черепа, напр. при искусственномъ уродованіи его тугимъ бинтованіемъ (стр. 462) или значительныя утолщенія затылочной кости отъ лежанія (при мягкомъ затылкъ у рахитиковъ), не вызывають у дітей никакихъ внішнихъ симптомовъ.

Правое полушаріе мозга у новорожденныхъ большею частью развито больше лѣваго. Поэтому у маленькихъ дѣтей не замѣтно еще преобладающаго вліянія правой руки (и вообще правой половины тѣла) надъ лѣвою, какъ это бываетъ у взрослыхъ. Между тѣмъ, съ возрастомъ правое полушаріе начинаетъ отставать отъ лѣваго, которое лучше питается, такъ какъ лѣвая сонная артерія (питающій его сосудъ) непосредственно выходить изъ аорты (а правая сонная артерія, хотя и короче лѣвой, но составляетъ уже вторичную вѣтвь), и тогда правая сторона тѣла беретъ перевѣсъ 2) надъ лѣвою.

Если бы насъ спросили: въ какомъ состоянии находится ребенокъ въ утробъ матери, то мы должны отвътить, что старинные акушеры черезчуръ фантазировали въ этомъ отношении. Такъ, въ первомъ акушерскомъ атласъ мы находимъ изображеніе, какъ двойни въ утробъ матери играютъ въ чехарду, и т. п. вещи. Теперь разсказы подобнаго рода давно уже отошли въ область басенъ и всъми признано, что до самой минуты рожденія ребенокъ спитъ глубовимъ сномъ, не прерываемымъ никакими внъшними впечатлъніями, которыя до него не доходятъ. Правда, среди

головномъ мозгу; въ немъ, какъ и въ продолговатомъ мозгу, хорошо уже развиты нервныя волокна и отдъляющія ихъ оболочки (Ястровичъ).

Въ то время, какъ вѣсъ спинного мозга у дѣтей, сравнительно съ вѣсомъ тѣла. составляеть  $0,z^0/o$ , у взрослаго онъ равенъ только  $0,oe^0/o$  (Бенеке).

<sup>1)</sup> Извъстно, что чъмъ выше психическое развите даннаго существа, тъмъ больше содержить кора его мозговыхъ полушарій обособленныхъ какъ двигательныхъ, такъ и чувствительныхъ площадей. Эти психомоторные центры необходимы для того, чтобы путемъ волевого усилія вызвать извъстное движеніе. Въ коркъ мозга, по Феррье, заложены слъдующіе психомоторные центры: зрѣнія, слуха, осязанія, вкуса и обонянія, слюноотдѣленія, сердцебіенія (стр. 198), сосудодвигательный, сокращеній и расширеній зрачка, сокращенія мочевого пузыря и селезенки, высовыванія и вытягиванія языка и открыванія рта, центръ рѣчи, потоотдѣленія и др. На сколько важны эти центры, можно судить по тому, что разрушеніе ихъ у животныхъ приводитъ ихъ въ такое состояніе, что они остаются покойными при самыхъ неудобныхъ положеніяхъ (отъ потери мышечнаго чувства). Нѣчто подобное замѣчается и у новорожденныхъ дѣтей.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Доказано, что лѣвое полушаріе мозга управляєть правою половиною тѣла, а правое—лѣвою. Въ большинствѣ случаевъ первое бываетъ болье объемистыжъ и содержитъ больше извилинъ, т. е. развито лучше праваго.

ученыхъ и теперь есть еще люди, готовые видъть тѣнь сознанія въ тѣхъ движеніяхъ, которыя производить плодъ въ утробъ матери, т.-е. предполагающіе, будто проблески душевной жизни проявляются уже въ послѣднее время беременности. Одно изъ засъданій общества психіатровъ въ Вѣнъ, въ 1880 году, какъ видно было изъ газетъ, всепьло было посвящено этому предмету.

Но всё эти очень остроумные доводы потеряють серьезное значеніе, если мы вспомнимь, что и безголовый плодь (ацефаль) продѣлываеть такія же цёлесообразныя движенія, а слёдовательно, и у него, какъ они говорять, должно «пробуждаться сознаніе» и «совершенствуется мозгь», когда его природа лишила этого органа. Идя этою дорогою далее, мы должны будемь признать идею сознанія въ поворотё растенія къ солнцу и во множестве другихъ явленій природы, что, въ сущности, гораздо проще объясняется силою необходимости. Наконець, если мы предположимъ возможность сознательныхъ движеній плода въ утробе матери, вслёдствіе раздраженія органовь осязанія, то что долженъ будеть почувствовать такой плодъ во время акта родовъ, когда всё органы его подвергаются страшному давленію? Не роковыми ли были бы для него, въ такомъ случае, эти страданія, если бы мозгъ его и чувствительные центры способны были въ полной мере воспринимать эти ужасныя болевыя ощущенія! Но въ томъ-то и дёло, что прямыя научныя наблюденія доказали, что чувствительность кожи новорожденнаго значительно ниже нормы, и это недоразвитіе является для него якоремъ спасенія.

Посмотримъ теперь, насколько, вообще, развиты **органы чувствъ у новорожденнаго**, что дастъ намъ возможность составить понятіе и о той внутренней жизни, которая въ немъ происходитъ.

Слухъ. Новорожденные въ первый день жизни почти совершенно глухи или, вообще, слишкомъ мало впечатлительны къ звуковымъ ощущеніямъ; только крайне рѣзкіе и сильные звуки и громкій стукъ производятъ на нихъ впечатлѣніе и дѣти просыпаются отъ сна.

Изслѣдованія Вендта и Трёльча <sup>1</sup>) показали, что слизистая оболочка полости внутренняго уха представляется сильно набухшею, а барабанная полость выполнена зародышевою слизью, похожею на Вартонова студень (стр. 211), такъ что не остается мѣста для воздуха и невозможны колебанія слуховыхъ косточекъ. Впрочемъ, дальнѣйшія наблюденія показали (Вреденъ) <sup>2</sup>), что содержимое это всасывается въ первыя сутки жизни ребенка, когда дыханіе начнетъ соверпіаться болѣе энергично и воздухъ изъ полости рта, черезъ Евстахіевы трубы, проникаетъ въ полость средняго уха. Какъ видно, сама природа позаботилась избавить ребенка отъ такихъ ощущеній, которыя болѣе всего мѣшали бы его покою.

Слуховые органы у очень маленьких дітей представляють много своеобразнаго. Ушное отверстіе поміщается у нихь ближе къ середині черепа и только впослідствій переміщается боліве кзади. Ушная раковина площе и больше прилегаеть къ голові. Наружные слуховые ходы иміють почти перпендикулярное направленіе къ черепу и смотрять книзу, что располагаеть къ застаиванію гноя (при воспаленіяхь уха) и можеть обусловить затеки внутрь. Барабанная перепонка у новорож-

<sup>?)</sup> Trölsch. Lehrbuch der Ohrenheilkunde. Leipzig. 1873.

<sup>2)</sup> Wreden. Die Otitis media neonatorum. 1868, crp. 11.

денныхъ имѣетъ свою отдѣльную косточку, въ видѣ кольца, на которой она натянута какъ на пяльцахъ. Самое положеніе ея почти горизонтальное, что значительно ослабляеть воспріятіе слуховыхъ отмущеній, отчего дѣти нерѣдко не просыпаются при значительномъ шумѣ. Наконецъ, кости, окружающія слуховой аппаратъ, еще не срослись между собою, отчего воспаленія уха могутъ перейти на сосѣднія части черепной полости и принять опасный характеръ.

Начиная со второго или третьяго дня жизни, слуховой нервъ становится уже доступнымъ звуковому раздраженію, что легко замѣтить по вздрагиванію всего тѣла или однѣхъ ручекъ при очень рѣзкихъ звукахъ. На эту особенность, одновременно съ морганіемъ глазъ, указываетъ и Дарвинъ въ своемъ дневникъ. Въ концѣ 1-ой недѣли она замѣтно улучшается, а на второй недѣлѣ дѣти, даже въ полуснѣ, слышатъ звукъ игрушки кри-кри на разстояніи 10-ти шаговъ (Кронеръ).

Въ первые мѣсяцы жизни слухъ дѣтей сильнѣе реагируеть на болѣе высокіе тоны, чѣмъ на низкіе. Съ упражненіемъ слуха ребенокъ получаеть все болѣе и болѣе слуховыхъ впечатлѣній. Замѣчательно, что упражненія эти гораздо болѣе дѣйствуютъ на психическую сторону, сильнѣе развиваютъ ее, чѣмъ зрительныя впечатлѣнія—причина, отчего глухіе отъ рожденія дѣти (или оглохшіе въ первомъ дѣтствѣ) остаются не только нѣмыми, но и психически менѣе развитыми, чѣмъ слѣпорожденные.

Хотя рѣзкіе звуки и тревожатъ ребенка, но, съ другой стороны, нѣтъ надобности постоянно шептаться въ дѣтской комнатѣ, когда новорожденный спитъ. Можно разговаривать ровно, не громко, безъ рѣзкихъ повышеній голоса. Шопотъ скорѣе разбудитъ ребенка, такъ какъ происходящіе при этомъ негармоничные шумы сильнѣе раздражаютъ слуховой аппаратъ. По крайней мѣрѣ, намъ случалось нерѣдко встрѣчать людей, которые спали при обыкновенномъ говорѣ, но немедленьо просыпались, когда начинали шептаться или шуршать бумагою.

На 12—13-ой недълъ жизни, неръдко даже и раньше (на 6—8-ой) дитя уже поворачивается въ сторону звука, а на 3-мъ мъсяцъ шумъ погремушки, равно какъ и звуки музыки доставляютъ ему видимое удовольствіе. Всъ крикливые, ръзкіе звуки остаются по прежнему крайне непріятными, пугаютъ его и заставляютъ плакать. Но такъ какъ, по прошествіи временной глухоты, дитя сильнъе реагируетъ на всякіе неожиданные, ръзкіе звуки, вслъдствіе большей наклонности къ рефлексамъ, то слухъ ребенка, какъ и зрѣніе, мы должны особенно беречь, по меньшей мъръ въ теченіи перваго года жизни. Испугъ тъмъ болье вреденъ, что послъ него еще долго остается вздрагиваніе, безсонница, пугливость и неръдко даже конвульсіи, особенно у нервныхъ дътей.

Начиная съ **2—3-го мѣсяца** жизни, когда дитя уже различаетъ звуки, тогда тихій мотивъ колыбельной пѣсни успокоиваетъ и убаюкиваетъ его. Этимъ лучше всего и начинать развитіе слуха ребенка, что дѣлается само собою, когда мать видитъ, что дитя уже отвѣчаетъ на ласки.

Органы зрѣнія новорожденнаго представляютъ тоже свои отличія. Орбиты и глазныя яблочки у нихъ сравнительно больше, чѣмъ у взрослыхъ, а самыя глазныя яблоки болѣе выдаются наружу. Расщелины вѣкъ и зрачокъ тоже шире, а хрусталикъ имѣетъ болѣе выпуклую поверхность (Кёлликеръ). На зрачкѣ нерѣдко (у 10-го новорожденнаго по Егеру) замѣчаются слѣды зрачковой перепонки, которою глазъ покрытъ во время утробной жизни (и которая еще остается у 7-ми-мѣсячныхъ недоносковъ). Глаза не имѣютъ ни выраженія, ни блеска.

Движенія глазных яблокъ совершаются медленно и неправильно; дѣти часто косятъ то однимъ, то другимъ глазомъ, хотя уже и въ первые дни жизни, рядомъ съ неправильными, могутъ происходить и содружественныя движенія обоихъ глазъ (Прейеръ). Только съ 3—6-ти-недѣльнаго возраста содружественныя движенія глазъ становятся болѣе постоянными (Куссмауль) и начинаютъ появляться первыя полытни финсаціи (направленія глазъ на одиу точку); но и тогда ребенокъ скоро теряетъ фиксаціонный предметъ, если онъ удаляется дальше двухъ метровъ, такъ какъ въ это время онъ пользуется центральнымъ зрѣніемъ. Постепенно глаза начинаютъ приспособляться къ видѣнію на различныхъ разстояніяхъ, и ребенокъ начинаетъ пользоваться и периферическимъ зрѣніемъ.

Начало отличія свътлаго отъ темнаго замъчается уже въ концъ первой недъли, когда не трудно подмътить, что дитя поворачиваетъ къ свъту головку, но способность эта долгое время остается очень несовершенною. На 4-ой недълъ онъ уже смотрить на зажженную свъчу и слъдитъ за нею, когда свъчу двигаютъ. Ребенокъ Дарвина первый разъ началъ смотръть на огонь свъчи на 9-ый день, но до 45-го дня его вниманіе не привлекалось другими зрительными впечатлъніями. Кромъ того, движенія глазъ въ эту пору еще крайне несимметричны: въ то время, какъ одинъ глазъ движется влъво, другой поворачивается вправо или стоитъ неподвижно. И только къ концу третьей четверти года, но никогда не ранъе полугода (по Кинье) устанавливается согласное движеніе объихъ глазныхъ луковицъ.

На 7-ой недъль жизни появляются и рефлекторныя миганья (Зольтманъ) и дъти закрываютъ глаза при внезапномъ приближеніи предмета. На 3—4 мѣсяцъ усиливается функція слезныхъ железъ, глаза получаютъ блескъ и болѣе осмысленное выраженіе. Тогда же появляются и первыя слезы, которыя Ч. Дарвинъ видълъ даже въ концъ 3-ей недъли жизни. Потомъ, со 2—3-го года жизни, слезотеченіе бываетъ даже очень обильнымъ. Съ 3-го мѣсяца ребенокъ начинаетъ узнавать лицо матери или кормилицы, а съ 4-го—узнаетъ и другихъ лицъ и начинаетъ хватать руками близкіе предметы 1).

Очень интересны въ этомъ отношеніи наблюденія д-ра Кинье <sup>2</sup>), которыя легко можетъ проверить каждая мать. Воть, вкратце, результаты, къ которымъ онъ

<sup>1)</sup> Свѣтъ, падая на глаза, производить не одно мѣстное дѣйствіе, но вліяетъ на весь организмъ. Опыты Платена показали, что раздраженіе ретины (сѣтчатой оболочки глаза) свѣтомъ усиливаетъ выдѣленіе углекислоты и поглощеніе кислорода легьими, а въ темнотѣ (или же ослѣпленныя животныя) меньше вдыхаютъ кислорода и меньше выдѣляютъ углекислоты, слѣдовательно, обмѣнъ веществъ у нихъ слабѣе. Новое доказательство, что дѣтей не слѣдуетъ держать въ темнотѣ.

<sup>2)</sup> Cuignet. Annales d'Oculistique, r. LXVI, crp. 117.

пришель. Въ первый день жизни ребенокъ спить безпрерывно, не открывая гдазь. Во второй онъ уже, по временамъ, открывалъ въки, причемъ были явно замъчены признаки свътобоязни и лъвый глазъ слегка отклонялся внутрь. На восьмой день замвчалась наклонность къ установкв глаза на известный предметь фиксаціи, но существовала еще свътобоязнь и легкое косогласіе наблюлалось при приближеніи фиксируемаго предмета на 1 метръ. На 20-ый день ребенокъ осматривался по сторонамъ, но не двигалъ еще головкою и терялъ изъ виду предметь, когда его удаляли метра на 2, т.-е. зрительная способность была еще слаба и зрвніе центральное. Съ 28-го дня исчезла свётобоязнь и ребенокъ съ любопытствомъ разсматривалъ окружающіе предметы, а на 60-ый-узнаваль мать. У 5-ти-мфсячнаго зрвніе достигаеть полныхъ размъровъ и головка легко движется во всъ стороны. Наконецъ, въ 6 мъсяцевъ нать уже болье ни свътобоязни, ни косоглазія и зрвніе становится нормальнымъ. Вообще, косоглазіе, хотя и является въ первое время жизни отъ неумѣнія направить хорошо оба глаза на фиксируемый предметь, или отъ большой податливости гдазныхъ мышцъ одной стороны, но, по мненію Кинье, оно скоро исчезаеть: напротивъ, постоянное косоглазіе развивается не раньше конца перваго или даже со второго года жизни. (Понятно, что должно пройти достаточно времени, пока дитя научится управлять глазами и сводить объ глазныя оси на разсматриваемый предметь. до тъхъ поръ оно и косить).

Цвътъ глазъ у новорожденныхъ далеко не одинаковъ—синеватосърый или коричневатый и зеленоватый съ мутноватымъ оттънкомъ, какъ это бываетъ у новорожденныхъ животныхъ. Д-ръ Н. Миллеръ увърнетъ, что «зеленоватый цвътъ глазъ у дътей, въ возрастъ второго дътства, встръчается чаще» и, по его наблюденіямъ, «составляетъ какъ бы переходные цвъта къ болъе темнымъ». Настоящая онраска райна проявляется только съ 3, 4 и даже 8-ой недъли жизни (Уильшайръ) 1). Зрачокъ у очень маленькихъ дътей имъетъ большой діаметръ, отчего дъти бываютъ очень чувствительными къ свъту. Въ болъе позднемъ возрастъ дъти (съ 10-ти лътъ) способны переносить очень сильное освъщеніе и могутъ даже смотръть на солнце. Точно также въ потемкахъ они видятъ лучше и легче различаютъ мелкіе предметы (такъ, они безъ труда нанизываютъ бисеръ).

Различіе цвѣтовъ начинается съ полугода, а до этого времени у дѣтей существуетъ еще цвѣтная слѣпота и все окружающее имъ кажется, вѣроятно, мутно-сѣраго цвѣта. Правильно же различатъ цвѣта дѣти начинаютъ на 2-мъ году и, прежде всего, отличаютъ красные и желтые цвѣта, затѣмъ уже зеленые и голубые. Цвѣта дѣти любятъ яркіе и красный цвѣтъ имъ, по видимому, очень нравится и вызываетъ чувство удовольствія и поддерживаетъ веселое настроеніе 2).

<sup>1)</sup> Willshire. «On the colour of the yes of the newy born. «Lancet». 1871. Т. I, стр. 188 и слъд.

<sup>2)</sup> Химическое вліяніе цвѣтныхъ лучей на обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ давно уже доказано. Такъ замѣчено, что въ оранжереяхъ съ фіолетовыми стеклами растенія не только лучше прозябаютъ, но и даютъ больше плодовъ. То же самое наблюдалъ и Руссини надъ телятами, которые лучше росли при фіолетовомъ освѣщеніи. Очень

Что же касается вопроса: видить ли новорожденный въ первый день жизни, то мы должны на него отвътить отрицательно. Нътъ сомнънія, что новорожденный получаеть только свътовое ощущеніе, т.-е. обладаеть чувствительностью къ свъту, но ничего не видить. Дитя въ этомъ возрастъ нельзя даже сравнить съ недавно оперированнымъ слъпорожденнымъ, который, хотя и видитъ предметы, но не можеть еще хорошо отличать ихъ, пока, путемъ упражненія и контроля при помощи другихъ чувствъ, не составить себъ о нихъ надлежащаго представленія.

Даже и въ болъе позднемъ возрасть у дътей не развито еще понятіе о перспективъ, и они, безъ сомнънія, видятъ всъ нредметы увеличенными и находящимися вблизи. Какъ часто дитя, сидя съ нянею у окна, машетъ ручкою, желая поймать лошадку, которая стоитъ на улицъ. Прозръвшіе слъпорожденные точно также неръдко стараются отскочить отъ окна, хотя и находятся въ комнатъ, изъ боязни, чтобы кучеръ не наскочилъ на нихъ во время тяды по улицъ. Наконецъ, ребенокъ не умъетъ еще направить своихъ глазъ и не знаетъ еще многаго такого, безъ чего невозможно ясное видъніе. Глаза у большинства новорожденныхъ дально зоркіе (гиперметропичны), что доказали Кёнигштейнъ, Горстманъ и Эли; близорукими они бываютъ въ меньшиствъ случаевъ (у 8—18°/о дътей), когда близорукость является наслъдственною или врожденною аномаліею. Дальнозоркость считается нормальнымъ состояніемъ для дътскаго глаза. Понятно, что такой дальнозоркій глазъ легко можетъ, особенно, когда условія благопріятствують этому. (См. «Вопросы школы»).

Относительно ухода за глазами замътимъ слъдующее: никогда не позволять нянькамъ вытирать уголки глазъ ребенка кончикомъ намоченнаго слюною платка; для этого должна быть особенная тряпочка; избъгать прерывистыхъ и, вообще, сильныхъ свътовыхъ ощущеній (огонь печки, камина, свъть лампы, солнда); вынося дитя на дворъ, закрывать лицо одноцвътною вуалью безъ всякихъ мушекъ и украшеній, и никогда не ставить кроватки такъ, чтобы св'ятъ падаль сбоку, иначе одинь глазь разовьется сильне другого. Блестящіе предметы также сильно раздражають ретину (сътчатую оболочку) глаза, а потому никогда не надо забавлять дитя сильнымъ свътовымъ отраженіемъ отъ зеркала, заставляя этого «зайчика» прыгать по потолку и ствнамъ. Многимъ разумнъе игра въ прятки, когда дитя оглядывается и, слыша голосъ матери, старается найти ее глазами. Что же касается до убъжденія нашего простого народа, что дитя до года «не слъдуетъ подносить къ зеркалу», то это просто предразсудокъ. Напротивъ, зеркало является однимъ изъ прекрасныхъ средствъ для возбужденія мыслительныхъ способностей.

возможно, что фіолетовыя стекла въ дѣтской, какъ справедливо замѣчаетъ д-ръ Н. Миллеръ, будутъ улучшать питаніе и усилять обмѣнъ у дѣтей золотушныхъ, такъ какъ фіолетовые лучи и ультра-фіолетовый солнечный спектръ имѣютъ сильное химическое дѣйствіе.

Чувство осязанія слабо развито у новорожденнаго, что составляеть благодъяніе, которое ниспослано ему природою, чтобы возможно уменьшить чувство боли при родахъ. Если бы центры чувствованія могли въ достаточной мъръ воспринимать болевыя ощущенія, то эти страданія были бы для него гибельны. Особенно слаба болевая чувствительность у недоносковъ, у которыхъ булавочные уколы кожи губъ, носа или рукъ, въ первые дни жизни, не вызывали даже неудовольствія въ чертахъ лица, следовательно, почти не ощущались. Такимъ образомъ, не смотря на то, что кожа новорожденныхъ тоньше и нъжнъе, чъмъ у вэрослыхъ, и болъе богата чувствительными нервами, но чувство осязанія у нихъ выражено гораздо слабъе, такъ какъ органы осязанія еще недоразвиты. Развитіе осязательныхъ тѣледъ (въ осязательныхъ сосочкахъ кожи) идетъ постепенно и заканчивается только къ концу 1-го года. Съ развитіемъ этихъ тѣлецъ и съ упражненіемъ осязаніе быстро совершенствуется и осязательныя ощущенія играють важную роль въ развитіи психическихъ представленій.

Кромъ того, отдъльныя части тъла его въ этомъ отношеніи не играютъ еще той роли, какъ у взрослаго (такъ, напр., кожа пальцевъ менѣе чувствительна, а на локтевомъ суставъ болѣе, чѣмъ въ позднъйшемъ возрастъ). Особенно важную роль въ этомъ отношеніи играютъ губы, къ которымъ дитя подноситъ все, съ цѣлью поближе ознакомиться съ предметомъ. Слѣдовательно, въ этомъ надо видѣть не одну «глупую привычку», но желаніе ощупать игрушку, чтобы получить о ней настоящее представленіе. Потребность провърять все видимое чувствомъ осязанія мы замѣчаемъ у множества людей, у которыхъ органы чувствъ не получили надлежащаго воспитанія. Нерѣдко приходится видѣть, какъ студентъ-медикъ, изучая кости, непремѣнно тычетъ пальцемъ въ каждое углубленіе, отверстіе, какъ бы не вѣря въ его существованіе. У дѣтей этотъ контроль однихъ чувствъ другими играетъ важную роль въ психическомъ развитіи. Въ виду этой особенности дѣтскаго организма надо заботиться, чтобы игрушки не были окрашены ядовитыми красками, не дѣлались изъ металла, способнаго покрываться окислами, и чтобы онѣ содержались въ чистотѣ. Лучшимъ матеріаломъ для игрушекъ надо считать гуттаперчу, а изъ твердыхъ матеріаловъ—целлюлоза, которая чище содержится чѣмъ дерево, кость и рогъ.

Но отсюда не слъдуеть дълать заключенія, будто даже новорожденный нечувствителенъ къ внъшнимъ впечатлъніямъ; онъ только иначе относится къ нимъ, такъ какъ онъ отвъчаетъ на нихъ рефлекторными дъйствіями. Доношенный новорожденный ребенокъ, какъ и животное, совершенно спокойно лежащій, сейчась же начинаетъ кричать и двигаться, какъ только его слегка ущипнуть или ударить по ягодидамъ. Нъть сомнънія, что недоноски въ этомъ отношеніи ближе подходятъ къ плоду въ утробъ матери. Но уже съ началомъ двигательныхъ движеній всъ роды кожныхъ раздраженій вызывають рефлексы. «Часы уже заведены, — какъ остроумно выражается Прейеръ: — но ритмическія движенія маятника начинаются впервые, благодаря вдыханію воздуха». Актъ родовъ пробуждаетъ нервную систему и нътъ никакого основанія отрицать, что первое соприкосновеніе или давленіе, испытываемое при родахъ, вызываетъ сильную боль. Прейеръ два раза наблюдаль, какъ кричали дъти, у которыхъ еще только родилась голова, причемъ лицо, въ этомъ полурожденномъ состояніи, выражало боль. Сжатіе черепа и туловища при рожденіи пробуждаетъ дитя отъ его сна.

Нѣтъ никакого сомпѣнія, что и тепловыя ощущенія доступны ребенку. Особенно чувствительными въ этомъ отношеніи являются: слизистая оболочка рта, языкъ и губы почти съ первыхъ дней жизни. Довольно дать ребенку рожокъ съ жидкостью, температура которой немногимъ ниже 37° Ц. (28° Р.), какъ онъ подымаетъ громкій крикъ. Впечатлительность его кожи къ различнымъ перемѣнамъ температуры, очень можетъ быть, даже сильнѣе, чѣмъ у взрослыхъ, что объясняется тонкостью кожи, а также огромною поверхностью сравнительно съ небольшою массою всего тѣла.

Кому не извѣстенъ тотъ фактъ, что дѣти, пока ихъ купаютъ ежедневно, очень любятъ воду и охотно плещутся въ ней, но когда ихъ начинаютъ купатъ рѣже, очень часто замѣчается какая-то боязнь воды. Дитя кричитъ и бъется, когда его подносятъ къ ваннѣ. Между тѣмъ ни одной матери или нянѣ не придетъ въ голову, что ея неосторожность является здѣсь главною причиною. Довольно разъ выкупатъ дитя въ слишкомъ теплой или слишкомъ холодной водѣ, какъ оно возненавидитъ купаніе и станетъ бояться воды, помня то непріятное ощущеніе, которое оно испытало, когда его неосмотрительно выкупали.

**Ощущеніе боли** ребенокъ выражаетъ криками, плачемъ, движеніями, подчасъ доходящими до судорогъ.

Чувство внуса развито у новорожденнаго лучше другихъ чувствъ, въ чемъ насъ убъждаетъ давнишній опытъ Куссмауля и Кранера, показывающій, что новорожденный уже отличаетъ всъ четыре главныхъ вида вкусовыхъ ощущеній—сладкое, горькое, кислое и соленое. Особенно характерные рефлексы даютъ ощущенія горькаго и сладкаго вкуса. Если на языкъ ребенка капнуть растворомъ сахару, то на лицъ замъчается выраженіе удовольствія и губы дълаютъ быстрыя сосательныя движенія; когда же вмъсто сахару берутъ хининъ, то дитя дълаетъ рожицы, но не умъетъ еще избавиться отъ непріятнаго ощущенія горечи 1). Точно также, хотя дитя сосетъ грудь инстинктивно, но во время сосанія видимо наслаждается. Изслъдованія Гофмана подтверждаютъ справедливость этого.

Прейеръ продълывалъ подобные опыты надъ новорожденными животными и убъдился, что къ различнымъ вкусовымъ веществамъ они то же не одинаково относятся. Во всякомъ случаъ, хотя среди ученыхъ и существуетъ убъжденіе, что чувство вкуса является уже достаточно развитымъ въ моментъ рожденія, но упражненіе его тъмъ не менъе необходимо.

Чувство вкуса находится въ связи съ обоняніемъ, которое можно назвать «вкусомъ на разстояніи». Но обоняніе у новорожденныхъ очень слабо и, вообще, у маленькихъ дѣтей оно слабѣе, чѣмъ у взрослыхъ. Оно совершенствуется впослѣдствіи путемъ упражненія. Слабость обонянія зависитъ отъ недоразвитія носовыхъ раковинъ, да и полость носа еще слишкомъ мала; особенно узка она въ поперечномъ разрѣзѣ.

<sup>&#</sup>x27;) Kussmaul. Ueber das Seelenleben des neugebornen Menschen. 1859.

Кромѣ того, она бываетъ выполнена большимъ количествомъ слизи. Не смотря на это, вскорѣ послѣ рожденія, дѣти начинаютъ различать рѣзкіе запахи, вызывающіе у нихъ характерныя мимическія движенія: искривленіе чертъ лица и сморщиваніе кожи носа (Куссмауль, Кранеръ). Слизистая оболочка носовой полости достаточно чувствительна и раздраженіе ея вызываетъ чиханіе и слезы.

Прейеръ, въ этомъ отношеніи, высказываетъ убѣжденіе, что въ первые часы земной жизни новорожденный не получаетъ обонятельныхъ ощущеній, такъ какъ онъ еще не втягиваетъ воздуха въ носовую полость (кричитъ), но что онъ очень скоро въ состояніи уже обонять. У ффельманъ ставитъ внѣ всякаго сомнѣнія тотъ фактъ, что новорожденные въ первые дни жизни могутъ слышать запахъ молока, хотя, въ общемъ, къ другимъ запахамъ они относятся очень равнодущно. Въ дѣйствительности, подобное явленіе замѣчали у слѣпорожденныхъ, у которыхъ вскорѣ послѣ появленія на свѣтъ, обоняніе дѣлается очень тонкимъ и они узнаютъ близость грудного молока уже по запаху.

Въ видахъ чисто практическихъ намъ не мѣщаетъ еще остановиться на тѣхъ элементарныхъ общихъ чувствахъ, которыя мы находимъ у ребенка при его появленіи на свѣтъ, а также указать и на тѣ признаки, по которымъ ихъ можно отличитъ.

Чувство голода и жажды уже вполнъ развито у только что родившихся дътей; сухія губки — върнъйшій признакъ для опредъленія послъдняго (отварная вода). Не менъе характернымъ является наступленіе сосательныхъ движеній, если только въ ротъ ввести палецъ. Болъе сильное ощущеніе голода сказывается крикомъ и общимъ безпокойствомъ, причемъ особенно увеличена возбудимость кожи щекъ и губъ. Ребенокъ, при всякомъ прикосновеніи къ губамъ, начинаетъ энергично мотать головкою, какъ бы ищетъ что-то и хочетъ поймать губками.

Среди другихъ проявленій психической жизни намъ особенно интересно было бы остановиться на самочувствіи новорожденнаго. Строго научныя наблюденія показали, что, начиная съ момента рожденія, юный пришелецъ уже умѣетъ отличать пріятное отъ непріятнаго и, сообразно этому, выражаетъ это совершенно различно. Такъ, чувство пріятнаго, какъ это показалъ Прейеръ, выражается, прежде всего, широкимъ раскрытіемъ глазъ при умѣренномъ отдѣленіи слезныхъ железъ. У новорожденнаго, когда онъ доволенъ и сосетъ, широко раскрытые глазки блестятъ. Къ этому впослѣдствіи присоединяется еще движеніе ручекъ и движеніе лицевыхъ мышцъ съ характеромъ улыбки (рефлекторной). Около 4-го мѣсяца довольное дитя 1) нерѣдко

<sup>1)</sup> Интересующимся развитіемь чувствь новорожденнаго ребенка мы укажемь на прекрасный переводь І-ой части книги Прейера: «Душа ребенка», подъ ред. проф. Сикорскаго. Спб. 1891 г. Въ дальнъйшихъ частяхъ этого сочиненія редакція объщаеть отдъль «О развитіи рѣчи» нъмецкихъ дътей передълать и замънить своими наблюденіями падъ русскими, что, безъ сомнънія придасть больше интереса книгъ. Жаль

издаетъ тихіе звуки. Напротивъ, при непріятномъ чувствѣ глаза смыкаются или вѣки совершенно закрываются, а при болѣе рѣзко выраженномъ неудовольствіи появляется и крикъ, при которомъ съ 3-го мѣсяца показываются и слезы. Наконецъ, начиная съ 4-го мѣсяца, первымъ показателемъ непріятнаго самочувствія, задолго до крика и слезъ, появляется опусканіе угловъ рта. Дитя дѣлаетъ «губки вареникомъ», какъ говорятъ въ Малороссіи.

Но что особенно характерно для дѣтскаго возраста и на что особенно важно обращать вниманіе родителей—это легкая утомляемость всѣхъ аппаратовъ организма дитяти. Какой бы органъ ни усталъ, чувство утомленія выражается всегда одинаково — наклонностью ко сну. При сильномъ утомленіи сперва является плачъ и за нимъ опятьтаки сонъ. Особенность эта тѣмъ рѣзче проявляется, чѣмъ моложе ребенокъ. До какой степени сильно это чувство, показываетъ намъ слѣдующій разсказъ Генплера. Этотъ ученый говоритъ, что дѣти, которымъ онъ на третій день жизни зашивалъ заячью губу, засыпали отъ утомленія, вызваннаго болью, при накладываніи швовъ.

На **3—4** недълъ жизни у ребенка появляется улыбна, но улыбка эта есть только простое сокращеніе мышцъ — чисто рефлекторный актъ, съ которымъ не связана еще какая нибудь мысль. На второмъ мьсяць онъ уже отличаетъ голосъ матери, няни и, заслышавъ ихъ, успокоивается. Съ **3—4** мъсяца его уже занимаютъ игрушки, онъ кръпко держитъ ихъ въ рукахъ, часто подноситъ ко рту и плачетъ, когда онъ выпадутъ изъ рукъ или ихъ отнимутъ.

Такимъ образомъ, въ итогѣ оказывается, что почти всѣ органы чувствъ начинаютъ свои функціи съ первыхъ дней жизни, хотя чувства у новорожденнаго далеко не такъ еще развиты, какъ въ болѣе позднемъ возрастѣ. Только одинъ органъ вкуса лучше развитъ и главные виды вкусовыхъ ощущеній уже вполнѣ различаются ребенкомъ. Особенно же слаба у него способность не только къ воспринятію внѣшнихъ впечатлѣній и къ проведенію ихъ до центральныхъ органовъ, но главное, къ переработкѣ этихъ ощущеній. «Проходятъ цѣлые мѣсяцы, прежде чѣмъ органъ, мало по малу, достигнетъ надлежащаго развитія, и пока — путемъ накопленія и сравненія впечатлѣній, получаемыхъ каждымъ органомъ въ отдѣльности, а равно и взаимной провѣрки впечатлѣній, получаемыхъ различными органами — не выработается основаній для будущей духовной жизни» (Якоби).

только, что издатель не указаль на обложкь, что это часть I-ая, и этимь легко можеть ввести вь обмань покупателя. Тыхь же, кго захотыть бы самь вести дневникь, отсылаемь кь только что вышедшему другому сочиненію В. Прейера «Духовное развитіе въ первомь дытствы», пер. извыстнаго нашего исихолога П. Ф. Каперева. Спб. 1894 г. Книга интересна еще и въ томь отношеніи, что даеть очень обстоятельным указанія, какь надо вести наблюдейія надь психическимь развитіемъ ребенка.

Затвиъ, если съ самаго момента рожденія въ человъческомъ существъ мы и находимъ элементарныя общія чувства, то о сознаніи здісь еще не можеть быть и ръчи, такъ какъ мозгъ у только что родившагося ребенка построенъ только вчернъ и окончательное доразвитие его структуры происходить уже въ первые годы жизни. Рядомъ съ этимъ процессомъ постепенно развивается чудный механизмъ мышленія. Первые проблески сознательной жизни замъчаются въ концъ 3-го или началъ 4-го мъсяца и, начиная съ этого момента, умственное развитие двигается впередъ исполинскими шагами. Насколько быстрь этотъ процессъ, можно судить по тому, что мозгъ у новорожденнаго равенъ лишь одной трети будущаго объема мозга у взросдаго; вторая треть наростаеть въ теченіи перваго года жизни, третья — только къ 21-му году (Гушке). Следовательно, суточная прибыль мозга, въ теченіи перваго года, болье одного кубическаго сантиметра (величина боба)! Что же касается до животныхъ проявленій жизни, каковы, напр., движенія, то нъть сомнанія, что всь онъ начинаются безсознательнымъ рефлекторнымъ путемъ, но, доставляя мозгу извъстное ощущене, заставляють его останавливаться надь ними и вызывать ихъ умышленно. Посль многихъ неудачныхъ попытокъ и продолжительныхъ опытовъ, они становятся настолько обычными, что снова переходять въ область автоматическихъ проявленій, какъ только окружающія условія вызывають ихъ проявленіе.

Душевная жизнь ребенка за это время прекрасно характеризируется слъдующими словами проф. Сикорскаго:

«Въ первые три мѣсяца по рожденіи на свѣтъ ребенокъ не показываетъ никакихъ другихъ следовъ психической жизни, кроме элементарнаго чувствованія. Онъ воспринимаеть звуки, воспринимаеть зрительныя и др. внечатленія, какъ фотографическая пластинка воспринимаеть свъть, но у него еще нъть никакой мысли, никакого пониманія. Всв его движенія ручками, ножками, глазами, — всв вообще движенія носять характерь рефлекторных в и импульсивных в актовь, т -е. совершаются машинообразно, подобно біенію сердца или дыханію. Заря сознанія и воли будущаго человъка еще не занималась въ этомъ младенческомъ существъ. Но процессъ роста нервныхъ клеточекъ и умственнаго развитія совершается съ поразительною быстротою. Уже въ концъ третьяго или въ началъ четвертаго мъсяца ребенокъ внезапно начинаетъ узнавать свою мать и на его лицъ появляется совершенно разумная улыбка перваго высшаго удовольствія, — удовольствія, связаннаго съ представленіемъ, съ пониманіемъ. Узнаваніе есть простійшая мысль и съ ея возникновенія начинаеть быстро развиваться мыслительность; теперь внішнія впечатлінія не просто воспринимаются мозгомъ ребенка, но складываются въ группы и ряды простышихъ мыслей. Можно сказать, что, собственно, съ этого момента юное человъческое существо впервые начинаетъ вкушать сладость бытія, а его мать начинаеть испытывать первые восторги при видъ осмысленнаго взгляда своего дътища. Вся дальнъйшая жизнь представляетъ собою рядъ гигантскихъ шаговъ умственнаго прогресса. Всякая мать, какъ извъстно, удивляется быстротъ развитія своего ребенка, но только анализъ психолога даетъ возможность оценить всю изумительную сложность процессовъ, нережитыхъ младенцемъ» 1).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>) См. его «Воспитаніе въ возрастѣ перваго дѣтства». Спб. 1884 г., стр. 14 и слѣд. Книгу эту мы настоятельно рекомендуемъ родителямъ.

Кромъ поименованныхъ нами сочиненій Прейера и проф. Сикорскаго, въ концъ 1870-хъ годовъ во Франціи вышла еще одна книга Бернара Пэре: «Первые три года жизни ребенка» (Спб. 1879 г. Этюдъ опытной психологіи), надълавшая въ свое время много шуму. Какъ ни интересна эта книга, но мы положительно не совътовали бы пріобрѣтать ея русскаго перевода, до того онъ плохъ. Полное незнаніе

Но что же является возбудителемъ всей нашей умственной дъятельности, какъ не чувства? Но чтобы понять всю важность воспитанія чувствъ, довольно вспомнить прочно установленный нервною физіологіею факть, что въ мозгу человѣка есть частичный механизмъ представленія идей мозговыми кльточками, который дылаеть то, что мы получаемъ впечатленія зренія, мысли, относительности, чего нетъ въ мозгу никобарца или у жителя Вандименовой земли, и чего не было у человъка каменнаго въка, предшествовавшаго намъ на этой землъ. Такимъ образомъ, задача цивилизаціи, а следовательно, и воспитанія. сводится къ постоянной выработкъ этой способности, къ стяженію новыхъ идей. Надо же увеличить число путей, которыми эти идеи проникаютъ въ разумъ, а путь этотъ составляютъ наши чувства; но объ этомъ меньше всего думали до послъдняго времени и на воспитаніе ихъ слишкомъ мало обращали вниманія. Такимъ образомъ, совершенствуя воспитаніе чувствъ у дітей, мы тімь самымь совершенствуемъ и ихъ душевную сторону и способствуемъ прогрессу человъчества!

Перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію нѣкоторыхъ другихъ проявленій жизни ребенка и, можетъ быть, въ нихъ найдемъ что нибудь для насъ поучительное.

## III.

Почти всѣ авторы гигіеническихъ книгъ съ особымъ вниманіемъ относятся къ крику дѣтей, уб'вдительнъйшимъ образомъ стараются вразумить мать, что крикъ не всегда есть признакъ голода, а потому не следуетъ немедленно кормить дитя, какъ только оно закричитъ; что слишкомъ часто онъ является вслъдствіе неловкаго положенія, прижатія какою нибудь принадлежностью одежды или же оттого, что дитя замочится, а потому необходимо, прежде всего, развернуть и осмотръть ребенка. Далъе, въ этихъ же книгахъ говорится, что если дитя громко кричитъ сейчасъ послѣ родовъ, такъ это хорошо, потому что оно упражняетъ свои легкія, если его пучатъ вѣтрыто же хорошо, пусть кричить, — легче отойдуть; когда оно кричить, забавляясь, не надо мѣшать ему; когда же оно кричитъ слабо, протяжно, ноетъ, такъ сказать, то непременно надо позвать врача, но при этомъ только не надо особенно тревожиться (Гедъ). Однимъ словомъ, на разные лады повторяется то, что по опыту знаетъ каждая мать, а если и не знаеть, то въ первую же недълю постигнеть доско-

предмета и невозможный языкъ характеризирують эту ученическую работу, подъкоторою не постыдилась подписаться г-жа Цебрикова.

нально и даже лучше будетъ понимать, чѣмъ сами гг. авторы, такъ какъ научится распознавать оттѣнки голоса, чего они, при всемъ желаніи, не могутъ передать на бумагѣ.

Жаль только, что во всёхъ этихъ разсужденіяхъ проглядываеть настойчиво одна мысль, еще болье поддерживающая укоренившееся въ обществъ убъжденіе, что крикъ и слезы полезны для ребенка, способствуя развитію грудной клѣтки. «Нерадко можно слышать даже отъ врачей, -- говоритъ проф. Сикорскій: -- что сладуеть предоставить детямь свободу плакать. За самыми небольшими исключеніями, съ этимъ невозможно согдаситься». Но если мы даже и признаемъ, что при появленів на свёть крикь необходимь для расширенія груди, то «въ громадномъ большинства случаевъ крикъ и плачъ скора вредны, производя внезапное, значительное разстройство въ мозговомъ кровообращении. Для нѣжнаго, полужидкаго мозга ребенка вредное вліяніе крика и плача (т.-е. сопряженнаго съ нимъ прилива крови) должно быть гораздо болье значительнымъ, чъмъ для вэрослаго», обусловливая задержку въ развитіи мозга. На эту особенность обратиль вниманіе и Локкъ, говоря, что слезы болье всего усиливають ту слабость характера, противь развитія которой необходимо бороться всеми мерами 1). Поэтому надо употреблять все оть насъ зависящее, чтобы не доводить ребенка до крика и слезъ, а это легко достигается своевременнымъ удовлетвореніемъ его потребностей. Особенно важно для этого умъть регулировать сонь и не доводить самочувствія до непріятнаго. На практик'в нер'ядко приходится убъждаться, что крикъ ребенка, прододжающійся иногда цілые часы, обусловливается исключительно чувствомь голода и обстоятельство это указываеть на необходимость тщательнаго изследованія груди матери или кормилицы.

Изъ разспросовъ матерей оказалось, что дети, передъ темъ, какъ мочиться, начинають кряхтеть. Обращая вниманіе интеллигентных женщинь на это своеобразное заявление о необходимости естественнаго отправления, мы, съ своей стороны, приведемъ лашь следующій фактъ. Одному изъ нашихъ знакомыхъ, г. М. Л-у, удалось свою 5-ти-недъльную дъвочку пріучить мочиться такъ, что она не пачкала пеленокъ. Наблюдая за котятами и щенятами, онъ убъдился, что эти животныя никогда не пачкають въ гивадв, а сперва двигаются, пищать и выльзають наружу. Убъдившись въ этомъ, онь сталь следить за своимъ ребенкомъ и заметилъ, что онъ издаеть какіе-то звуки, поворачивается и делаетъ гримасы передъ темъ, какъ начнетъ мочиться. «Увидя это или услыша эти звуки, -- говоритъ онъ: -- я сейчасъ же распеленываю дѣвочку (вообще, она довольно долго не мочится, пока ее не распеленають) и кладу ей между ножекь довольно большую губку. Дитя испускаеть мочу въ губку, а пеленки у нее всегда сухи и чисты». Губка, разумфется, немедленно выжимается и моется, а дитя снова завертивають. Намъ лично раза два припілось уб'єдиться въ справедливости его словъ. Приводимъ этотъ примъръ, чтобы показать, какъ рано можно начать воспитаніе ребенка и какъ, при внимательности, легко предупреждать многое непріятное. У болье варослыхъ детей, въ этомъ отношении, сильнее всего вліяеть подражаніе темъ звукамъ, которымъ его учать взрослые. Такъ, въ одной семьъ намъ пришлось видъть дъвочку, которая жужжала какъ муха, когда ей хотелось есть. Мать немедленно уносила ее въ отдъльную комнату и кормила. Впоследствии она созналась, что нарочно научила дитя такимъ звукамъ, чтобы оно не кричало подобно своимъ сверстникамъ: «мама дай ... », что многихъ шокируетъ.

Съ представленіемъ о крикъ ребенка каждая мать сейчась же вспомнить и пупочную грыжу, которую можеть себъ «накричать дитя».

<sup>1)</sup> Locke. Pensées sur l'éducation des enfants. Hepes, de Coste. Paris, 1882, crp. 157.

в. жукъ, мать и питя. 5-е изд.

Собственно, крикъ тутъ является только однимъ изъ факторовъ, способствующихъ образованію грыжи, но не главною причиною, которая кроется въ неумѣломъ уходѣ съ первыхъ дней жизни ребенка. Пичканье слабительными, обкармливаніе вовсе не надлежащею пищею разстроиваетъ отправленія желудка только что появившагося на свѣтъ ребенка; является вздутіе живота, частое жиленіе, причемъ, разумѣется, увеличенныя въ объемѣ кишки, надавливаемыя брюшными стѣнками, ищутъ выхода въ незаросшее еще пупочное кольцо и, такимъ образомъ, происходитъ пупочная грыжа. Крикъ дитяти отъ боли при тугомъ пеленаніи и неловко положенная пупочная повязка еще болѣе способствуютъ этому выхожденію петель кишекъ.

Слѣдовательно, какъ предупредительное средство въ этомъ случаѣ является, прежде всего, строгій контроль надъ отправленіями кишечника; все же остальное будетъ уже леченіемъ образовавшейся неправильности, которая отъ постояннаго выпячиванія растянутыхъ газами кишекъ все болѣе увеличивается. Точно также, отъ слишкомъ сильнаго стягиванія живота, кишки могутъ пройти и въ паховое отверстіе, гдѣ образуется паховая грыжа, которая, подобно пупочной, можетъ быть врожденною и пріобрѣтенною. Существованіе этихъ двухъ точекъ наименьшаго сопротивленія, пупочное и паховое кольцо, при общемъ сильномъ давленіи мышцъ живота (брюшной прессъ стр. 379), является главною причиною образованія грыжъ. Грыжи, помимо общаго разстройства питанія, вслѣдствіе заворачиванія одной части пишевого канала, опасны еще потому, что кишка иногда ущемляется кольцомъ, что, съ своей стороны, можетъ вызвать опасное омертвѣніе вышедшей изъ живота кишечной петли.

Что же касается до мѣръ, препятствующихъ дальнѣйшему развитію грыжи, то и наша народная медицина нерѣдко указываетъ очень раціональные способы, окружая ихъ, разумѣется, кабаллистикою или своеобразными пріемами. Въ Малороссіи принято, напр., виравлять грыжу (послѣ купанія, когда кожа «размягчается») локтемъ, смазаннымъ масломъ, послѣ чего уже прибинтовывается намаслянный кружечекъ кожи. Въ Россіи «грызутъ грыжу», т.-е. знахарка слегка до 3-хъ разъ обхватываетъ грыжу губами и на вопросъ, что она дѣлаетъ, отвѣчаетъ «грызу грыжу», послѣ чего вправляетъ ее губами же, т.-е. посредствомъ круглыхъ, мягкихъ губъ продѣлываетъ то же самое, что врачи, при вправленіи грыжи, исполняютъ пальцами. Пожалуй, остроумно даже, если хотите. Не знаемъ только, отчего это г-жа Манассеина (цит. соч., стр. 3—4) съ какимъ-то ужасомъ смотритъ на эту невинную операцію. Точно также ошибочно ея убѣжденіе, что крестьяне сами не знаютъ, что такое грыжа, воображая, будто она сидитъ въ животѣ и грызетъ ребенка. Напротивъ, грыжею они называютъ или дѣйствительную грыжу или выпаденіе прямой кишки 1).

<sup>1)</sup> Собираніемъ матеріаловъ по народ. медиц. занимается д-ръ Н. В. Слюнинъ (въ Кронштадтъ); см. его «Матеріалы для изученія народной медицины въ Россіи», вып. І. Спб. 1882 г. См. также Majer'a «Ueber sogenannte sympatische Kuren insbesondere bei Kinderkrankheiten» въ «Journal für Kinderkrankh.» 1872, т. LVIII, стр. 214.

Гораздо хуже всъхъ подобныхъ мъръ-обыкновение давать мъдь, т.-е. класть старыя мёдныя деньги въ пищу ребенка, какъ послёднее и самое вёрное средство оть грыжи. Обычай этоть распространень по всей Россіи. Намъ кажется, что человъку образованному не трудно убъдить простолюдина, какимъ образомъ можно, не отравляя организма ребенка, употребить съ пользою тотъ же завътный «алтынъ», защивъ его въ тряпку и прикрфпивъ къ пупку бинтомъ.

Если у ребенка образовалась грыжа, то, прежде всего, надо вправить ее, захвативъ кольцеобразно пальцами и осторожно вдавливая, а затемъ уже наложить бинтъ. Но такъ какъ плоскій бинтъ не можетъ надлежащимъ образомъ задержать вторичнаго выхожденія кишекъ, если онъ только не натянутъ сильно (что также вредно ребенку), то необходимо къ широкому пупочному бинту (см. выше, рис. 83, стр. 299), въ мъстъ, соотвътствующемъ пупку, пришить выпуклый комочекъ ваты, завернутый въ лайку, или небольшую монету съ комкомъ ваты. Еще лучше устроить плоское кольцо съ еще болье высокимъ круглымъ выступомъ по серединъ (рис. 232). Края кольцеобразнаго возвышенія будуть надавливать на смазанный масломи пу-

покъ и не дадутъ кишкамъ выпячиваться наружу 1). Д-ръ Сниткинъ совътуетъ дълать кольдо это изъ ваты, смоченной коллодіумомъ. Намъ кажется, однако, что коллодіумъ, засыхая, будетъ тереть и раздражать нъжную кожу ребенка, способствуя образованію ссадинъ и изъязвленій даже и тогда, когда онъ не приклеенъ къ животику.



По характеру бользни, къ грыжамъ слъдуетъ отнести выпаденіе прямой кишки, представляющее собою то же неправильное перемъщение внутренностей. Явленіе это обусловливается частою натугою при силь-

мое при пупочной грыжь.-б-средняя выпуклость.

ныхъ поносахъ и, чтобы избавиться отъ него окончательно, надо, прежде всего, урегулировать желудокъ ребенка. Выпавшую кишку вправляють следующимъ образомъ. Смазавъ жирно спускомъ кусокъ мягкой тряпки, (или ладонь руки) покрывають ей часть выпавшей кишки и слегка надавливаютъ пальцами въ окружности, отчего опухоль (такъ называется всякое неестественное возвышеніе) понемногу входитъ внутрь. Съ устраненіемъ причины болѣзни-потужныхъ попосовъ или упорныхъ запоровъ-кишка не выходитъ болѣе наружу. При повторяющемся выпаденіи кишки, дитя всегда сажается на стульчакъ, чтобы кишка не ущемилась.

У нянекъ существуетъ мерзѣйшее обыкновеніе запихивать на свое мѣсто кишку посредствомъ лучинки или чего нибудь подобнаго, отчего происходять пораненія кишки. Надо строго следить, чтобы этого не делали, а самому немедленно

<sup>1)</sup> Лучшіе бинты при грыжахъ у дітей мы нашли въ недавно открытомъ «магазині» пособій по воспитанію дітей и гигіенических предметовъ». Пантелеймоновская № 12.

вправить кишку, не дожидаясь, пока она сама втянется, такъ какъ мышца, запирающая задній проходъ, можеть сально ущемить ее. Д-ръ К. Ежевъ сов'туетъ употреблять въ такихъ случаяхъ ластиковый бандажъ съ кольцомъ такихъ разм'тровъ, какъ расширившаяся во время испражненія кишка. Вандажъ этотъ можно устроить самому. Задерживая выпаденіе и вывороть кишки и пропуская свободно экскременты, онъ является лучшимъ предупредительнымъ, пока зам'тается выпаденіе. Въ Малороссіи, вправивъ кишку смазанною масломъ рукою или пяткою самого ребенка, считаютъ почему-то необходимымъ немедленно посл'то операціи посадить дитя на согр'тую, нер'то даже горячую заслонку—это «помогаетъ», говорятъ. Каждой матери не м'то выпаденіе кишки—вещь далеко не р'то опытными» няньками, т'то выпаденіе кишки—вещь далеко не р'то опытными»

Сонъ ребенка. Новорожденный почти весь день и всю ночь проводить во снь, просыпаясь только для утоленія голода, такъ что на сонъ у него уходитъ до 20 часовъ въ сутки; да и вообще, чъмъ моложе дитя, тъмъ больше оно спитъ. По прошествіи первыхъ недъль жизни дитя начинаетъ постепенно привыкать все болъе и болъе бодрствовать. Начиная съ 3-4-ой недели жизни, оно не спить уже около 1/4 часа, на 7-8-ой-до получаса, на 4-мъ мѣсяцѣ-около часу и болъе, а съ 6-го мъсяца оно не засыпаетъ въ теченіи нъсколькихъ часовъ. При этомъ не мѣшаетъ постараться распредълить время такъ, чтобы ребенокъ возможно менте спалъ днемъ. Такъ, около 8-го мтсяца жизни дитя, обыкновенно, просыпается утромъ около 5—6 часовъ, играетъ въ постелькъ, затъмъ его носятъ по комнатамъ и около 10-ти часовъ опять укладываютъ до 12 или 1 часу. Вторично кладутъ его спать около 3-4-го часа до 5-7-ми вечера и затъмъ уже въ 9-мъ оно ложится спать на всю ночь. Летомъ дети укладываются спать позже, зимою раньше, но, въ общемъ итогѣ, до году дитя проводитъ еще во снъ большую часть сутокъ-14-16 часовъ. Начиная со второго года жизни, стараются постепенно сократить продолжительность сна во время одного изъ дневныхъ промежутковъ. Дитя постепенно пріучается такъ, что оно не ложится спать до 12-ти часовъ утра, спить 2-3 часа и затъмъ уже «гуляетъ» до вечера. За то вечеромъ его укладываютъ немного раньше и оно спитъ отъ 10-11 часовъ ночью; слъдовательно, до 3-го года дитя все еще спить половину сутокъ-12--13 часовъ.

При наступленіи **3-го года** жизни днемъ дитя спитъ **2 часа**, а ночью **11 часовъ** подрядъ. При этомъ здоровые дѣти вовсе не просыпаются, а если и просыпаются, такъ для того, чтобы выпить воды.

Лучше всего, если дневной сонъ какъ разъ соотвѣтствуетъ половинному промежутку между временемъ, когда дитя просыпается утромъ (7—8 ч.) и ложится спать вечеромъ (8—9 ч.), т.-е., начиная съ часу до двухъ и тянется до 3-4 часовъ послѣ обѣда.

Хотя, съ другой стороны, это во многомъ зависитъ и отъ времени года. При этомъ не слъдуетъ, однако, забывать, что распредъ-

леніе отдыха дитяти менѣе всего должно зависѣть отъ привычекъ и образа жизни родителей и что ночь самою природою назначена для сна.

Но если бы насъ спросили, какими физіологическими явленіями сопровождается сонъ, то мы должны будемъ ответить следующее. Дыханіе во время сна. по наблюденіямъ проф. Моссо, становится менъе частымъ и количество вдыхаемаго воздуха замътно уменьшается (подчасъ даже въ 7 разъ у взрослыхъ). Вдыханія становятся болье долгими, при чемъ даже самый типъ дыханія, вмысто того чтобы быть брюшнымъ (у мужчинъ), становится преимущественно ребернымъ-груднымъ. Следовательно, деятельность діафрагмы ослабеваеть (относительно женіщинъ и детей вопросъ этотъ не выясненъ). Далее, изследованія Фойта и Петтенкофера, относительно газоваго обмъна, показали, что поглощение кислорода увеличивается и выдъляется меньше углекислоты, потому что мышцы находятся въ покоъ и нервная система не возбуждается. Следовательно, во время сна сберегаются безазотисты и вещества, особенно жиръ, и, что особенно важно, организмъ скопляетъ запасъ кислорода, такъ необходимый для новой ділятельности. Наконець, сердечная ділятельность становится менье частою и энергичною. Сосуды поверхности тыла расширяются, въ зависимости отъ чего кровяное давленіе уменьшается и температура тёла падаеть (болье всего отъ 12-ти до 3-хъ часовъ ночи). Сосуды головного мозга, напротивъ, сокращаются (Моссо), мозгъ бледнетъ и спадается (Дергамъ, Тархановъ).

Такимъ образомъ, мы видимъ, что главнвищія функціи нашего тела ослабъвають, увеличивается только деятельность кожи, при чемъ усиливается и отдёленіе пота, какъ вследствіе раздраженія потоотделительнаго центра въ продолговатомъ мозгу (Адамкевичъ, Навроцкій) скопившеюся въ крови углекислотою, такъ и по причине усилившагося периферическаго кровообращенія (легкая возможность простуды во время сна).

Что же касается до отправленій головнаго мозга, который, що мижнію физіологовъ, бездъйствуетъ, а также органовъ периферической нервной системы, функціи которыхъ понижены, то г-жа Манассепна, посвятившая разбору сна цёлую монографію <sup>1</sup>), высказываеть въ этомъ отношеніи довольно оригинальное мивніе. По ел убъжденію эти органы не спять, котя мы искусственными мърами стараемся оградить ихъ отъ всякаго раздраженія, выбирая покойное місто, избілая яркаго світа и устраняя всевозможныя другія впечатленія (вѣдь животныя поступаютъ точно также). Засыпанія мышечной системы и двигательныхъ нервовъ, по ея мивнію, то же не происходить, доказательство чего она видить въ целесообразности движеній во время сна. Точно также она думаеть, что всв нервные центры: зрительные, обонятельные, вкусовые и слуховые, во время сна находятся въ дѣятельномъ состоянии, иначе у спящаго не было бы сновидъній. Такимъ образомъ единственное измъненіе. которое она видить въ дъятельности головнаго мозга состоитъ только въ притупленіи чувствительности, но такъ какъ при нормальномъ снъ, какъ доказаль проф. Тархановъ, спинной мозгъ не спить (какъ и органы, управляющіе растительными процессами), то, по ея словамъ, выходитъ только, что «сонъ есть время отдохновенія нашего сознанія», т.-е., что спить лишь та часть мозга, которая завідываеть сознаніемь.

Намъ кажется, что всё эти разсужденія справедливы лишь на столько, на сколько они относятся къ легкому сну, какой бываетъ въ началѣ засыпанія и передъ пробужденіемъ. Если явленіе сна, какъ это доказываютъ работы Дергэма, Гемманда, Тарханова и др., всегда сопровождается анеміею головного мозга (малокровіемъ), то измѣненія въ дѣятельности мозга и самая постепенность засыпанія намъ

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) М. Манассенна: «Сонъ какъ треть жизни человъка или физіологія, патологія, гигіена и психологія сна». Москва, 1892 г.

станеть понятною. Дъйствительно, въ пер вое время передъ засыпаніемъ головной мозгъ еще легко воспринимаетъ различныя впечатльнія (т.-е. не всь его части еще заснули), такъ какъ приливъ крови къ нему только постепенно уменьшается. Въ серединъ сна, когда анемія достигаетъ наиболье высокой степени, является глубокій сонъ, во время котораго не бываетъ никакихъ сновидьній и весь головной мозгъ вполнъ отдыхаетъ. Эти 2—3 часа сна являются наиболье важными и пробужденіе въ это время наиболье вредно, такъ какъ оно нарушаетъ процессы возстановленія тканей и кроветворенія, которые совершаются преимущественно во снъ. Затьмъ кровообращеніе опять усиливается и спящій находится еще въ полудремотномъ состояніи—грезить, видить сны и постепенно опять просыпается.

Мы привыкли считать сонъ отдыхомъ, средствомъ, возстановляющимъ силы послѣ дневного труда, и въ сущности это вѣрно. Въ такомъ случав всякій можеть спросить: съ какой же стати дитя, ничего, по видимому, не делая, спить такъ долго? 1). Но въ томъ-то и дъло, что мы привыкли считать работою только видимое проявление жизни-физическій или умственный трудъ и забываемъ, что жизненные процессы-ростъ, питаніе, дыханіе, кровообращеніе-у маленькаго ребенка совершаются съ изумительною быстротою, дитя безспорно устаетъ отъ нихъ, а потому и требуетъ большаго отдыха отъ работы, которой мы не видимъ, и здъсь на выручку является сонъ, во время котораго эта работа замедляется. Прейеръ совершенно справедливо замъчаетъ, что одна 24-хъ-часовая работа дыхательныхъ мышцъ, которой не было во время утробной жизни, служитъ значительнымъ источникомъ утомленія. Все это вмѣстѣ объясняетъ намъ потребность постояннаго сна въ первое время жизни, потребность, являющуюся слъдствіемъ физіологическихъ особенностей юнаго организма.

Причину сна и утомленія объясняють обвльнымь образованіемь въ организмів продуктовь обміна веществь, въ которыхь ніть недостатка при той быстротів жизненныхь процессовь, которая наблюдается у дітей. Эти продукты утомленія, вслідствіе работы мышць и пр., особенно молочная кислота, которая при этомъ образуется, дійствують на головной мозгъ снотворнымъ образомъ, вызывая въ немъ потребность отдыха. Воть почему, чімъ моложе организмъ, тімъ онъ легче утомляется требуеть больше времени для сна и скорье засыпаеть.

Дальнъйшимъ практическимъ выводомъ изъ сказаннаго является правило: никогда не будить ребенка насильно и не тревожить, если онъ долго спитъ (стр. 259). Но если крайняя необходимость заставитъ разбудить соннаго ребенка, то никогда не надо дълать этого быстро, такъ какъ сейчасъ поднимется сильное сердпебіеніе и личико дитяти сразу раскраснъется. Опытъ этотъ не трудно продълать и надъ взрослымъ довольно только быстро разбудить его и приложить руку къ сердпу.

<sup>1)</sup> Считая сонъ отдохновеніемъ сознанія, кажется, вполнѣ логично было бы предположить, что тамъ, гдѣ нѣтъ этого сознанія я, тамъ и сонъ не пуженъ, но г-жа Манассеина высказываетъ нѣчто противоположное. По ея словамъ, гдѣ меньше этого сознанія—у очень маленькихъ дѣтей—тамъ и сонъ бываетъ очень продолжительнымъ (?!).

Отъ внезапнаго пробужденія дитя можетъ сильно испугаться. Будить д'втей надо исподволь, осторожно, сперва тихонько заговаривая, потомъ осторожно гладить его ручку, личико и говорить громче.

На сколько важевъ сонъ самъ по себѣ, можно судить по тому, что ничто такъ не истощаетъ дѣтей, какъ продолжительное недосыпаніе. И въ самомъ дѣлѣ, опыты надъ молодыми животными прямо доказали, что лишеніе сна переносятся ими хуже питанія пищи и при этомъ животное скорѣе погибаетъ, чѣмъ при полномъ голоданіи.

Опытъ 2—3-хъ дней покажетъ, какъ лучше всего укладывать ребенна, чтобы онъ скоро засыпалъ. Вообще же, не следуетъ слишкомъ сильно подниматъ головку, но и не класть ее совершенно горизонтально, такъ какъ ни въ одномъ изъ этихъ случаевъ не достигается надлежащая степень анеміи. При низкомъ лежаніи головки, кровь сильнъе приливаетъ къ мозгу и дитя кидается во снъ, вскрикиваетъ, при высокомъ же затрудняются дыхательныя движенія и достигается излишняя степень анеміи, отчего питаніе мозга нарушается. Всхрапыванія и другіе звуки во время сна—признакъ неловкаго положенія.

Оть однообразнаго положенія дитя утомляется и, проспавь значительную часть ночи на одномь боку, начинаеть ворочаться; тогда слёдуеть осторожно переможить его на другой бочекь. Не надо только дозволять ему спать на животикі (затрудненіе дыханія), хотя г-жа Манассейна эту позу считаеть почему-то особенно полезною (?), и со свісившеюся головкою а, замітивь это, вемедленно уложить ребенка на бокь. И такь дитя проспить всю ночь. Необходимо также заботиться, чтобы дитя во время сна не лежало долго на спинкі, такь какь при этомь положеній въ дыхательные пути могуть попасть ті массы, которыя выбрасываются со рвотою. Сонь дитяти въ первые годы жизни не особенно кріпокь, отчего дитя требуеть спокойствія; многіє грудные діти спять безпокойно и легко пробуждаются. Всі різкіє стуки и крики надо устранять, но, съ другой стороны, не слідуеть этого доводить до крайности, такь какь діти, привыкшіє спать при абсолютной типинів, мучатся и страдають безсонницею въ городі, не будучи въ состояній привыкнуть къ постоянному шуму.

Не мѣшаетъ также обращать вниманіе и на то, чтобы во время сна дитя дышало носомъ, а не ртомъ, что бываетъ при закинутой назадъ головкѣ. Носъ лучше рта приноровленъ для вдыханія и на слизистой оболочкѣ его осаждается пыль и другія примѣси; кромѣ того, проходя черезъ носовую полость, воздухъ въ легкія поступаетъ уже болѣе согрѣтымъ. При дыханіи ртомъ холодная струя наружнаго воздуха слишкомъ быстро врывается въ легкія, что нерѣдко бываетъ причиною воспаленія легкихъ ¹). Поэтому никогда не надо разговаривать съ ребенкомъ во время зимнихъ и осеннихъ прогулокъ.

Въ случат **безпокойнаго сна,** надо, прежде всего, поискать причинъ этого безпокойства, а причинъ этихъ можетъ быть много: то неловкое положеніе ребенка или давленіе какой нибудь части одежды,

<sup>1)</sup> Англійскій путешественникъ Кэтлинъ издаль цёлую брошюру, «The Breath of life», гдё очень обстоятельно доказываеть, какая масса болёзней получается вслёдствіе привычки во время бодрствованія или сна дышать ртомъ. Не говоря уже о сохраненіи зубовъ, но человекъ, дышущій носомъ, по его словамъ, гарантировань отъ массы инфекціонныхъ болёзней, особенно такихъ, которыя распространяются черезъ воздухъ (болёзни легкихъ, дифтеритъ и пр.).

то выдвинувшаяся булавка, то слишкомъ жаркая постель или спальня; можетъ случиться, что ребенка мучатъ колики или вѣтры, то желудокъ его переполненъ, или же, наконецъ, онъ просто недостаточно насытился. Тѣсные размѣры комнаты, испорченный воздухъ, слишкомъ теплыя одѣяла, пуховыя подушки, далѣе слишкомъ сильный свѣтъ, раздражающія на кожу вліянія— сыпь и потъ, какъ слѣдствія небрежнаго отношенія къ требованіямъ чистоплотности, однимъ словомъ, все, что обусловливаетъ непріятное состояніе ребенка (особенно жара), заставляетъ его метаться въ постелѣ, вызываетъ безсонницу и можетъ вести къ простудѣ. Надо отъискать эти причины и устранить ихъ, а не успокоивать себя, что все это къ зубкамъ.

Теплой ванны, принятой ребенкомъ вечеромъ и, если нужно, повторенной ночью, очень часто достаточно, чтобы возстановить миръ и тишину дома. Если же ребенокъ «просыпается ночью въ одно и то же время, —говоритъ Jacobi:—и кричитъ затъмъ по цълымъ часамъ, то достаточно дать ему два-три вечера подъ-рядъ по одному соотвътствующему пріему бромистаго калія или хлорала (по рецепту врача), чтобы сділать его сонъ нормальнъе и спокойнъе». При легкомъ лихорадочномъ состояніи (когда это указываетъ термометръ) онъ совътуетъ съ вечера дать ему небольшой пріемъ хинина.

Что же касается разныхъ усыпительныхъ средствъ, вродѣ качанія и ношенія на рукахъ, что очень близко подходитъ другъ къ другу, то объ этомъ мы уже говорили (стр. 491). Во всякомъ случаѣ, не мѣшаетъ замѣтить, что даже и ношеніе на рукахъ, хотя и менѣе вредное, быстро входитъ въ привычку и дитя не заснетъ иначе. Работающая женщина, жалѣя времени, не станетъ этимъ путемъ баловать дитя, лишь бы только усыпить его, когда ей захочется. Настало время сна, уложите его въ постельку и оно само заснетъ безъ всякихъ пособій. Въ простонародіи повсемѣстно опаиваютъ дѣтей снотворнымъ отваромъ зеленыхъ маковыхъ головокъ, такъ что даже образовалась поговорка: «спитъ, какъ послѣ маковки», а во время праздника (крестинъ) поливаютъ темячко водкою — «пускай обнюхается» 1).

Къ какимъ послѣдствіямъ это можетъ повести, показываетъ намъ слѣдующее наблюденіе. Одинъ изъ германскихъ учителей, жившій въ такой мѣстности, гдѣ матери имѣютъ несчастную привычку усыплять своихъ маленькихъ дѣтей настоемъ мака, взяль на себя трудъ сопоставить собранныя имъ свѣденія о дѣтяхъ, получавшихъ въ дѣтствѣ макъ, со свѣденіями объ ихъ успѣхахъ въ школѣ. На дѣлѣ оказалось, что въ средѣ его учениковъ было 30°/о, получавшихъ макъ, и эти дѣти были самые тупые, самые плохіе ученики въ школѣ. Только одинъ изъ нихъ былъ вторымъ ученикомъ, большинство сидѣло по 2 года въ классѣ или съ трудомъ переходило. Одинъ ребенокъ, получавшій макъ до семи лѣтъ, не могъ идти выше 3-го класса (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. 1889 г. май. См. также выноску на стр. 107).

Въ большинствъ случаевъ, къ употреблению снотворныхъ средствъ матери при-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Что же касается до тёхъ послёдствій, которыя влекуть за собою подобныя привычки, то они подробно разобраны въ брошюрё д-ра В. Якубовича. О пьянстве дётей и о вліяніи вина на дётскій организмъ. Спб. 1894 г.

овтають, когда у ребенка является безсонница, не стараясь открыть истинную причину этого явленія; еще чаще это дѣлаеть прислуга, тайкомъ оть сматери. Если, при подробномъ осмотрѣ и изслѣдованіи условій жизни, не удастся отъискать чего нибудь, что можеть за собою повлечь безсонницу, въ такомъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ зачаткомъ какой нибудь серьезной болѣзни, поэтому не усыпительныя здѣсь нужны, а совѣть человѣка знающаго. Слѣдовательно, къ совѣту врача прибѣгаютъ тогда, когда сами не могутъ доискаться причины тревожнаго сна или же когда является подозрѣніе въ развитіи мозговыхъ страданій, что обнаруживается постоянною тревогою, блуждающимъ взоромъ, безпричиннымъ крикомъ или совершенно противоположнымъ состояніемъ—какою-то вялостью, вѣчною сонливостью, такъ называемымъ «сопорознымъ состояніемъ», отсутствіемъ той живости и веселости, которая характеризируетъ дѣтскій возрасть ¹).

Есть еще одна причина безпокойнаго сна. Очень часто домашніе, играя съ ребенкомъ слишкомъ раздранаютъ его передъ сномъ, смешатъ, щекотятъ животикъ, ножки, вследствие чего дитя чрезмерно возбуждается и не можеть спокойно уснуть. Бываеть и такъ, что няни, особенно иностранки, которымъ у насъ почему-то особенно довъряють, нарочно продълывають подобныя вещи, доводять этимъ путемъ до утомленія и несвоевременнаго сна. По немногу эти игры, «баловство», какъ называеть его нашъ простолюдинь, переходять въ привычное раздражение половыхъ органовъ со всеми печальными последствіями этого ужаснаго порока. Мать должна зорко следить за всеми, кто ухаживаеть за ребенкомъ, чтобы циническія прихоти ихъ (особенно старыхъ дъвъ) не находили себъ удовлетворенія въ отвратительномъ раздраженіи невиннаго ребенка. Огромное количество нервныхъ окончаній на такомъ маденькомъ пространствъ является главною причиною больщой возбулимости лътей въ этомъ отношении, что наблюдается даже при совершенно нормальномъ состояни по утрамъ, передъ мочеиспусканіемъ (у мальчиковъ). Вотъ почему следуеть не допускать ни подъ какимъ предлогомъ дътей спать со взрослыми или вдвоемъ въ одной постельке, такъ какъ здёсь возможно даже невольное раздражение ребенка, не говоря объ отравленіи его крошечныхъ легкихъ испареніями того, кто съ нимъ спить. Когда же детей по двое кладуть въ одну кроватку, что считается особеннымъ признакомъ ихъ любви и привязанности, тогда более сильный или буйный всегда обижаеть слабаго: стянеть съ него одбяльце и тоть мерзнеть, или сдвинеть на край постели. Каждый ребенокъ долженъ имъть свою постельку, какъ бы проста ни была она.

Кстати, еще одно указаніе. Изъ своихъ наблюденій г-жа Манассенна пришла къ тому заключенію, что продолжительный 10—12-часовой непробудный сонъ у дітей ведеть къ чрезмірному растяженію мочевого пузыря и послідовательной дневной альбуминуріи (появленію білка въ мочі). Необходимо дать ребенку возможность въ теченіи ночи опорожнить пузырь, особенно, если онъ наполнень, что легко замітить, особенно у мальчиковъ. Разбуженное дитя, сділавъ свое діло, туть же на кроваткі, немедленно засыпаеть, подчась даже и глазь не открывая.

<sup>1)</sup> Проф. Д. Кайгородовъ въ своемъ интересномъ фельетонѣ: «О вліяніи погоди на животнихъ и человѣка» («Новое Время» 1894 г., № 6426, отъ 18 января) указываетъ на безсонницу, особенно маленькихъ дѣтей, въ зависимости отъ нѣкоторыхъ метеорологическихъ явленій; особенно во время бурныхъ западныхъ и юго-западныхъ вѣтровъ. «Въ подобныхъ случаяхъ мнѣ даже случалось,—говоритъ онъ:—иногда съ успѣхомъ прибъгать къ перемѣщенію дѣтскихъ кроватокъ подъ прямымъ угломъ къ первоначальному ихъ положенію, вслѣдъ зачѣмъ слѣдовалъ болѣе спокойный сонъ». Въ самомъ дѣлѣ, не мѣшало бы собрать матеріалъ для рѣшенія вопроса: какъ лучше ставить дѣтскую кроватку, чтобы дитя спокойно спало, по меридіану или эквартору?

Кстати здівсь замітить и слідующее. Когда дитя отвыкаеть отъ конвертика, то, укладывая спать его (въ кофточкъ), ручки всегда кладутся поверхъ одъяльца, прикрывающаго грудь до подмышекъ. При обыкновенной температуръ дътской дитя не озябнетъ, между тъмъ пріобрътается хорошій навыкъ, гарантирующій впослъдствіи отъ разныхъ дурныхъ привычекъ. Кромъ того, въ болъе позднемъ возрастъ, каждый разъ, когда дитя кладутъ спать, надо непремѣнно раздѣвать его. За исключеніемъ новорожденнаго, одъяніе котораго собственно и приспособлено ко сну, сонъ въ одеждъ положительно вреденъ. Сама постель, какъ это нами уже было сказано (стр. 481), составляетъ нашу ночную одежду, а потому, оставляя лишній слой платья, мы только чрезмерно согреваемъ наше тело. Но и помимо испарины, всегда являющейся въ такихъ случаяхъ, дневная одежда имъетъ другой покрой, иначе устроена. Не только любой членъ, но и шейка, при поворотъ спящаго, можетъ затянуться, причемъ явится прижатіе, застой крови и неправильное распредѣленіе ея по всему организму. Поэтому, передъ сномъ лучше всего надъвать особаго покроя длинную рубашку, безъ всякихъ завязокъ и пуговицъ. Одвяло же всегда пристегивается къ тюфяку или привязывается къ ножкамъ кровати особыми завязками, иначе дитя будетъ постоянно раскрываться, а ножки и животикъ будутъ мерзнуть.

Здёсь умёство было бы отвётить еще на одинь не меняе важный вопрось: можно ли ребенка укладывать спать сейчась послё там или же надо обождать немного?

Изсладованіе, произведенное Бушемъ надъ взрослою больною съ желудочною фистулою, показываетъ намъ, что ночью, во время сна, желудокъ ея или вовсе не варилъ или пищевареніе совершалось очень неудовлетворительно, отчего врачи всегда возстаютъ противъ общераспространенной привычки спать посла объда. Съ другой стороны, каждый знаетъ, что крестьянинъ прекрасно спитъ посла объда, точно также какъ и грудное дитя—напьется молока и засыпаетъ. Значитъ, сонъ не вредитъ переварка пищи (какъ и другимъ растительнымъ процессамъ), а напротивъ, сытная тра располагаетъ ко сну (что замътно и на животныхъ). Наконецъ, у больной Буша днемъ во время сна пища переваривалась хорошо. Въ виду этого нашъ вопросъ разръщается самъ собою, тъмъ болье что пища грудныхъ дътей крайне удобоварима и не требуетъ особеннаго напряженія со стороны пищеварительныхъ органовъ 1).

Относительно характера сна мы должны замътить, что сонъ маленькихъ дътей не кръпокъ. Извъстно, что дъти легко пробуждаются. Совствъ другое дъло является позже, въ болье позднемъ возрасть, когда животная жизнь вступаетъ въ свои ирава (4—5 льтъ), дъти, напротивъ, спятъ такъ кръпко, что ихъ трудно разбудить; даже надая съ кровати, они продолжаютъ спать. Пищевареніе во время та-

¹) Мы нарочно затронули этотъ вопросъ, такъ какъ въ одномъ изданіи книги д-ра Геца есть нижеслѣдующій оригинальный совѣтъ: «Ребенка, непосредственно послѣ принятія пищи или иитья, никогда не слѣдуетъ укладывать спать, а напротивъ, должно не давать засыпать, покуда пищевареніе не совершится, что обнаружится отрыжкою и отдѣленіемъ вѣтровъ низомъ» (?!). И это писалъ врачъ, наставляя матерей.

кого сна едва ли можеть совершаться сколько нибудь удовлетворительно. Поэтому, здѣсь-то и стараются оградить дѣтей отъ возможныхъ разстройствъ, жевътуя давать имъ передъ сномъ болѣе легкую пищу и не укладывать спать немедленно послѣ ѣды.

Привычки. Говорить ли намъ здѣсь о привычкахъ дѣтей, когда уже мы не разъ упоминали о нихъ, указывая зловредное дѣйствіе укачиванія, скручиванія свивальникомъ и другихъ способовъ развлеченія или успокоенія дѣтей, придуманныхъ единственно съ цѣлью достиженія временнаго результата, безъ всякой оглядки на послѣдствія.

Всякій, имівшій діло ст. дітьми, знасть до какой степени легко діти привыкають къ тому, что имъ нравится. Явленіе это показываеть намъ, какъ падо быть осторожнымъ при выборв разныхъ успокоивающихъ средствъ. Большинство этихъ вредныхъ для ребенка и обременительныхъ для ухаживающихъ за нимъ привычекъ развивается во время недомоганія дитяти, когда близкіе долго не задумываются надъ выборомъ средствъ для успокоенія и затьмъ уже не отказывають ребенку въ мальйшемъ его желаніи, боясь этимъ разстроить дитя и тімъ еще болье ухудшить его состояніе. Мать сама сознаєть, что поступила безтактно, пріучивь ребенка засыпать на рукахъ, но затъмъ она уже боится лишить его этого удовольствія, не то онъ станетъ безпокоиться и докричится до грыжи или судорогъ. Въ действительности, все это напрасные «страхи». Какъ ни непріятенъ крикъ самъ по себѣ и какъ бы мы ни считали его вреднымъ для ребенка, но иногда и безъ него не обойдется. Если въ иныхъ случаяхъ дитя кричитъ слишкомъ долго, то только оттого, что у матерей не хватаетъ выдержки и онъ поперемънно то принамаются успокоивать его, то снова повыдаютъ. Дитя какъ бы сознаетъ все причиняемое имъ безпокойство и кричитъ все громче и съ большимъ усиліемъ. Но попробуйте только уложить его, перемънить пеленки и, вообще, удалить все, что могло бы безпоконть дитя, и оно вскоръ замолчить, убъдившись, что на него не обращають вниманія. Въ случанхь, гдв невозможно отънскать причину безпокойства дитяти, мы имвемъ полное право предполагать начало какой нибудь бользни.

Другія привычки, какъ мы уже говорили, имъютъ часто физіологическое основаніе, какъ, напр., обыкновеніе сосать пальцы, лизать ствики, грызть глину (особенно по деревнямъ) и, вообще, запихивать себъ въ ротъ всякую всячину. Разъ вы только замътили, что у ребенка явилась подобная привычка, смажьте ему пальчики настоемъ полыни, квассіи и будьте покойны: попробовавъ горечи, онъ не станетъ вторично повторять этого опыта, если только у него есть подходящая игрушка. Точно также отъ лизанія стѣнокъ не отучите шлепками и т. п. педагогическими мърами. Очень часто дъти, при легкомъ катарръ кишекъ и желудка, подобно беременнымъ женщинамъ, чувствують потребность ъсть такія вещи, какъ мълъ, известь или глину. Прибавьте къ пищъ его (молоку) известковую воду (купить непремѣнно въ аптекѣ). Дайте раза 2 въ день на конецъ ножа магнезіи (или известновую воду), съ молокомъ или отварною водою, и она замънитъ всъ эти гадости и послужитъ на пользу молодому организму, быть можетъ, безсознательно показывающему потребность въ соединеніяхъ магнія или извести, или требующему очистки кишекъ отъ слизи.

Такъ точно поступайте во всемъ остальномъ. Замѣтивъ дурную привычку, ищите преждъ всего ея причину и, устранивъ эту послѣднюю, ласково, но настойчиво не допускайте до повторенія. Въ уходѣ за дѣтьми скорѣе, чѣмъ гдѣ нибудь, мы убѣждаемся, что главною причиною всего дурного являются, прежде всего, наши собственные промахи. Вотъ почему разумная мать съ первыхъ своихъ шаговъ замѣтитъ, что, прежде всего, ей самой надо заняться самовоспитаніемъ, такъ какъ дитя только сообразно своей натурѣ переработываетъ то, что продѣдываютъ съ нимъ или при немъ взрослые.

Къ такимъ же вреднымъ привычкамъ, воспитаннымъ вліяніемъ окружающихъ, надо отнести постоянный смъхъ или плаксивость дътей, корень которыхъ кроется въ крайне слабомъ дъйствіи волевыхъ центровъ. Попробуйте защекотать ребенка — и онъ засмъется; второй разъ смъхъ уже легче вызвать и т. д.; пріучая ребенка къ смъху, не трудно довести его до такого состоянія, что дитя будеть смівяться неудержимымъ хохотомъ безъ малъйшей причины. То же самое бываетъ и съ плачемъ, который точно также легко можетъ дойти до истерики. Надо зорко следить за окружающими и устранять все то, что только можетъ сильно вліять на ребенка. Самое разумное — предоставлять дитя самому себъ, не развлекая и не раздражая его навязываніемъ какихъ нибудь игрушекъ и вообще того, что интересуетъ болѣе взрослаго. Тогда не будетъ поводовъ для развитія скуки, неудовольствія окружающимъ, а сл'єдовательно, и капризовъ, которые всегда пугаютъ матерей, но главная причина которыхъ всегда лежитъ въ неумъломъ воспитаніи.

Кстати объ игрушнахъ. До году дитя мало обращаетъ вниманія на качество игрушки и, научившись брать, кидаетъ часто, не умѣя еще удержать вещи въ ручкъ во время размаха. Звукъ погремушки уже забавляетъ его, но, позвонивъ немного, оно сейчасъ же суетъ игрушку въ ротъ, желая съ нею ознакомиться. Поэтому, выборъ игрушекъ въ этомъ возрастъ долженъ быть ограниченъ. Особенно опасны хрупкіе предметы (возможность поранить ручки).

На второмъ году страсть къразрушенію проявляется уже въ полной силъ. Дитя не столько любить играть съ игрушками, сколько портить ихъ. Оно съ одинаковымъ удовольствіемъ рветь листь бумаги и хорошенькую картинку, ломаеть деревянную палочку и коверкаетъ солдатика изъ раріег maché. И все это дълается сознательно, экспериментируя, такъ сказать. Чувство изящнаго въ немъ еле въ зародыштъ. Величина и яркость окраски—воть что его привлекаетъ. Предложите на выборъ нъсколько игрушекъ и вы убъдитесь, что дитя выберетъ непремънно наибольшую. Мячикъ, деревянная посуда, кубики, резиновыя куклы и звъри, какъ не бъющіеся предметы, вотъ что можно дать на второмъ году жизни.

Въ этомъ возрасть дъти любять уже пересыпать разные предметы, охотно играють въ пескъ. Надо смотръть только, чтобы у ребенка не образовалась привычка вытирать глазки грязными кулачками. По деревнямъ часто дають играть горохомъ, бобами, и вы не найдете семьи, гдъ дитя не запихало бы себъ въ носъ или ухо инороднаго тъла; тогда уже понадобится помощь врача и медлить съ нею тоже нельзя, такъ какъ зерно, разбухая, еще болъе увеличиваетъ страданія малютки. До какой степени въ этомъ отношеніи надо быть осторожнымъ съ этимъ народомъ, по-казываетъ слъдующій случай. Пятильтній умникъ вложиль себъ въ ухо вареный

рыбій глазъ; за об'ядомъ говорили, что рыба видить въ вод'я и показывали хрусталикъ изъ рыбьяго глаза; у мальчика явилось желаніе посмотр'ять ухать и онъ запихаль хрусталикъ въ слуховой проходъ 1).

Сколько радости въ семь вызываетъ первое слово ребенка! Мать считаетъ своимъ долгомъ похвастаться этимъ передъ каждою гостьею, и сколько интересныхъ разговоровъ ведется на такую скромную тему. Прислушайтесь къ нимъ только и вы убъдитесь, какъ много наблюдательности въ каждой любящей матери, бабушкъ, хотя добытые путемъ долгаго опыта выводы не расходятся дальше тъснаго семейнаго кружка. Но постарайтесь только разубъдить ее, что первый безсвязный лепетъ есть только игра звукомъ, безъ малъйшаго пониманія смысла сказаннаго, и вы сейчасъ же вооружите противъ себя весь синклитъ опытныхъ женщинъ. «Какъ можно? Онъ при этомъ наморщилъ брови, задумался и съ усиліемъ произнесъ мма-ма. Нѣтъ, онъ отлично понимаетъ, что говоритъ. Онъ такой разумный»! и тутъ же вамъ приведутъ цълую серію продълокъ умника (скажемъ въ скобкахъ, что привычка морщить брови замъчается даже у маленькихъ дътей, но служитъ ли она выражениемъ умственной работы сомнъваемся).

Начиная со 2-го—3-го мѣсяца жизни, дитя упраживеть уже свой голосъ: то подтягиваеть при пѣніи колыбельной пѣсни, то самъ по себѣ варьируеть на разные лады одинь и тотъ же звукъ, чаще всего—а. Но прежде, чѣмъ произнести первое слово, дитя понимаеть уже много словъ, а если и удачно воспроизведетъ какое нибудь изъ нихъ, то его вниманіе поглощено не значеніемъ сказаннаго, а его радуеть новость открытія, одинъ звукъ. Только дальнѣйшій опытъ научаеть его связывать со звукомъ извѣстное конкретное представленіе.

## IV.

Физіологія давно уже показала, что, упражненія чисто двигательнаго аппарата челов'єка одинаково необходимы, какъ для укр'єпленія его мышцъ, такъ точно и вс'єхъ другихъ отправленій внутренностей: кишекъ, легкихъ и мозга, а сл'єдовательно, и умственныхъ способностей. Да это и понятно. Энергическая работа мышцъ, обусловливая приливъ крови къ работающимъ членамъ, въ то же самое время препятствуетъ образованію застоевъ во внутренностяхъ и, когда за посл'єдними наступитъ чередъ работать, кровь Съ большою силою

<sup>1)</sup> Д-ръ Жирмунскій, собравшій цёлую коллекцію инородных тёль, вынутыхъ изъ дётскихъ ушей, говориль намъ, что ему ни разу не приходилось прибёгать къ номощи пинцетовъ (щипчиковъ). Онъ всегда удаляль ихъ умёло направленною струею воды изъ особой спринцовки. При выниманіи другимъ путемъ легко поранить барабанную перенонку и дитя оглохнетъ.

приливаетъ къ внутреннимъ органамъ. Рядомъ съ этимъ ростетъ запасъ силы и энергіи жизни всего организма. Къ сожалѣнію, эту великую истину гг. педагоги стали понимать лишь очень недавно.

Переходя къ разбору физическихъ упражненій ребенка, намъ придется въ анатоміи и физіологіи дѣтскаго организма искать опоры для своихъ выводовъ. Но мы не будемъ подробно останавливаться надъ этимъ предметомъ, отводя ему надлежащее мѣсто въ гигіенѣ болѣе поздняго дѣтскаго возраста, гдѣ физическія упражненія нерѣдко ведутся уже въ извѣстной системѣ и, слѣдовательно, гдѣ при неумѣлости и незнаніи зачастую приносятъ существенный вредъ ребенку. Здѣсь же мы ограничимся липь наиболѣе существеннымъ, положивъ



Рис. 233. Испанская цыганка съ ребенкомъ.

въ основу слъдующее научное положеніе, которое должно служить краеугольнымъ всей педагогіи: каждое упражорганизму неніе полезно лишь тогда, когда оно соотвътствуетъ силамъ упражняющагося, когда онъ въ состояніи его выполнить безъ посторонней помощи и безъ чрезмърнаго напряженія органовъ. Требованіе этого одинаково справедливо, какъ отпосительно работы мышцъ, внутренностей, такъ и дъятельности мозга. Несоблюдение этого основного правила всегда было причиною серьезныхъ функціональ-

ныхъ безпорядковъ, постепенно переходящихъ въ ц $\pm$ лую серію за-тяжныхъ и трудно излечимыхъ бол $\pm$ зней  $^{1}$ ).

Основою всей двигательной системы человька является ностный скелеть, къ которому прикръпленъ связывающій и двигательный аппарать. По прочности своей ность занимаетъ середину между мъдью и литымъ жельзомъ 2), но она гораздо легче

<sup>1)</sup> Интересующихся этимъ предметомъ мы отсылаемъ къ прекраснымъ чтеніямъ проф. Лесгафта: «Объ отношеніи анатоміи къ физическому воспитанію». Изд. «Врач. Въд.». Спб. 1876 г., а также В. Жукъ: «Вопросы школы».

<sup>2)</sup> Одинъ квадратный дюймъ кости, по наблюденіямъ Вево, выдерживалъ тяжесть отъ 368 до 743 центнеровъ, по Вертгейму отъ 58,4 до 270,54 центнеровъ. Для сравненія не безъинтересно узнать, какое сопротивленіе оказываютъ въ этомъ отношеніи другія тѣла. Но Вейсбаху кованное желѣзо, при тѣхъ же условіяхъ, выдерживаетъ 580 центи, мѣдь 440, литое желѣзо—190, дерево—120, мраморъ—20 и свинецъ—19 центнеровъ давленія.

этихъ веществъ, что даетъ ей огромныя преимущества, какъ матеріалу для механическаго сооруженія. Кость состоять изъ веществъ совершенно различнаго происхожденія. Одни изъ нихъ вещества неорганическія, соединенія извести (фосфорнокислой и углекислой) и магнезін мы получимъ въ чистомъ видѣ, если пережжемъ кость въ огнѣ. Форма кости отъ этого не измѣнится, но она дѣлается очень хрупкою распадается при неосторожномъ дотрогиваніи и пальцами размельчается въ порошокъ. Совершенно противоположное получится, когда вымочить кость въ слабомъ растворѣ соляной кислоты, который извлекаетъ всѣ неорганическія вещества. Кость послѣ этого дѣлается мягкою, гибкою (какъ кости маринадъ изъ рыбъ) и упругою. Такимъ образомъ, органическое вещество, соединяясь съ неорганическимъ, придаетъ кости упругость; соли извести обусловливаютъ крѣпость послѣдней.

Исторія развитія указываеть намъ, что въ разныхъ періодахъ жизни отношенія этихъ двухъ составныхъ частей кости не одинаковы. Въ заподышевомъ періодъ кость состоить изъ очень ифжимхъ образовательныхъ элементовъ, которые, хотя уже и принимають форму будущей кости, но почти не могутъ еще оказывать сопротивленія. Цівлость их в нарушается при малъйшемъ дотрогиванін-причина, отчего начавшіяся въ этомъ возрастъ неправильности развиваются въ уродства. Съ 5-ой недели жизни зародыша, кости изъ оболочечнаго состоянія начинаютъ переходить въ хрящи. На 7-ой недълъ въ хрящахъ этихъ начинается особенный метаморфозъ: хрящи пронизываются сосудами (чего не бываеть въ обыкновенномъ хрящѣ), а рядомъ съ новою органическою постройкою является и отложение солей извести, начинаясь вездѣ съ извѣстныхъ, опредъленныхъ точекъ окостеивнія (punctum ossificationis), а хрящь понемногу всасывается; въ это же время въ губчатыхъ костяхъ на-



Рис. 234. Женщина Канады, песущая ребенка.

чинаютъ образовываться перекладинки, перемычки (которыя видны при распилкѣ костей), располагаясь наиболѣе выгодно для чисто механическихъ цѣлей костной основы нашего тѣла; такимъ образомъ, видно, что чѣмъ моложе кость, тѣмъ меньше въ ней твердыхъ частей. Въ нервые годы младенчества ихъ находится до  $50^{\circ}$ /о, въ средиемъ возрастѣ— $67,8^{\circ}$ /о, въ старческомъ— $69,8^{\circ}$ /о, что обусловливаетъ больщую хрупкость костей стариковъ. Подобное явленіе замѣчается и въ концѣ беременности.

Окостенъніе хрящеватыхъ костей начинается очень рано. Уже въ началъ 4-ой недъли угробной жизни является первый центръ окостенънія—въ ключицъ (см. стр. 90), затъмъ въ нижней челюсти. Ко концу 6-ой недъли такія точки замътны въ бедряной, плечевой и большеберцовой костяхъ, потомъ въ верхней челюсти, позвонкахъ и ребрахъ, а къ концу 2-го мъсяца—въ черенъ и лопаткъ. Не смотря на такое раннее начало, ростъ скелета и окостенъніе всъхъ костей, выхожденіе зубовъ мудрости заканчивается у мужчинъ только на 24--25 году.

Снаружи кости находится плотная оболочка—надкостная плева, въ которой расположены суды и нервы, входящіе въ самую кость. Малѣйшее поврежденіе этой плевы—при уколѣ булавкою, при сильномъ скачкѣ, паденіи, когда еще кость не достаточно окрѣпла, ведеть за собою омертвѣніе ближайшаго мѣста кости. Является долгое, иногда нѣсколько лѣть длящееся страданіе, пока умершіе куски кости не выйдуть наружу и плева не образуеть новой кости.

Кромѣ кости, основу тѣла составляеть еще хрящъ, менѣе плотный, но за то болѣе эластичный. Это свойство, вмѣстѣ съ отсутствіемъ сосудовъ и нервовъ (чѣмъ онъ тоже отличается отъ кости), дѣлающее хрящъ нечувствительнымъ къ внѣшнему насилію, послужило причиною, отчего хрящъ вездѣ располагается на концахъ костей, въ мѣстахъ соприкосновенія ихъ между собою. Такимъ образомъ, хрящъ уменьшаетъ сотрясеніе и его вліяніе на внутренніе органы.

Въ общемъ, надо прежде всего замѣтить, что скелетъ у новорожденнаго представляетъ много своеобразныхъ отличій. Черепъ его не соразмѣрно великъ и составляетъ 1/4 часть всего тѣла (у взрослыхъ только 1/8). Грудная клѣтка узка и конусовидна (а не бочковидна). Позвоночный столбъ удлиненъ въ шейной части и укороченъ въ поясничной и еще не имѣетъ характерныхъ искривленій. Много костей находится въ хрящевомъ состояніи, не окостенѣли еще.

Кости рукъ, особенно предплечія, сравнительно длиннѣе, чѣмъ у взрослыхъ, такъ что руки достигаютъ почти до колѣнъ (а не до середины бедра), бедра, напротивъ, короче; слѣдовательно, новорожденный въ этомъ отношеніи стоитъ ближе кънизшимъ расамъ (негры) и человѣко образнымъ обезъннамъ.

Кости запястья на рукахъ, равно какъ и предплюсны стопы состоятъ изъоднихъ хрящей, вотъ почему преждевременныя попытки ставить дѣтей на ножки опасны, такъ какъ онѣ способствуютъ образованю плоской стопы или искривленіямъ стопы. Недоразвитіе таранной кости обусловливаетъ неправильное положеніе стопы, которая, какъ у косолапыхъ, подошвою выворачивается внутрь.

Тазъ новорожденнаго, какъ и многія другія части его тъда еще не сформированъ окончательно. Онъ очень узокъ и маль, что зависить, главнымъ образомъ, отъ недоразвитія крестцовой кости, которая еще не разрослась въ ширину и не имъеть необходимаго искривленія. Вся тазовая кость состоитъ изъ трехъ кусковъ, а мъсто соединенія ихъ — вертлужная впадина — занято хрящемъ. Половыя и племенныя отличія начинаютъ очень рано сказываться (у 4-хъ-мъсячнаго зародыша).

Обращаясь къ главной части костной основы человѣка — позвоночному столбу, мы видимъ, что онъ состоитъ изъ 24-хъ костей, называемыхъ позвонками (см. рис. 235 стр. 785). Каждый позвонокъ, въ свою очередь, представляетъ болѣе толстую переднюю часть, называемую тѣломъ, затѣмъ дугу, которая помѣщена сзади тѣла, и отростки. Дуги всѣхъ позвонковъ образуютъ каналъ для помѣщенія спинного мозга, а отростки назначены для подкрѣпленія связочнаго аппарата, а въ грудныхъ позвонкахъ—для реберъ. Уже одного взгляда на рисунокъ достаточно, чтобы убѣдиться, какъ возростаетъ крѣпость и массивность позвонковъ по мѣрѣ того, чѣмъ больше тлжести на нихъ падаетъ. Наименьшими являются шейные позвонки, поддерживающіе одну голову, наибольшими поясничные—опора всего туловища. Послѣдній поясничный позвонокъ прикрѣпленъ къ первому ложному крестцовому, т.-е. находится въ непосредственной связи съ костями таза.

Позвоночникъ новорожденнаго отличается сравнительно большею длиною шей-

ной части и меньшею-поясничной, чамъ у взрослаго. И хотя съ возрастомъ наиболе ростеть эта последняя часть, но шея новорожденнаго кажется короче, благодаря обилію мягкихъ частей и жилъ въ покрывающей ихъ подкожной клетчатке. Особенно она коротка у дътей хорошо упитанныхъ. Всъ позвонки у маленькихъ дътей еще хрящевые и полное окостенвніе ихъ происходить очень поздно, ко времени возмужалости. Не смотря на то, что позвоночникъ выноситъ на себъ всю тяжесть тъла, темъ не менъе длина его, къ окончанію роста, увеличивается втрое. Этотъ сильный рость обусловливаеть легкую наклонность къ заболеванію и въ детскомъ возрасть часто встръчается воспаление позвонковъ со всёми его печальными последствіями (образованіе горба и пр.).

Но позвоночникъ не представляетъ собою неподвижнаго столба; напротивъ, тъла позвонковъ соединяются хрящевыми пластинками, внутри которыхъ находится полужидкое ядро-какъ подушка, а дуги и отростки связаны податливыми волокнами, вслъдствіе чего позвоночникъ можетъ дълать разнообразныя движенія. Кром'в того, форма позвоночника, какъ видно на рисункъ (235), не прямая, напротивъ, она образуетъ нѣсколько изгибовъ, необходимыхъ для болѣе легкой балансировки тѣла при различныхъ положеніяхъ (у четвероногихъ животныхъ нътъ столькихъ изгибовъ).

Шейная часть позвоночника въ нижней части своей обращена нъсколько кпереди, образуя здъсь шейную выпуклость (впередъ); грудная, напротивъ, верхнею третью Рис. 235. Позвоночникъ взрослаго свою искривляется назадъ-грудная вогну- съ естественными изгибами-критость (если смотръть спереди), и затъмъ визнами; промежуточные хрящестолбъ опять искривляется кпереди, выдаваясь напередъ нижнимъ окончаніемъ груд- спиниме или грудиме; отъ 20 до ной и верхнимъ концомъ поясничной части 24-поясничные. Буквы А, В и позвоночника — это поясничная выпуклость. т. д ноказывають разные от-Наконецъ, еще одинъ такой изгибъ видънъ ростки и перовности позвонковъ, и въ ложныхъ позвонкахъ таза, т.-е. въ крестцѣ.



вые кружки вынуты. Отъ 1 до 7-щейные позвонки: отъ 8 до 19тела которыхъ обращены въ сторону цифръ (1 - 24).

Ничего подобнаго мы не зам'вчаемъ въ позвоночникъ новорожв. жукъ, мать и дитя, 5-е изд.

деннаго. В онъ представляетъ одну общую кривую линію—вогнутость спере соотвътственно тому положенію, какое плодъ имъль въ утробъ матери — свернутый «калачикомъ». Спина у него круглая и, распеленанный, онъ постоянно стремится принимать прежнее положеніе, пригибая ножки къ туловищу и, приближая тазъ къ плечевой части. Вотъ отчего дитя продълываетъ такія вещи, которыя возможно только для взрослаго акробата, и, схвативъ ножку, притягиваетъ ее ко рту.

Эта изогнутость позвоночника еще болье усиливается при ношеніи ребенка и въ сидичемъ положеніи. Головка его закидывается назадъ или впередъ и только понемногу, когда окрычнуть затылочныя мышпы, ребенокъ научится держать головку прямо, что обыкновенно бываетъ по Баландину около 3-го мѣсяца. Въ это же время начинаетъ образовываться шейный изгибъ позвоночника. Сокращеніе затылочныхъ мышцъ и тяжесть головы способствують его появленію, но вполнъ ясно онъ выраженъ только къ 5-му мѣсяцу. Что же касается до спинной кривизны, то она образуется гораздо раньше (еще въ зародышной жизни), вслъдствіе роста органовъ грудной полости, которые отодвигають позвонки назадъ.

Позже всего начинаеть образовываться третья кривизна—выпуклость поясничной части позвоночника, когда ребенокъ дѣлаетъ первыя попытки удержаться въ вертикальномъ положеніи, т.-е. стать на ножки и ходить. Появляется она въ концѣ 1-го или въ началѣ 2-го года, а усиѣваетъ вполнѣ окрѣпнуть только съ окончаніемъ роста. При этомъ пятый поясничный позвонокъ дѣлается спередя выше, чѣмъ сзади 1). Происхожденіе этой кривизны объясняется слѣдующимъ образомъ.

Бедра прикрвплены къ тазу посредствомъ очень крвпкой тазобедренной связки, которая находится ближе къ передней части твла и обусловливаетъ извъстное наклоненіе таза. Тазъ же, въ свою очередь, связанъ съ позвоночникомъ почти неподвижно. Вслъдствіе этого, когда дитя начинаетъ вставать, оно постоянно чувствуетъ стремленіе упасть впередъ, почему и можетъ ходить, упираясь во что нибудь ручками. Чтобы удержаться стоя, ему необходимо или растянуть тазобедренную связку или разслабить соединеніе тазовыхъ костей, или же разогнуть поясничную часть позвоночника. Первыя два соединенія слишкомъ неподатливы и крвпки, а потому одна поясница (въдь между позвонками лежать мягкіе хрящи), какъ наиболе слабая часть, начинаетъ сильно изгибаться и образуетъ поясничную выпуклость (впередъ), безъ которой вертикальное положеніе человъка было бы невозможно (И. Баландинъ).

Если взять позвоночный столбъ взрослаго человъка и укръпить неподвижно тазъ, то весь позвоночникъ будетъ не только стоять въ нормальномъ положеніи, но даже выведенный изъ него насильно опять выпрямится. Продёлавъ тотъ же опытъ съ позвоночникомъ не только новорожденнаго, но даже 10-ти-лътняго ребенка, мы увидимъ, что онъ не въ состояніи еще поддерживаться силою своихъ связокъ, а постоянно будетъ наклоняться въ стороны. Да это и понятно. Въ то время, какъ у взрослаго толщина хрящевыхъ пластинокъ между шейными позвонками равна <sup>1</sup>/4 толщины тъла (позвонка), между грудными—<sup>1</sup>/4 до <sup>1</sup>/5 и поясничными <sup>1</sup> з, у новорожденнаго промежуточные кружки почти равны толщинъ позвонковъ <sup>2</sup>), самые по-

<sup>1)</sup> Тугое пеленаніе, соединенное съ вытягиваніемъ ногъ, можетъ развить у ребенка преждевременно поясничную кривизну, что впоследствіи у девочекъ влечеть къ слишкомъ сильному наклоненію таза впередъ, отчего ягодицы будутъ резко выступать кзади (какъ у бушменокъ).

<sup>2)</sup> Пластинки между верхними позвонками у новорожденнаго равны отъ 3 до 3,5 мм., а толщина тъла отъ 3,5-4 мм., между нижними пластинки—6-6,5 мм., а тъла—7-7,5 мм. П. Лесгафтъ, цит. соч., стр. 16.

звонки мѣстами находятся въ періодѣ окостенѣнія, хрящевыя ядра не авключены еще въ плотную нерастижимую оболочку (капсулу) и весь позвоночникъ нь податливъ. Это объясняеть намъ его подвижность и возможность сильныхъ сгибани и разгибаній.

Муснулатура у дѣтей слабо развита и общая масса мышпъ у новорожденнаго составляетъ только 23,4% общаго вѣса тѣла, между тѣмъ какъ у взрослаго она равно 43%. Нѣкоторыя мышцы даже еще не доразвиты (особенно мышцы шеи и живота). Такъ, двѣ прямыя мышцы живота надъ пупкомъ отстаютъ другъ отъ друга на 1—2 сант., что облегчаетъ возможность происхожденія пупочной грыжи. Съ виду мышцы дѣтей блѣднѣе, нѣжнѣе и богаче водою и меньше содержатъ плотныхъ частей. Вообще, надо замѣтить, что мускулатура еще мало приспособлена къ движенію и, при своей дѣятельности, не столько производитъ механической работы, сколько, главнымъ образомъ, выработываетъ животную теплоту, за то мышцы дѣтей въ два раза эластичнѣе, чѣмъ у взрослыхъ. При растяженіи онѣ могутъ вытягиваться вдвое противъ своей длины; сокращенія ихъ то же гораздо больше.

Не смотря на это, далеко не всѣ мышды способны одинаково выполнять свои функціи. Такъ всѣ сгибатели (т.-е. мышды, сгибающія сочлененія) развиты болѣе разгибателей. Особенность эта зависить отъ лучшаго питанія и интерваціи сгибателей, такъ какъ артеріи и нервы всегда проходять по сторонѣ сгибающихъ мышдъ (защита отъ внѣшнихъ насилій) и лучше питають ихъ. Точно также венозная кровь и лимфа легче отъ нихъ оттекаетъ, а нервы легче возбуждаются (Фишеръ), чѣмъ у разгибателей. Преобладаніе сгибателей особенно замѣтно на кистяхъ рукъ; пальцы новорожденнаго часто сжаты въ кулакъ и съ трудомъ выпрямляются. Что же касается до раздражительности двигательныхъ нервовъ, то она еще слаба у новорожденныхъ: при раздраженіи нервовъ мышцы медленнѣе сокращаются и дольше остаются въ напряженномъ состояніи, чѣмъ у взрослаго. Явленіе это Прейеръ объясняеть еще недостаточною свизью между мускулами и нервами. Съ возрастомъ раздражительность и проводимость ихъ, быстро успливаясь, на 5-ой—6-ой недѣлѣ достигаетъ той же степени, что и у взрослаго, а къ періоду прорѣзыванія даже превышаеть ее (отчего у дѣтей въ это время легко происходять судороги).

Сочлененія—м'вста соединенія подвижных костей, у новорожденнаго еще не вполн'в развиты; суставные концы костей съ возрастомъ значительно видоизм'вняются, такъ сказать взаимно отшлифовываются (Кёлликеръ). Наибол'ве развиты суставные концы челюстно-височнаго (сосаніе) и грудино-ключичнаго сочлененій. Мен'ве другихъ—локтевой и кол'внный суставы, всл'вдствіе чего у новорожденныхъ невозможно еще ни полное сгибаніе, ни полное выпрямленіе конечностей.

Вотъ почему не менте вредны и вст средства, при помощи которыхъ стараются выпрямить ребенка (пеленаніе, привязываніе къ досчечкамъ), такъ какъ и позвоночникъ не образоваль еще обычныхъ искривленій, и суставы не надлежащей подвижности. Выше мы говорили, что совтть д-ра Сниткина, пеленать дітей съ цітью выпрямленія, не выдерживаетъ критики (стр. 454 и слід.) и вреденъ. Теперь же мы можемъ привести еще одно доказательство. Если мы положимъ на столъ новорожденнаго, то увидимъ, что онъ непременно притянетъ ножки къ животу, а вся спинка его будетъ прикасаться къ поверхности стола. Но попробуйте только

выпрямить ножки и прижать ихъ рукою, вы сейчасъ же замѣтите, какъ поясница отойдетъ отъ той поверхности и образуетъ изгибъ (см. рис. 236). Такимъ образомъ, ясно, что это выпрямленіе ножекъ является насяліемъ. Весьма вѣроятно, что этимъ путемъ не только прежде времени изгибаются еще не окрѣпшіе поясничные позвонки, что мѣшаетъ ихъ правильному росту, но тазобедренная связка разслабляется и тазовымъ костямъ придается неправильное положеніе 1). Очень можетъ быть, что отклоненія въ положеніи тазовой оси у взрослыхъ--неправильность осанки—вызываются именно этими насильственными мѣрами.

Теперь намъ не трудно выразить въ нѣсколькихъ словахъ всѣ гигіеническія предписанія относительно активныхъ и пассивныхъ упражненій новорожденнаго: не насиловать ребенка и не принуждать его къ накому бы то ни было упражненію, т.-е. не сажать его, пока онъ самъ не научится сидѣть, не ставить на ножки и т. д., такъ какъ всякое преждевременное упражненіе (сидѣніе, стояніе) будетъ только затруднять естественныя отправленія тѣла (дыханіе) отъ сжатія грудной клѣтки, вслѣдствіе податливости позвоночника. Безспорно, фи-

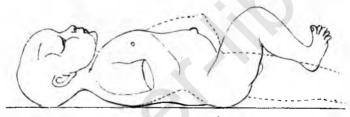


Рис. 236. Естественное положеніе ребенна на столѣ съ согнутыми ножками. Пунктиромъ показана поясничная нривизна, образующаяся, когда ножки выпрямлены и прижаты къ столу (по Ландцерту).

зическія упражненія очень важны для правильнаго развитія тѣла и опыты Вебера доказали, что во время мышечныхъ сокращеній давленіе крови въ сосудахъ возростаетъ, увеличивается быстрота теченія ея вездѣ, даже въ надкостной плевѣ и кости, гдѣ прикрѣпляются мышцы (слѣдовательно, этимъ ускоряется питаніе не только мягкихъ частей, но и костей); но все это имѣетъ свои предѣлы и является полезнымъ лишь тогда, когда органъ, самъ по себѣ, можетъ выполнить извѣстное упражненіе.

Первыя движенія новорожденнаго суть движенія врожденныя, некоординированныя, какъ движенія рукь, головы и конечностей. Наиболье частыми бывають движенія сосательныя, вовсе не подчиненныя воль, и изъ мышцъ всего тыла больше всего работають ты, которыя принимають участіе въ сосаніи.

Прейеръ дълитъ всё эти движенія на три вида: 1) Движенія импульсивныя, т.-е. совершенно безсознательныя, являющіяся не вследствіе раздраженія периферическихъ (наружныхъ) окончаній нервовъ, а отъ какихъ-то физіологическихъ про-

<sup>1)</sup> См. популярныя лекціи проф. Ф. Ландцерта, «О костно-мышечномъ снаряд'в въ прим'вненіи къ физическому воспитанію». Спб. 1883 г., гдѣ показанъ профильребенка при такомъ насильственномъ изгибаніи и откуда позаимствованъ рис. 236.

пессовъ, происходящихъ въ двигательныхъ центрахъ спинного мозга. 2) Движснія рефлекторныя или автоматическія, появляющіяся послѣ раздраженія периферическихъ нервовъ. Сначала они бываютъ медленными, но съ возрастомъ становятся быстрѣе. Легче всего они вызываются при раздраженіи кожи лица. 3) Движенія инстинитивныя— (инстинктъ вѣдь не болѣе, какъ унаслѣдованная память) вполнѣ врожденныя, какъ сосаніе, смѣхъ при щекотаніи, гримасы, отличающіяся отъ движеній рефлекторныхъсвоимъ меньшимъ постоянствомъ и меньшею машянообразностью. Здѣсь уже мозгъ принимаетъ извѣстное участіе. Только послѣ развитія всѣхъ органовъ чувствъ, которыя у новорожденнаго еще дремлютъ, иоявляются первыя произвольныя движенія, но для того, чтобы вызвать ихъ, нужна уже воля: безъ дѣятельности органовъ чувствъ не можетъ быть и воли. Движенія эти появляются послѣ окончанія первой четверти года.

Только что родившійся ребенокъ и головки поднять не можетъ. У него имъются на липо вст тт же мышцы, что и у взрослаго, но онъ еще не научился управлять ими, да и кости его еще слабы. Ножками и ручками онъ уже свободно двигаетъпредоставьте же ему это упражненіе. Держите его такъ, чтобы онъ могъ спокойно копошиться, когда ему не спится, не стъсняйте одеждою и. отъ времени до времени, раскрывайте его въ теплой комнатъ, чтобы онъ упражнялъ свои члены. Сперва онъ станетъ ворочать головкою, а потомъ попробуетъ и поднимать ее. Но только не заставляйте его въ это время сидъть на рукахъ или между подушекъ. Если бы его раздёли и посмотрели на голень-



Рис. 237. Ребеновъ сидитъ на рукахъ—видно искривленіе спинки (грав. по фот. съ натуры).

кую спинку, какъ показано на нашемъ рисункъ 237, тогда вы увидъли бы, какъ страшно она изгибается отъ тяжести верхней части туловища.

Понемногу, когда окрѣпнетъ, онъ самъ станетъ приподниматься. помогая себѣ ручками, раза два-три свалится и, наконецъ, сядетъ, что обыкновенно бываетъ къ 6-му мѣсяцу. Посмотрите, какъ радостно сіяетъ его личико послѣ такого важнаго событія. Научится сидѣть—посадите его на коверъ, разостланный на полу, и онъ самъ будетъ забавлять себя и незамѣтно для васъ станетъ ползать. Выпадетъ изъ рукъ мячикъ и покатится, захочется ребенку достать его, и онъ согнетъ калачикомъ правую ногу и на четверенькахъ поползетъ за

игрушкою. Нъкоторые дъти не умъютъ ползать, а выучиваются быстро передвигаться на четверенькахъ, а потомъ сразу пріучаются становиться на ножки и затъмъ уже ходятъ.

Становится на ножки дитя, прежде всего придерживаясь за какой нибудь предметъ: табуретъ, диванъ, край постели; стульевъ лучше не ставить въ дътской, въ виду возможности ушибовъ о твердые края дерева. **На 9 — 10-мъ** мѣсяцѣ онъ научится стоять безъ поддержки. Затъмъ онъ станетъ понемногу передвигаться возлъ дивана, а тамъ пойдетъ безъ всякой подпоры. Чемъ меньше будутъ помогать ему въ этомъ отношеніи, тъмъ осмотрительные, тымъ осторожнъе онъ будетъ въ своихъ движеніяхъ. Каждая неловкость будетъ непременно сопровождаться паденіемъ впередъ, такъ какъ центръ тяжести тъла находится еще высоко и ребенокъ только постепенно пріучается удерживать равновъсіе, дъйствуя руками, какъ балансомъ акробаты. Вообще, первыя попытки къ хожденію делають въ конце 1-го года и нъ 15-му мъсяцу дъти уже хорошо ходять; но очень кръпкіе діти начинають ходить даже на 9-мь місяців и бояться этого не слъдуетъ, если только изъ дътской вынесено все, что можетъ повредить ребенку. (Какъ общее правило, надо принять, чтобы вся мебель дътской имъла непремънно круглые углы-лучшее предохранительное отъ опасныхъ ушибовъ). Къ этому времени правая рука начинаетъ уже преобладать и упражненія правой руки — по закону содружественныхъ движеній, открытому Веберомъ и Фехнеромъ, передаются и на лѣвую руку.

У насъ дети начинають ходить кругомъ мебели; во Франціи, въ ясляхъ, где собирается много детей, устроивають невысокую загородку съ перилами, обитыми двойнымъ войлокомъ и покрытыми сукномъ, чтобы дети не получали серьезныхъ ушибовъ. Въ загородкъ этой копошатся ребятишки: кто ходитъ кругомъ, придерживаясь ручкою за перила, кто подзаеть внутри, не имін возможности выбраться наружу. Туть же въ сторонкъ сидить нявя и наблюдаеть, чтобы кто нибудь изъ питомцевъ не напроказиль. Въ Малороссіи это дълается еще проще. Пока дитя очень маленькое, его прямо сажають въ лукошко-«обычайку», изъ стараго рашета. Дитя постоянно сидить въ этомъ лукошкъ, какъ бы ни онъмъли его ножки, пока кто нибудь не вынетъ его. Въ Пермской губерніи употребляють дуплянку-выдолбленный липовый обрубокъ немного выше груди ребенка, сдъланный настолько свободно, что дитя, передвигая ножками, двигаетъ и чурбанъ (безъ дна). Внутри его приделана скамеечка, такъ что, утомившись дитя можеть присъсть. Вообще, надо сказать, что человъкъ не поскупился на изобратение разныхъ стоюнокъ, каталокъ (рис. 239) и т. п. приборовъ, чтобы только заставить дитя стоять и ходить, но всё они одинаково вредны, начиная отъ нашей дуплянки и оканчивая премированною на всемірной выставкѣ въ Парижѣ (1878] г.) каталкою Межисье съ ея гуттаперчевыми колесками и автоматически выдвигающеюся скамейкою, такъ какъ цель этихъ изобретеній сделать излишнимь посторонній надзоръ, а не удовлетвореніе потребности организма. Какъ бы ни была устроена эта каталка, которую мы еще и теперь встречаемъ въ провинціальныхъ семьяхъ, дитя не можетъ долго вынести одного положенія, устаетъ и повисаеть на

плечикахъ; наконецъ, дитя не можетъ здѣсь разнообразить движеній. Кромѣ того, приборы эти дозволяютъ ставить въ нихъ такихъ дѣтей, которые еще не окрѣпли, и являются всѣ условія для искривленія позвоночника и членовъ ¹).

**0** вредѣ ходьбы на помочахъ здѣсь и говорить не стоитъ, они давно уже вышли изъ употребленія. Замѣтимъ только, что вслѣдствіе неправильности положенія—наклоненіе впередъ, какъ бы при паденіи, ребенокъ всею тяжестью своего тѣла налегаетъ грудкою на полотенце, вслѣдствіе чего затрудняется еще актъ дыханія, самъ по себѣ усили-



Рис. 238. Китаянна съ ребенкомъ за слиною.

вающійся при движеніи. Такимъ образомъ, создаются условія для неправильнаго развитія груди и поверхностнаго дыхапія. Къ сожалѣнію, сколько намъ извъстно, никто не прослѣдилъ вліянія этихъ неразумныхъ упражненій на развитіе наклонности къ груднымъ заболѣваніямъ.

<sup>1)</sup> Подробиње объ этомъ см. у д-ра Ploss'а: «Ребенокъ отъ колыбели до перваго шага», перев. съ ифм. Спб. 1881 г., и д-ра Е. Покровскаго: «Физическое воспитаніе дѣтей у разныхъ народовъ, преимущественно Россіи», Москва. 1884 г., гдѣ помѣщены рисунки изъ богатой коллекціи всевозможныхъ принадлежностей дѣтской, присланныхъ изъ разныхъ концовъ Россіи и занимавшихъ видное мѣсто на антропологической выставкѣ въ Москвѣ 1879 г.

Точно также должно вліять на искривленіе спинки и не одинаковую высову плечъ и общераспространенное обыкновеніе водить ребенка за руку, причемъ все тѣло изгибается и одно плечо постоянно оттягивается кверху. Не менѣе вредно также водить ребенка за обѣ ручки, такъ какъ при слабости ножекъ и происходящихъ при этомъ качаніяхъ всего тѣла легко произвести вывихъ или обусловить неправильное развитіе сочлененій. Чѣмъ же объяснить происхожденіе косолапости и др. неправильности походки, какъ не этими преждевременными упражненіями въ ходьбѣ?

Къ пассивнымъ упражненіямъ слѣдуетъ отнести то же ношеніе на рунахъ и прогулки. Мы много разъ указывали, что общераспространенный обычай постоянно носить дѣтей дѣлаетъ изъ нихъ несноснѣйшихъ существъ, которыя требуютъ, чтобы съ ними вѣчно няньчились. Намъ кажется, что вопросъ—нужны ли для дѣтей такого рода передвиженія, рѣшится самъ собою, когда мы взглянемъ на причину,



Рис. 239. Дитя въ наталнъ.

обусловливающую происхождение этого обычая. А причина эта состоить въ неловкомъ положении, въ стѣснении свивальниками, которыми матери связываютъ дѣтей съ первыхъ дней жизни. Лишенное всякой возможности двигать членами, дитя устаетъ отъ неловкаго положенія, безпокоится, а его таскаютъ изъ угла въ уголъ, лишь бы чѣмъ нибудь развлечь. При раціональной одеждѣ эти передвиженія въ первыя недѣли жизни становятся совершенно излишними.

У каждаго народа существуеть свой способь ношенія дьтей. Дикарки, завлзавь дитя въ лубокъ или лукошко, носять ихъ за спиною (рис. 234, стр. 783). Другія. какъ цыганки, или укладывають въ плетушку или, что чаще бываеть, прямо привязывають платкомъ (рис. 233, стр. 782), причемъ дитя, помъщаясь за спиною матери, нисколько не стъсняеть ея рукъ. Подобнымъ же образомъ поступають и китаянки, у которыхъ изъ-за ворота верхней кофты торчить головка ребенка. Такимъ образомъ, тотъ бантъ сзади, который у нашихъ модницъ обозначаль извъстную фразу «ргоtégez moi», имъетъ здъсь болъе практическое значеніе, не дозволяя ножкамъ ребенка опускаться слашкомъ низко (рис. 238, стр. 791). Неаполитанка носить дитя на головъ, на что уже прямо указываетъ особенность ея головного убора (рис. 240) и т. д.

Не перечисляя всѣхъ способовъ ношенія дѣтей, мы должны сознаться, что наше ношеніе на рунахъ является наиболѣе непрактичнымъ, такъ какъ спинка у спеленаннаго ребенка при этомъ сильно изгибается и грудка прижата (рис. 237). Если же къ этому прибавимъ еще обыкновеніе нянекъ носить дѣтей преимущественно на лѣвой рукѣ (чтобы правая была свободна), обусловливающее боковое искривленіе (сколіозъ) спинки влѣво, при развивающейся у дѣтей, вслѣдствіе этого, привычкѣ все дѣлать лѣвою ручкою, то мы должны будемъ согла-

ситься, что обычное ношеніе скорѣе вредитъ ребенку, чѣмъ приноситъ пользу. Поэтому мать должна научить няню, пока дитя еще очень маленькое, носить его не иначе какъ въ конвертикѣ пли на тюфячкѣ и поддерживать его спинку всею рукою, въ то время какъ другая рука подкладывается подъ тазъ и нижнія конечности. Когда же дитя научится сидѣть, то во время прогулокъ часто пересаживаютъ его съ одной руки на другую, такъ какъ спинка при этомъ всегда изгибается въ одну сторону, а тазъ, оттянутый ножками, въ



Рис. 240. Пастушка Апенинскихъ горъ съ ребенкомъ на головъ.

другую <sup>1</sup>). Такимъ образомъ, съ первыхъ мѣсяцевъ жизни создаются неправильныя условія для развитія скелета, который потомъ окончательно деформируется во время школьной жизни.

Гораздо лучше во время прогулокъ укладывать дѣтей въ нолясочки, спеціально для нихъ приготовленныя. Лучшими слѣдуетъ считать 3-хъ-колесныя повозки на рессорахъ, въ которыхъ сотрясеніе экипажа значительно умѣряется упругостью рессоръ. Такая коляска

<sup>1)</sup> Promeneuse Дидо и книжечка Дани указаны нами раньше см. стр. 468.

должна имѣть крытый верхъ (защита отъ солнца) и подталкиваться сзади, чтобы нянѣ легче было слѣдить за ребенкомъ. Укладывая дѣтей въ обыкновенныя телѣжки, поставленныя непосредственно на осяхъ, на дно корзинки кладутъ подушку. Колеса всѣхъ дѣтскихъ экипажей, для устраненія стука. обтягиваются резиною или кромкою, но при этомъ необходимо также, чтобы няня умѣла тихонько катать ребенка. По крайней мѣрѣ намъ много разъ приходилось видѣть, какъ при проѣздахъ черезъ улицы, подъ воротами, головка ребенка такъ страшно качалась, что было полное основаніе опасаться перелома шеи, не говоря уже о вліяніи на мозгъ. Во время прогулокъ въ экипажахъ, маленькихъ дѣтей надо непремѣнно держать на колѣняхъ для ослабленія толчковъ.



Рис. 241. Бразильская негритянка съ ребенкомъ за спиною (по Гельвальду).

Начиная со 2-го мѣсяца жизни, дитя можно понемногу пріучать уже къ перемѣнамъ температуры, вынося одѣтаго въ другую, болѣе холодную комнату, при чемъ дитя постепенно приноровливается къ новой средѣ; когда оно достаточно окрѣпнетъ, его выносятъ и на свѣжій воздухъ. Лѣтомъ это дѣлается на шестой недѣлѣ. весною и осенью гораздо позже.

Теперь рождается существенно важный вопросъ: должны ли дъти первую зиму непремънно проводить въ номнатѣ или же ихъ надо выносить на дворь? Врачи-практики решають этотъ вопросъ по своему личному усмотренію. Одни советують непременно носить дитя на холодъ, другіе строго воспрещають. Намъ кажется, что здёсь нётъ и не можеть быть какого нибудь общаго правила, такъ какъ сила и здоровье дътей измъряются ве возрастомъ, а ихъ сложеніемъ, во многомъ зависящемъ отъ разумнаго ухода. Во всякомъ случаф, до полугода не следовало бы детей выносить на холодъ, а при морозъ свыше 10 Р. даже и болье старшіе дьти зябнуть. Если же мы такъ часто наталкиваемся на простудныя бользни более взрослыхъ детей, то это зависить, главнымъ

образомъ, отъ того, что няня, держа ребенка на рукахъ, менве всего обращаетъ на него вниманія—глазветъ по сторонамъ, болтаетъ, а дитя личикомъ прямо обращено къ ввтру, или же съ ребенкомъ разговариваютъ на холоду и струя свъжаго воздуха врывается въ его неокрвпшія легкія.

У простого народа первый разъ послѣ крестинъ дитя несутъ «оцерквитъ» большею частью на 9-ый депь. Обязанность эту исполняеть знакомая женщина. На 6-ой недѣлѣ (40-ой день) сама мать должна уже нести дитя въ церковь—принять вторую молитву и причастіе. Въ 60-хъ годахъ, во многихъ достаточныхъ семействахъ, съ цѣлью сблизиться съ народомъ, дѣтей то же посылали въ церковь. Мы уже говорили о вредѣ подобнаго обычая (см. стр. 324 и 325, «о крещеніи»), особенно въ зимнюю непогоду, и о вліяніи его на смертность дѣтей во Франціи, гдѣ транспортировка дѣтей въ мерію для записи установлена закономъ.

V.

Какъ только дитя достаточно окрѣпнетъ, научится сидѣтъ, его не укладываютъ уже въ конвертикъ, но въ одеждѣ его дѣлаютъ танія измѣненія, которыя не мѣшали бы его движеніямъ. Платьице при этомъ всегда дѣлаютъ длиннѣе, чтобы оно закрывало ножки. Мы не споримъ, что подобный покрой можетъ быть удобенъ во время прогулокъ, когда носятъ или возятъ дитя, но при ползаній онъ очень невыгоденъ. Предусмотрительныя няни нерѣдко завязываютъ въ это время рубашечку узломъ сзади и вся нижняя частъ тѣльца ребенка остается обнаженною. Гораздо практичнѣе въ этомъ случаѣ было бы одѣвать ребенка въ кофточку поверхъ не очень длинной рубашечки, и въ то же время защищать нижнюю часть тѣла коротенькими пакъ

талончиками для ползанія (см. рис. 242), тотъ же подгузникъ, но сшитый и приноровленный къ формамъ ребенка). Панталончики дълаются вполнъ свободными и всегда пристегиваются къ лифчику, чтобы не стягивать живота и не тереть ближайшихъ органовъ.



Рис. 242. Панталончини при ползаніи.

Одна часть тъла ребенка всегда остается открытою—а именно, ножни. Мы уже

указывали на нераціональность принятаго у насъ способа одѣванія— сильно согрѣвать голову и, въ то же время, давать мерзнуть ногамъ, которыя и безъ того меньше отапливаются. Постоянное охлажденіе ножекъ является одною изъ причинъ неправильности въ распредѣленіи крови, приливовъ ко внутренностямъ и головкѣ. Вотъ почему раціональный уходъ за конечностями имѣетъ очень важное значеніе. Въ виду этого, мы настоятельно совѣтуемъ матерямъ обратить вниманіе на содержаніе ногъ ребенка, не дозволяя ему ползать, если ножки не одѣты въ длинные чулочки и, сверхъ нихъ, вязанные шерстяные башмаки. Самое лучшее было бы поверхъ бѣлья одѣвать «Hosenhemd», т. е. вязанную шерстяную фуфаечку, пришитую къ такимъ же кальсончикамъ. Застегивается она сзади, а между ножекъ сдѣланъ широкій, разрѣзъ для отправленія естественныхъ потребностей. Всѣ эти новѣйшіе образцы дѣтскаго бѣлья находятся въ «магазинѣ пособій по воспитанію дѣтей» (Пантелеймоновская, № 12).

Когда же дитя начнетъ уже бъгать и выходить на дворъ, на ноги надъваютъ мягкій башмаченъ съ кожанною подошвою—защита отъ сырости (рис. 243). Кожанные башмачки, а тъмъ болъе сафъян-

ные сапожки, которые такъ часто одъваютъ мальчикамъ въ первые годы дътства, положительно вредны. Наша обувь и безъ того крайне нераціональна и уродуетъ ноги у взрослыхъ; дитя легко можетъ замочиться, а когда промокшая кожа засохнетъ, сдълается твердою, на ножкахъ сейчасъ образуются ссадины. Но и помимо этого неудобства, въ неловкой обуви дитя привыкаетъ неправильно выступать, не научится ходить, а рядомъ съ неуклюжею походкою развивается деформація и другихъ частей скелета 1).

Какъ только отдъленіе слюны увеличится и дитя, по народному выраженію, «умнѣетъ уже», такъ какъ «начинаетъ пускать пузыри», ему надѣваютъ салфеточку—слюнявку, для защиты платьица отъ промоканія слюною. Форма этихъ слюнявокъ самая разнообразная (рис. 244), матеріалъ—бумажныя ткани (пике) или клеенка, первыя лучше, потому что стираются. Сверхъ рубашечки, чтобы было теплѣе, одѣваютъ лифчикъ или безрукавку (рис. 245).



Рис. 243. Мягкій башмачекъ съ кожанною по-

Мать, знающая потребности дътскаго организма, легко пойметъ, какъ трудно подъискать хорошую няно, а между тъмъ, какъ часто въ жизни приходится довърять надзоръ за ребенкомъ постороннему лицу. И въ самомъ дълъ, сколько физическихъ и нравственныхъ уродствъ обязаны своимъ происхожденіемъ только невнимательности и непониманію со стороны няни. Правда, среди того класса людей, которые идутъ

въ услуженіе, неръдко встръчаются женщины любящія, способныя привязаться къ ребенку, но громадное большинство ихъ полно предразсудковъ и не имъетъ ни малъйшаго понятія объ уходъ за дътьми.

Въ выборѣ няни мы совѣтовали бы побольше обращать вниманія на ея физическія и нравственныя особенности: здоровье, любовь къ опрятности, мягкость въ обращеніи и пр., такъ необходимыя при воспитаніи дѣтей, не заботясь о томъ, умѣетъ ли она ходить за ребенкомъ. Всѣ свѣденія, которыя она почерпнула изъ жизни, не болѣе, какъ предразсудки, и чѣмъ меньше она ихъ знаетъ, чѣмъ моложе няня, тѣмъ легче будетъ матери пріучить ее къ выполненію разумныхъ требованій гигіены. Пожилыя женіцины, не смотря на свою опытность, зачастую отличаются упрямствомъ, неохотно подчиняются требованіямъ матери и, исподтишка, всегда поступаютъ такъ, какъ имъ хочется.

С.-Петербургскій Воспитательный домъ сталъ приготовлять своихъ воспитанницъ въ «ученыя няни» или, какъ ихъ называютъ, «руссиій няни». Это «воспитонки»,

<sup>1)</sup> Подробиће см. В. Жукъ. «Обувь» (Педагогич. Лист., издав. при Дѣтск. Чтенін 1877 г., № 4, стр. 508). Его же «Педагогическая гигіена» (въ «Женск. Образов.» 1879 г., № 8) и «Вопросы Школы». стр. 46, а также Ландцертъ, цит. соч., стр. 66 и слъз.

получившія элементарное образованіе и пріученныя къ уходу за дітьми, къ подачь первоначальной помощи. Во всякомъ случать, на свъденія ихъ слишкомъ полагаться не следуетъ. Къ несчастью, при исполнении обязанностей по уходу за детьми нередко приходится наталкиваться на очень непріятныя неожиданности: няня считаеть для себя унизительнымъ принести горячей воды для купанія ребенка и т. п., потому что это «черная работа», для которой она не готовилась. Если некому этого сделать въ данный моменть, пусть сама мать дёлаеть, но не няня и т. п. Однимъ словомъ, вмёсто того, чтобы приготовить расторопную и сведущую въ своемъ деле прислугу, Воспитательный домъ выпускаетъ какихъ-то «барышень» съ претензіями, привыкшихъ къ корсету и др. глупостямъ, пригодныхъ развѣ въ очень богатыхъ домахъ. Но въ рабочей интеллигентной семьь, за ръдкими исключеніями, услуги такой няни, при ихъ дороговизнъ (около 180 руб. годового жалованія), не оплачиваются ея трудомъ, такъ какъ для самой няни чуть ли не приходится нанимать прислугу. Кромъ того, наниматель рискуеть, при непригодности няни, уплатить годовое жалованье на основанів § 8 печатнаго условія, которое начальство Воспитательнаго дома обязуеть подписать нанимателя 1). Практичныя матери предпочитають брать въ услужение только что окончившихъ курсъ дъвушекъ, такъ какъ ихъ легче пріучить къ дътямъ и онъ послушнъе.



Рис. 244. Салфеточка или слюнявка.

Гибкость нашей кожи, какъ извъстно, обусловливается особеннымъ отдъленіемъ сальныхъ железъ. Отдъленіе это наиболъе обильно на черенъ (для смазки волосъ), въ подмышкахъ. сочлененіяхъ, на лбу и на носу, а также у естественныхъ отверстій. Рис. 245. Дътскій лифчикъ. Жирная смазка нашего



тъла дълаетъ то, что вода не смачиваетъ вполнъ кожи, но, будучи налита, собирается въ маленькія капельки. У двухм'всячнаго ребенка это отделение особенно обильно на головке, преимущественно въ области большого родничка. Скопившееся зд'всь сало отверд'ваетъ въ мелкія чешуйки, получающія темный цвѣтъ отъ примѣси наружной грязи. Вскор'в чешуйки эти сливаются въ довольно толстую кору, шапочкою покрывающую головку. Отверстія сальныхъ железъ подъ этою корою, вслъдствіе образованія множества прыщей, расширяются, въ изобиліи отдъляя гной. Образовавшійся при этомъ, съ непріятнымъ запахомъ, струпъ препятствуетъ доступу воздуха и постоянно раздражаетъ нѣжные покровы черепа. Съ теченіемъ времени, когда отдъленіе сала уменьшается, чешуйки коры понемногу волосами

<sup>1)</sup> Подробный текстъ этого условія, ном'вщенный нами въ изданіяхъ 1885— 1889 годовъ этой книги, здесь выпущенъ.

приподнимаются надъ кожею, совершенно высыхаютъ и отваливаются сами собою. Головка ребенка, покрытая этимъ засохшимъ сальнымъ выдъленіемъ (seborrhoea capillitii), имъетъ отвратительный видъ и напоминаетъ больного паршами. Лучшимъ предупредительнымъ средствомъ является чистота и обмываніе головки мыломъ во время купанія. Если же отложенія головного жира довольно значительны, ихъ размягчаютъ предварительно чистымъ масломъ или яичнымъ желткомъ, а затъмъ смываютъ.

Въ простонародіи мы встрѣчаемъ предписаніе: не трогать этой коры (черепка), не смывать ее, иначе явится родимчикъ и, вообще, нервныя страданія. «Темячко» должно само отвалиться—сойти, что показываеть на значительный возрасть ребенка. (Называя это скопленіе грязи «теменемъ», потому что его больше всего собирается надъ большимъ родничкомъ, старинные врачи видѣли въ немъ какъ бы защиту этой нѣжной части головы отъ внѣшнихъ вліяній). Подобные же совѣты предписывались и старинными авторами гигіеническихъ сочиненій, между тѣмъ какъ, въ дѣйствительности, происходитъ совершенно обратное: присутствіе коры задерживаетъ естественныя отдѣленія кожи черепа и, постоянно раздражая ее, можетъ вызвать сильные приливы крови къ мозгу.

Нъчто подобное замъчается и на спинъ ребенка, но здъсь оно принимаетъ другой характеръ. Такъ какъ сальныя железы здъсь болье разсъяны, то отдъленіе ихъ не образуетъ сплошной коры, а является въ видъ маленькихъ шашечекъ у корней волосковъ, которые, съ приставшими къ нимъ чешуйками кожи, присыхаютъ и на ощупь представляются какъ бы множествомъ мелкихъ остроконечныхъ возвышеній. Это и естъ такъ называемая «щетинка». И въ самомъ дълъ, хотя съ перваго взгляда и ничего не видно, но довольно провести по спинкъ вверхъ и внизъ, какъ подъ ладонью ощущается какъ бы очень мелкая щеточка. Образовавшаяся щетинка причиняетъ боль ребенку, колетъ его въ спинку, на которой онъ и безъ того проводитъ больщую часть времени, и является причиною безпокойства, безсонницы и капризовъ.

Простолюдинъ въритъ, что щетинка непремѣнно должна вырости у каждаго младепца, и изводитъ ее такъ же грубо, какъ и пушокъ (lanugo), который нерѣдко остается на плечикахъ. Для этого берутъ мякишъ теплаго хлѣба и, размявъ его, раскатываютъ по спинѣ, чѣмъ и снимаются крошечные струпики. Операція эта причиняетъ сильную боль и обыкновенно сопровождается сильнымъ крикомъ и безпокойствомъ. Гораздо проще и легче уничтожить щетинку, намазавъ сперва спину жиромъ и, затѣмъ, спустя нѣкоторое время, вымывъ мягкою фланелькою съ мыломъ или желткомъ. При опрятномъ содержаніи ребенка, когда ему при купаніи не забывають мыть и спину, щетинки никогда не бываетъ, такъ же какъ и «темячка» на головкѣ. Слѣдовательно, оба эти явленія суть слѣдствіе неряшества, которому невѣжество придало особое названіе. Весьма вѣроятно, что и постоянное лежаніе на спинкѣ тоже способствуетъ образованію «щетинки».

Въ складкахъ кожи на шейкъ, подъ мышками и въ пахахъ очень часто у дътей замъчаются опрълости. Сначала появляется краснота, а затъмъ уже могутъ обнажиться и цълыя участки кожи,

образуя «осклизлость» последней. Въ большинстве случаевъ матери прибъгаютъ къ присыпкамъ (порошкомъ плауна, талька, пудрою или просто картофельною мукою), что неръдко еще болье увеличиваетъ пораненіе. Присыпка, какъ охлаждающее средство, способное впитывать въ себя выдёленія кожи, можетъ принести пользу лишь до тёхъ поръ, пока еще замъчается только легкая краснота, но нътъ изъязвленій кожи; въ противномъ случав, какъ только самый верхній слой кожицы — эпидерма, перепрълъ, мелкій порошокъ присыпки еще болье раздражаетъ ранку и не даетъ ей зажить. Гораздо разумнъе въ такомъ случав смазывать больныя мъста чистымъ жиромъ, который образуетъ тонкій слой между двумя соприкасающимися частями, взамень разрушенной кожицы. Наилучшимь средствомь является белый вазелинъ, особенно борный вазелинъ (въ аптекъ). При всевозможныхъ такихъ поврежденіяхъ, какъ осклизлость, раздраженіе кожи у задняго прохода при поносахъ и т. д., онъ гораздо дъйствительнъе всякихъ цинковыхъ и другихъ мазей и мы его настоятельно рекомендуемъ, тъмъ болъе, что дъйствуетъ онъ очень скоро и вполнъ безвредно.

Среди предупредительных средствъ, препятствующих образованію опрълостей, наиболье важную роль играеть опрятность и отсутствіе всяких стъсненій. Чъмъ больше свободы движеній предоставлено ребенку, чъмъ меньше его сдавливають, тымь рыже наблюдаются опрълости. Напротивь, въ общественных учрежденіяхъ, гдъ дътей перепеленывають по часамъ, гдъ дитя лишено всякой свободы упражнять свои члены и неръдко по цълымъ часамъ пребываеть въ запачканныхъ пеленкахъ, тамъ опрълости развиваются въ ужасающихъ размърахъ, особенно лътомъ, когда дъти и безъ того постоянно потъють отъ жары. Легче одъвать ребенка, содержать чисто, перекладывая мягкими пеленками такія мъста, какъ промежность, подмышки и пр., и при малъйшемъ появленіи красноты смазать жиромъ (вазелиномъ), — воть и все, что требуется въ этомъ случаъ.

Говоря объ уходъ за тъломъ, здъсь умъстно будетъ сказать нъсколько словъ и о купаніяхъ въ теченіи дальнѣйшей жизни ребенка. Выше мы указали, что два раза въ день купать следовало бы до шести недъль (стр. 255) или, по меньшей мъръ, до конца второй. Начиная со 2-го мъсяца жизни, дътей купаютъ немного ръже, по одному разу ежедневно; съ полугода черезъ день, со 2-го года раза 2 въ недълю. Если дитя здоровенькое и хорошо развивается, можно постепенно, черезъ большіе промежутки времени, понижать температуру воды на 1°, но не болъе, доходя до 26° Р. (32,5 Ц.) къ концу перваго года и 24° Р. (30° Ц.), но не ниже, къ концу второго. Болве холодныя купанія положительно опасны для ребенка, вызывая сильно раздраженіе, и Уффельманъ вполнъ правъ, возставая противъ Бидерта, который назначалъ ванну въ 26-28° Р. немедленно послѣ рожденія, шестимъсячному совътуетъ дълать ванну въ 24° Р. и въ концъ перваго года доводитъ до температуры 23° Р. (См. Дневникъ, таб. 18, стр. 122).

Когда ребенокъ достаточно окръпнетъ и научится хорошо сидъть, его трудно купать въ лежачемъ положеніи, но надо уже сажать въ ванпу. При этомъ, однако, необходимо безотлучное присутствіе взрослаго, иначе онъ легко можетъ поскользнуться и захлебнуться водою. Подобные примѣры извѣстны въ литературѣ, когда купающая на минуту оставляла ребенка въ ваннѣ и заставала уже его мертвымъ. Во избѣжаніе подобныхъ случайностей придуманъ особый приборъ—поясъ для нупанія дѣтей въ сидячемъ положеніи (рис. 246).

Подобный приборъ показывался на первой всемірной выставкі въ Паряжі и вотъ что по поводу его разсказывала изобрітательница:

«Когда я кормила свою маленькую дочь, по имени которой и названъ этотъ приборъ (ceinture Hélène), я испытывала жестокія страданія, причиняемыя нарывами грудей; не желая никому довърять заботу купать мое дитя, мит случалось не разъ терять сознаніе отъ чрезмърной боли, которую я пспытывала, поддерживая сама своего ребенка въ ванит. Въ это-то время мит нришла мысль устроить повязку, способную поддерживать ребенка въ ванит безъ помощи посторонней руки».

При этой повязкъ нечего бояться, что дитя сползеть въ воду и захлебнется на смерть или сильно перепугается. Напротивъ, повязка прекрасно поддерживаетъ ребенка и онъ охотиъе купается. Главное достоинство этого прибора заключается



Рис. 246. Поясъ для нупанія, въ сидячемъ положеніи въ ваниѣ.

въ томъ, что тъло ребенка всегда покрыто водою п онъ не можетъ упасть. Не охлаждая отдъльныхъ частей тъла ребенка, мать, въ то же время, обезпечиваетъ его отъ постоянныхъ насморковъ.

Чтобы еще больше убъдить посътителей выставки въ пользъ изобрътенія Julienne, проф. Бувье разсказываль слъдующій случай, бывшій въ дътской больвиць въ Парижъ. «Въ іюль мъсяць 1849 года двухльтній мальчикъ купался въ обществъ другихъ дътей, но одинь въ своей ваннъ. Наблюдавшая за нимъ служанка, отозванная крикомъ его маленькихъ товарищей, вынуждена была оставить его на минуту.

Когда она къ нему возвратилась, то напіла его утонувщимъ».

Съ своей стороны, такъ какъ подобную вещь достать трудно, а заказывать дорого, мы совътовали бы дътей постарше купать въ такъ-называемыхъ котлахъ для варки бълья. Это большое, изъ бълаго желъза ведро съ двуми ушками, требующее очень небольшого количества воды, которая въ этомъ же ушатъ можетъ быть согръта на плитъ. Нагръвъ воду, ушатъ ставятъ на низенькій столикъ, чтобы онъ не могъ опрокинуться, и сажають въ него ребенка. Вода будетъ его покрывать до самой шейки, между тъмъ какъ ручками онъ можетъ плескаться или забавлиться резиновою игрушкою. Неудобство этого способа купанья, во первыхъ то, что ребенокъ лишенъ возможности свободно двигаться и во вторыхъ, что ножки приходится мытъ при стоячемъ положеніи (возможность охлажденія). Особенно хорошъ такой котель, когда приходится дълать лекарственныя ванны и ребенокъ долженъ сидъть въ немъ довольно долго. Понятно, что ушать этотъ не долженъ служить ни для чего, кромъ купанья, и послъ каждой ванны его необходимо вымыть и, опрокинувъ, поставить на теплую плиту, пока онъ высохнетъ.

Дитя вскорѣ послѣ ванны не выносятъ на дворъ, за исключеніемъ развѣ очень жаркаго времени года. Лучшее время для дѣтскихъ ваннъ—это вечеръ. Теплая ванна на ночь успокоиваетъ ребенка. Очень часто капризы и излишняя раздражительность появляются у дѣтеж

только вслѣдствіе недостаточно опрятнаго содержанія. Назначеніе ванны — смывать грязь, омертвѣвшія чешуйки кожи (легкое треніе фланелькою, губкою), соляныя частицы и органическія вещества пота, что очень легко достигается теплою водою. Кожное сало придаетъ кожѣ гибкость, предохраняетъ ее отъ вліянія холода и сырости, а потому никогда не надо смывать его тамъ, гдѣ оно находится въ умѣренномъ количествѣ (на всей кожѣ, за исключеніемъ головы) — причина, отчего частое употребленіе мыльныхъ ваннъ вредно ребенку, не говоря о тѣхъ случаяхъ, гдѣ онѣ назначаются съ лечебною цѣлью (какъ это, напр., бываетъ при экцемѣ — мокнущемъ лишаѣ, когда, обмывъ ребенка зеленымъ мыломъ, держатъ его нѣкоторое время въ этой водѣ). Само собою понятно, что мѣстныя обмыванія, помимо ваннъ, дѣлаются каждый разъ, какъ только ребенокъ запачкается.

Многимъ, можетъ быть, покажется страннымъ, отчего это маленькому ребенку такъ часто предписывается дѣлать ванны; неужели на немъ образуется столько грязи, что ежедневное купаніе становится необходимымъ? Не достаточно ли было бы, помимо необходимаго обмыванія, и одной ванны въ недѣлю даже для очень маленькаго ребенка?

Дъло, въ сущности, объясняется очень просто. Помимо того, что ванна способствуетъ содержанію тела въ чистоте, она производитъ еще одно д'вйствіе, которое очень благотворно вліяеть на д'втей, успокоивая ихъ нервы. Крайне тонкая кожа новорожденнаго раздражается всъмъ: треніемъ пеленокъ, частыми изверженіями нечистотъ. даже вліяніемъ воздуха, къ которому она не привыкла. Всв эти раздраженія, какими бы ничтожными они намъ ни казались, суммируясь вмфстъ, вызываютъ общее безпокойство ребенка, возбудимость всей его нервной системы, а эта последняя легче всего успокоивается ваннами. Кром'в того, какъ бы ни было мало нормальное отдъленіе пота у ребенка, но оно все таки происходить. Вода поглощается тканью одежды, а кожа при этомъ высыхаетъ; высыханіе это еще болье раздражаетъ подкожные нервы; такимъ образомъ, смачиваніе кожи водою, причемъ она немного набухаетъ, задерживая отдъленіе пота и сберегая воду въ тълъ ребенка, воду, которой въ немъ такъ много и въ которой онъ такъ нуждается, -- вмъстъ съ тъмъ уменьшаетъ раздражительность нервовъ, а следовательно, и успокоиваетъ ребенка. Вотъ въ чемъ, главнымъ образомъ, состоитъ благодътельное вліяніе ваннъ, къ которымъ слишкомъ часто, въ силу одного обычая, совершенно безсознательно прибъгаютъ матери. Но при этомъ необходимо, чтобы ванна была теплою.

Холодная ванна, напротивъ, производитъ совершенно противоположное, раздражающее дъйствіе. Это послъднее объясняется тъмъ, что, при прикосновеніи тълъ разной температуры, развиваются термоэлектрическіе токи, которые, дъйствуя на нервы одновременно съ колодомъ, не только не производятъ успокоивающаго дъйствія, но раздражаютъ. Выше мы уже говорили, что ребенокъ и безъ того слишкомъ

много терпить въ младенческомъ возрастѣ, а потому тягостныя ощущенія, повторяясь, легко могутъ «перевалить черезъ край» и нарушить правильное теченіе всѣхъ отправленій. Воть почему для дѣтей опасны холодныя купанія. Существуетъ предположеніе, что отваръ льяного сѣмяни и отрубей ослабляетъ термоэлектрическіе токи, а потому и употребленіе такихъ ваннъ, такъ часто встрѣчаемое на практикѣ, по видимому, имѣетъ научное основаніе 1).

Но если для ребенка такъ опасны холодныя купанья, то обтиранія <sup>2</sup>) болѣе холодною водою, чѣмъ та, которая употребляется для ваннъ. напротивъ, представляютъ одно изъ наиболѣе разумныхъ и дѣйствительныхъ средствъ закаливанія. При помощи ихъ кожа дѣлается менѣе чувствительною къ перемѣнамъ температуры, является не только гарантія отъ разныхъ простудныхъ заболѣваній, но даже тамъ, гдѣ уже простуда разъ имѣла мѣсто, какъ послѣ катарра зѣва или хрипоты (обтираніе холодною водою шеи), послѣ катарра бронховъ, послѣ кашля (обтираніе груди), послѣ встрѣчающагося довольно рѣдко простуднаго поноса (обтираніе живота), они необходимы для укрѣпленія этихъ органовъ.



Рис. 247. Плоскій тазъ для обтираній.

При этомъ слѣдуетъ разъ на всегда помнить, что обтиранія хороши лишь до тѣхъ поръ, пока дитя послѣ нихъ не мерзнетъ, а напротивъ, является реакція и оно сильнѣе согрѣвается. Примѣняя ихъ, надо соблюдать извѣстную постепенность. Такъ, начиная съ полугода, въ тѣ дни, когда не бываетъ ванны, дѣлаютъ ихъ утромъ. (Ванна успокоиваетъ а потому ее дѣлаютъ передъ сномъ, обтираніе раздражаетъ, вслѣдствіе чего его и дѣлаютъ въ то время, когда дитя бодрствуетъ и остыло). Сперва воду берутъ около 20° Р. и, обмакнувъ въ нее губку, выжимаютъ ее и быстро вытираютъ шейку и верхнюю частъ груди. Если кожа сейчасъ не покраснѣетъ, то, за-

<sup>1)</sup> Что же касается собственно различных влечебных ванны, то дёйствіе ихъ опредёляется какы температурою, такы и составомы, если только оны вліяеть на кожу (какы соль—раздражаеть). Впрочемы, надо сознаться, что перёдко на практикы назначаются ванны сы разсчетомы ввести вы организмы извёстным вещества, но переходы ихъ этимы путемы ни кымы не доказаны и опровергается опытными изслыдованіями, котя и было пысколько попытокы доказать противное (какы диссерт. д-ра Сныжкова). «Та мыслы, что посредствомы общихы и мыстныхы ванны можно вводить вы кровы, черезы неповрежденную кожу, нелетучія лекарственным вещества, не имыеть за собою научныхы данныхы», такы какы человыческая кожа не всасываеты ихы. См. «Всасываеты и неповрежденная человыческая кожа лекарственным вещества изы распыленныхы водныхы растворовы?» Диссерт. д-ра П. Федорова. Спб. 1885 г.

<sup>2)</sup> Подробное о закаливаніи см. очень обстоятельныя стагьи д-ра Гориневскаго въ «Вѣстникъ Воспитанія» № № 4 и 8 1891 г. и № 7 1892 г.

крывъ мохнатою пеленкою, быстро труть сверху рукою, чтобы вызвать реакцію. Такимъ образомъ, постепенно переходятъ къ обтираніямъ всей груди, спинки, животика (только не послѣ кормленія), а затѣмъ ручекъ и ножекъ, что легко дѣлать въ особой плоской ванночкѣ (рис. 247). Температуру воды постепенно понижаютъ, доходя къ концу года до 14° Р. и даже болѣе холодной, если ребенокъ хорошо реагируетъ. У боннъ-англичанокъ существуетъ обыкновеніе чуть ли не съ полугода вытирать дѣтей холодною водою — средство это слишкомъ энергичное и можетъ стоить жизни слабому ребенку. Только въ слишкомъ жаркіе дни (и при болѣзняхъ) охлаждающія обтиранія, особенно головки, могутъ имѣть мѣсто.

Упоминая о мытьй ребенка, не мишаеть сказать, что чистое содержание носика для матерей подчась составляеть большое затруднение. Высохшия мокроты такъ крипко пристають къ внутренней поверхности носовой полости, что отдилить ихъ общеупотребительными средствами (сверткомъ мокраго полотна) не всегда удается. Между тимь, это раздражаеть ребенка и неридко затрудняеть дыхание. Мы совтуемь въ такихъ случаяхъ сбрызнуть въ носъ молока, а засохшая слизь прекрасно извлекается особенными маленькими щишчиками, которые можно купить въ каждомъ оптическомъ магазинь.

Говоря о ваннахъ, скажемъ здѣсь нѣсколько словъ объ уходѣ за недоносками. Отличительныя особепности такихъ дѣтей мы уже описали выше (см. стр. 237); теперь же укажемъ, какихъ заботъ требуютъ эти не вполнѣ еще развившіяся существа 1). Содержать ихъ надо очень тепло, вслѣдствіе крайне недостаточной выработки те-



Рис. 248. Двойная ванна-грѣлка для недоносковъ. а—внутренность ванны; b—термометръ; с—воронка для наливанія теплой и d—кранъ для стока остывшей волы.

пла. Обыкновенно, ихъ завертываютъ въ очень теплыя пуховыя пеленки, въ вату, въ заячій мѣхъ и пр., а по деревнямъ прямо запихиваютъ въ отпоротый рукавъ тулупа и держатъ на печи. Лучше всего, взамѣнъ всякихъ пеленокъ, заворачивать ихъ въ вату, загрязненные куски которой прямо выбрасываются, не требуя развертыванія и охлажденія ребенка. Кромѣ того, ихъ необходимо еще обкладывать согрѣвающими предметами, лучше всего каменными кувпинами съ горячею водою (см. рис. 93, стр. 317), согрѣтыми кирпичами и пр. Но всѣ эти приборы неудобны потому, что не даютъ равномѣрнаго согрѣванія со всѣхъ сторонъ, а потому гораздо лучше употреблять такъ называемую ванну-грѣлку (рис. 248), т.-е. двойную ванну, впервые предложенную

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Вообще, недоноски составляють довольно значительный проценть, около 5°/о, всёхъ рожденій въ Германіи (по Oesterlen'y) и у насъ 8,9°/о (Гугенбергера, Отчеть московскаго Родильнаго Госпиталя за 1876—77 гг.) Не малую часть среди нихъ составляють близнены.

д-рмъ Рюлемъ въ с.-петербургскомъ Воспитательномъ Домѣ еще въ 1835 г. Современные инкубаторы (высиживатели), устроенные по принципу аппаратовъ для высиживанія цыплятъ, очень дороги, а ваннугрълку, въ крайности, сдълаетъ любой жестяникъ изъ листово́го цинка. Ванна эта съ двойными стѣнками, въ промежутки между которыми наливается очень теплая вода (отъ 30 до 35° Р.). По мѣрѣ охлажденія ванны, что видно по термометру въ болѣе узкой части, постепенно подливаютъ горячей воды. Въ такую ванну внутрь кладутъ тюфячекъ, а сверху прикрываютъ кисейною занавѣскою, надѣтою на обручъ.

Обыкновенно, недоноски тёмъ слабе, чёмъ они раньше родились. Въ нёкоторыхъ случаяхъ они родятся настолько слабыми, что нётъ надежды на сохраніе ихъ жизни; тогда требуется ихъ немедленно окрестить, на что имѣетъ право каждая акушерка (или врачъ)—такъ называемое малое крещеніе—но, при одномъ условіи, чтобы ребенокъ быль отдёленъ отъ матери.

Кормленіе недоносковъ представляеть то же не мало затрудненій. Большинство изъ нихъ не могутъ еще сосать, тогда приходится заливать ихъ съ ложечки женскимъ молокомъ (въ первое время на половину разбавленнымъ кипяченою водою, съ небольшимъ количествомъ сахару), собраннымъ посредствомъ насоса (рис. 175, стр. 577). Тъ же, которые понемногу пріучаются сосать, все же требують, чтобы молоко у кормилицы (непремънно нъсколько разъ рожавшей) отдълялось очень легко, т.-е. чтобы соски были слабы и не требовали большихъ усилій съ его стороны. Не смотря на это, во время кормленія необходимо еще «подгонять молоко» къ соску, нажимая грудь кормилицы сверху внизъ. Пріучають къ сосанію тоже постепенно, смачивая сосокъ сахарною водою и, вложивъ въ роть ребенка, стараются счиркнуть модоко. Взявъ кормилицу для недоноска, необходимо, на время, оставить при ней и ея ребенка, иначе молоко непременно перегорить. Лучше всего, если мать сама будеть кормить, во 1-хъ, потому, что пищи понадобится немного, а во 2-хъ, еще и потому, что преждевременные роды всегда дають возможность подозрѣвать скрытый сифились, заразить которымъ постороннюю женщину будеть преступленіемъ. Вообще же говоря, недоношенные дети мало едять и нередко целые дни проводять безь пищи (давать воду, когда губки сухія).

Купать недоношеннаго ребенка необходамо 2 раза въ сутки и въ очень теплой водѣ, отъ 29 до 30° Р. Многіе врачи прибавляють къ ваннѣ молоко, телячій бульонь или даже немного настоя ароматическихъ травъ, чтобы вызвать раздраженіе кожи. Нѣкоторые даже совѣтують класть сѣнную труху, противъ чего мы рѣшительно протестуемъ, такъ какъ сѣнная труха представляетъ тѣ отбросы отъ сѣна, которые остаются въ ясляхъ, слѣдовательно, которыхъ животныя не ѣдятъ, нерѣдко вслѣдствіе ихъ ядовитости. Купая ребенка, сами не зная въ чемъ, не трудно и отравить его. Чего особенно надо беречься при уходѣ за недоношенными дѣтьми, такъ это простуды и зараженія насморкомъ, вслѣдствіе ихъ чрезмѣрнаго расположенія къ болѣзнямъ дыхательныхъ путей, оканчивающихся, въ большинствѣ случаевъ, воспаленіемъ легкихъ и смертью 1).

<sup>1)</sup> Изъ общедоступныхъ сочиненій по этому предмету можно указать на слідующія два: «Діли недоноски и особенности ихъ болізней» Н. Миллера, Москва. 2-ое изд. 1886 г., и цитированная уже нами выше книга Tarnier et Chantreuil «Allaitement et hygiène des enfants nouveau-nés», 2-ое изд. Paris. 1888 г., составляющее дословную перепечатку 1-го изд. 1882 г., на которую мы раньше ссылались,

Если недоносокъ переживеть первыя двё, самыя тяжелыя недёли, научится сосать и увеличивается въ вёсё, то потомъ онъ ростеть относительно быстрёе доношеннаго ребенка, хотя вёсъ его и меньше. Но что и при старательномъ уходё даже очень маленькіе и слабые недоноски выживають, доказательствомъ служать 1½-фунтовые дёти, вскормленные Альфельдомъ и d'Outre pont'омъ и примёры, приведенные у Тарнье.

## VI.

Выше мы уже упоминали о паденіи въса дѣтей въ первые дни жизни (гл. IV, стр. 263 и слѣд.), теперь остается еще сказать о наростаніи его, т.-е. ознакомиться съ увеличеніемъ въса дѣтей по возрастамъ, и этимъ указать данныя, на основаніи которыхъ каждая мать могла бы судить, правильно ли развивается ея ребенокъ. Указанія эти тѣмъ болѣе необходимы, что въ послѣднее время методическое взвѣшиваніе практикуется во многихъ интеллигентныхъ семьяхъ. Но даже и въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ почему либо не взвѣшиваютъ ребенка правильно, тамъ все же возможно, отъ времени до времени, опредѣлять вѣсъ ребенка даже на самыхъ простыхъ вѣсахъ, съ цѣлью убѣдиться, хорошо ли онъ развивается.

Какое значеніе имъетъ ростъ для ребенка, едва ли надо объяснять. Жизнь взрослаго проходитъ въ постоянномъ разрушеніи и возобновленіи частей тъла. Въ жизни ребенка происходятъ тъ же явленія, но при этомъ дитя ростетъ—развивается, увеличивается въ въсъ и величинъ. Такимъ образомъ, запасъ долженъ быть больше разрушаемаго вещества тканей и всъ отправленія ребенка характеризируются живостью, господствомъ сложенія надъ разрушеніемъ, преобладаніемъ растительныхъ процессовъ надъ животными, особенно въ первое время жизни. Отъ невидимаго простому глазу яичка, въ моментъ зачатія, до статнаго юноши проходитъ только 16 лътъ! Далъе, мы увидимъ, что чъмъ моложе организмъ, тъмъ онъ быстръе развивается— ростетъ, такъ какъ съ ростомъ соединяется понятіе о жизни ребенка. Для насъ онъ важенъ, какъ возможное средство контроля, что само по себъ придаетъ ему еще болье значенія.

съ тою только разницею, что въ концѣ книги прибавлена глава (со стр. 212 по 279) «о питаніи и гигіенѣ дѣтей съ врожденною слабостью» и на заголовкѣ прибавлена фамилія извѣстнаго Р. Ви di р'а, вѣроятно, автора этого интереснаго отдѣла. Изъ русскихъ авторовъ объ уходѣ за дѣтьми слабыми говоритъ еще д-ръ Сниткинъ (цит. соч.) и д-ръ Покровскій, которий, въ своей книгѣ для матерей, подробно описалъ разные инкубаторы, но объ уходѣ написалъ нѣсколько строкъ. Впрочемъ, наши, какъ и французскіе популяризаторы такъ часто дѣлаютъ.

Но если наростаніе вѣса и увеличеніе размѣровъ тѣла составляютъ необходимую функцію дѣтской жизни, если съ вѣсами въ рукахъ мы можемъ слѣдить за малѣйшими уклоненіями дѣтскаго организма отъ нормы, то понятно, мы въ правѣ надѣяться, что въ медицинской литературѣ уже прочно установлены извѣстныя данныя, которыя могутъ служить мѣриломъ для сравненія каждаго отдѣльнаго случая. Къ сожалѣнію, этого нѣтъ. Термометръ у постели больного составляетъ неотъемлемую принадлежность, но вѣсы въ рукахъ педіатра рѣдко встрѣчаются, быть можетъ и потому, что среди представителей медицинской прессы есть еще не мало такихъ, которые, считая укачиваніе закутаннаго въ вату кролика научнымъ (?) опытомъ, съ насмѣшкою относятся къ взвѣшиванію или запугиваютъ читателей возможностью передачи заразы черезъ вѣсы, чтобы только помѣшать распространенію этого прибора среди профановъ, т.-е. публики (см. стр. 268).

Не безъинтересно здёсь отмётить, какъ отнесся къ взвёшиванію одинъ изъ современных намь популяризаторовь-д-ръ Галанинъ. Онъ въ своей книгъ замалчиваетъ взвъшиваніе, исходя изъ того положенія, что законы роста еще не опредълены и «практика показываеть, что у ребенка, развивающагося, если и не при вполнъ правильно-нормальныхъ (?) условіяхъ, то и не въ особенно дурныхъ, замічаются передко необъяснимыя колебанія въ вёсе; особенно нередки задержки въ его увеличенів, часто не поддающіяся анализу даже опытнаго д'ятскаго врача; поэтому мы полагаемъ, -- говорить онъ далье: -- что если мать будеть имъть подъ рукою въсы и взвъшивать часто ребенка, то она будеть встръчать массу случаевъ (скорве поводовъ?) къ нравственному безпокойству; поэтому мы предпочитаемъ совершенно умолчать о въсахъ и ихъ примъненіи при вскармливаніи ребенка» (стр. 26). Такая трогательная заботливость въ устахъ практика-врача о душевномъ спокойствіи своихъ читательницъ, разумъется, заслуживала бы полнаго сочувствія, если бы она проглядывала во всемъ сочинении. На дёлъ же оказывается совершенно обратное. Посвятивъ большую часть своихъ «Писемъ къ матерямъ» дътскимъ бользнямъ, онъ очень часто устрашаеть и даже ирямо запугиваеть читательницу возможностью того или другого исхода, чемъ не только не повышаетъ энергію ухаживающихъ за больнымъ, но скоре парализируеть ее; затымь, послы подробнаго описанія признаковь, въ которыхь запутается и молодой врачь, онъ даетъ цёлый арсеналь рецептовъ, въ которыхъ извольте разбираться какъ знаете 1). И это все, по его мивнію, должно меньше обезпокоить мать,

<sup>1)</sup> Подробиве см. репензію объ этой книгв, написанную извёстнымъ нашимъ гигіенистомъ, д-ромъ Виреніусомъ («Воспитаніе и Обученіе» 1891 г. Іюль, № 7, стр. 230). До какой степени мало разработанъ вопросъ о взвѣпиванін, можно судить по тому, что изслѣдованія Бушо, сдѣланныя около 30-ти лѣтъ тому назадъ, «составляютъ краеугольный камень понятій о прибыли вѣса ребенка въ первый годъ его жизни». Дальнѣйшія работы мало что дополнили. Во всякомъ случаѣ, постараемся свести ихъ и указать, по крайней мѣрѣ, возможные практическіе выводы. Но чтобы предлагаемыя числа сдѣлать болѣе понятными, вездѣ французскій вѣсъ въ граммахъ, который обыкновенно употребляется при точномъ взвѣшиваніи, переведенъ на нашъ общеупотребительный вѣсъ—фунты и золотники, считая 410 грам. въ нашемъ фунтѣ. Дѣлая это, мы все же должны оговориться, что для научнаго контроля нашъ вѣсъ неудобенъ уже по самой трудности вычисленія.

чёмъ недоразумѣнія, являющіяся при методическомъ взвѣшиваніи. Въ правѣ ли мы послѣ этого считать подобное мнѣніе о взвѣшиваніи желаніемъ пооригинальничать—пусть судитъ читатель. На бѣду, такое отношеніе къ чему нибудь немилому и въ жизни, среди гг. практиковъ, и въ литературѣ мы встрѣчаемъ на каждомъ шагу. Тамъ, гдѣ не хватаетъ знанія и опыта опровергнуть извѣстное предписаніе, отдѣлываются парадоксами, забывая, что сами себѣ противорѣчатъ на каждомъ шагу.

Нътъ сомнънія, что и дороговизна прибора является существеннымъ препятствіемъ для распространенія систематическаго взвъшиванія. Кромъ указанныхъ нами приборовъ, для этой цъли употребляютъ еще маленькіе десятичные въсы (см. рисунокъ 249). Но что особенно хорошо устроено въ этихъ въсахъ, такъ это чашка, на которую кладутъ ребенка (рис. 249—A). Всъ эти деревянные лотки и доски, по

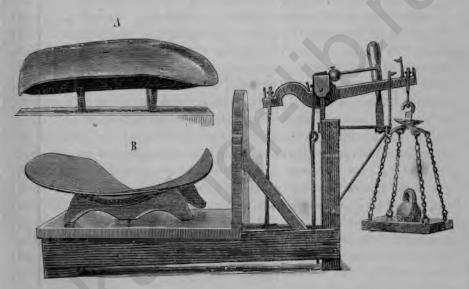


Рис. **249**. **Десятичные въсы** для взвъшиванія ребенка, съ чашкою—В, лля укладыванія очень маленьких в дітей.  $\Lambda$  — чашка отдільно сбоку.

сравненію съ нею, никуда не годятся. Форма чашки такова, что не требуется ни подушекъ, ничего, а довольно лишь легонькаго одѣяльца. Она сдѣлана изъ листового цинка, имѣетъ видъ совка и отлично прилаживается къ деревяннымъ десятичнымъ вѣсамъ, въ доскѣ которыхъ остается просверлить двѣ небольшія дырки для шпиньковъ въ подставкѣ чашки; къ сожалѣнію, ее теперь нигдѣ не приготовляютъ. Впрочемъ, и у нее есть свое неудобство: шпиньки слишкомъ коротки и, при неосторожномъ укладываніи ребенка, можно вырвать чашку изъ доски. Слѣдовало бы дѣлать ихъ длиниѣе, съ задвижками внизу. Когда дитя уже хорошо сидитъ, его прямо сажаютъ на деревянную доску вѣсовъ, прикрывъ ее одѣяльцемъ.

Какъ ни проста сама по себѣ процедура взвѣшиванія, но и ей надо научиться у человѣка знающаго, иначе выходять непріятныя недоразумѣнія <sup>1</sup>).

Теперь разсмотримъ увеличеніе вѣса дѣтей, абсолютная прибыль котораго на первомъ году жизни, по Бушо, идетъ слѣдующимъ образомъ:

Мѣсяцы.... 1. 2. 7. 10. 11. Еже- [грам. 25 23 22 20 18 17 15 13 12 10 6 дневно. 1 золот. 5.86 5,27 5.15 4,68 4,2 3,96 3,51 3,04 2,8 2,34 1,87 1,4 650 550 400 250 Ежемв- (грам. 750 700 600 500 450 350 300 200 сячно. 3 золот. 175,8 163,0 152,3 140,6 128,9 117,2 105,5 93,8 82,1 70,3 58,6 Среди. вѣсъ при

рожд. **3.250** грм. 4.000 4.700 5.350 5.950 **6.500** 7.000 7.450 7.850 8.200 8.500 8.750 8.950 7,87 фунт. 9,76 12,5 13,05 14,52 **15**,86 17,8 18,18 19,6 20,01 20,74 21,28 21,78

Понятно, что суточная прибыль составляетъ среднее изъ увеличенія за цізлый мізсяць, т. е. отъ дізленія, напр., для перваго мізсяца числа 750 на 30 и т. д. Съ другой стороны, не сліздуєть думать, что въ дізйствительности наростаніе візса съ каждымъ мізсяцемъ убываетъ такъ правильно (на 50 грм.), какъ это показано; напротивъ, таблица Бушо составлена такъ для большей легкости запоминанія, но колебанія въ наростаніи візса бываютъ очень значительны 2). Здізсь же эти цифры приведены, какъ необходимая мізра для сравненія гораздо болізе имізющихъ для насъ интереса наблюденій надъ нашими дізтьми. Числа Бушо считаютъ недостаточными и другіе изсліздователи 3).

Уже одного взгляда на приведенныя числа достаточно, чтобы убъдиться, что увеличеніе вѣса ребенка идетъ неравномѣрно, въ убывающей прогрессіи. Всѣ изслѣдователи (Флейшманъ, Альбрехтъ) подтверждаютъ это единогласно. Наибольшее увеличеніе замѣчается въ первые 5 мѣсяцевъ внѣутробной жизни, когда вѣсъ ребенка увеличивается на  $100^{\circ}$ / $^{\circ}$ , т.-е. удвоивается, затѣмъ увеличеніе идетъ постоянно, но не въ такой мѣрѣ.

Но если въ общемъ данныя различныхъ авторовъ и согласуются между собою, показывая, что дитя возростаетъ въ постепенно убывающей прогрессіи, то все же въ частностяхъ они представляють довольно рѣзкое различіе. Такъ, напр., въ то время, какъ Кетле, принимая вѣсъ новорожденнаго въ 3.200 грм. (7,81 фунт.), говоритъ, что къ концу 1-го года ребенокъ долженъ вѣсить 9.450 грм. (22,96 фунт.), т.-е. увеличивается на 6.250 грм. (15,25 фунт.), по Бушо, при первоначальномъ вѣсѣ въ 3.260 грм. (7,93 фунт.), годовое увеличеніе достигаетъ лишь до 5.700 грм. (13,91 фунт.). Флейшманъ его опредѣляетъ въ среднемъ въ 6.120 грм. (14,93 фунт.), Альбрехтъ—

<sup>1)</sup> Процессъ взвѣшиванія описанъ выше, (на стр. 267). Жирно напечатанныя числа указываютъ начальный вѣсъ и его удвоеніе.

<sup>2)</sup> Bouchaud. De la mort par inanition e. t. c. Versailles 1864 r.

<sup>3)</sup> Odier, дёлая средній выводъ изъ своихъ взвёшиваній, какъ городскихъ дётей въ Парижё, такъ и дётей въ госпиталё Saint-Louis, опредёляетъ 30 грм. суточнаго увеличенія для первыхъ пяти мёсяцевъ, 20 грм. до восьмого мёсяца и 10 грм. до года. У Флейшмана и др. получались тоже большія числа, особенно для первыхъ мёсяцевъ.

6.300 грм. (15,37 фунт.), а у насъ д-ръ Руссовъ — отъ 6.390 грм. (15,59 фунт.) до 3.230 грм. (7,98 фунт.). Сдълать изъ этого какой нибудь средній выводъ было бы очень затруднительно  $^{1}$ ).

Но и помимо только что сказаннаго, даже зная абсолютное суточное или мъсячное увеличение въса ребенка, мы не можемъ составить себъ върнаго понятія о томъ, развивается ли онъ удовлетворительно или же отстаеть, такъ какъ цифра эта имъетъ значение лишь тогда, когда намъ извъстенъ первоначальный въсъ ребенка. То же число, положимъ 15 грм. въ сутки, которое можетъ считаться нормальнымъ для ребенка въсомъ въ 2.000 грм. (4,88 ф.), будетъ недостаточнымъ для другого въсомъ, въ 4.000 грм. (9,76 ф.). Поэтому д-ръ И. Жуковскій <sup>2</sup>) вполнъ правъ, говоря, что абсолютный въсъ ничего не показываетъ, и гораздо раціональнъе будетъ пользоваться данными, показывающими процентное отношение прироста къ первоначальному въсу ребенка. Только тогда мы получимъ числа, которыя будутъ имъть практическое значеніе. Д-ръ Жуковскій высчиталь это процентное отношеніе полученной суточной прибыли къ первоначальному в'єсу ребенка по даннымъ Бушо, Флейшмана и Альбрехта; но такъ какъ наблюдаемые этими авторами дъти были здоровы и питались нормально, то мы, такимъ образомъ, получимъ «приблизительно върный масштабъ для опредъленія нормальнаго или хорошаго питанія встхъ грудныхъ дѣтей».

На основаніи своихъ вычисленій онъ даетъ слѣдующую таблицу процентнаго отношенія прироста къ первоначальному вѣсу ребенка:

3. 4. Мѣсяпы 2. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 0,91 (наибольш. . 1,0 0,84 0,72 0,60 0,54 0,46 0,40 0,36 0,30 0,24 0,21 0,76 0,70 0,67 0,61 0,51 наименьш. . 0,40 0,34 0,28 0,25 0,22 0.17 . 0,88 0,80 0,75 0,66 0,55 среднее . 0,47 0,40 0,84 0,32 0,27 0,19 0,28Наибольш. . 30 27,4 26 21 18 16 13,8 наименьш. . 23 21,2 20,3 18,8 15,4 12 10,2 среднее . . 26,5 24,3 23,1 19,9 16,7 14,0 12,0 12 11 9.2 7,3 6.1 8,5 7,7 6,8 5,1 10,2

Таблица эта даетъ намъ возможность, зная начальный вѣсъ ребенка, на основаніи простого тройного правила, вычислить вѣсъ его въ любомъ періодѣ жизни до года (и вмѣстѣ съ тѣмъ указать, насколько удовлетворительно его питаніе), суточную прибыль въ каждое

<sup>1)</sup> Подобную попытку, однако, сдёлалъ д-ръ Н. Миллеръ и въ своей «Анатоміи и физіологіи особен. дѣтскаго организма», Москва. 1886 г., на стр. 166, гдѣ приводитъ таблицу, полную ошибокъ и противорѣчій (а между тѣмъ, д-ръ Д. Орловъ въ своей статьф, см. выноску на стр. 682, беретъ для сравненія именио эту таблицу), на что мы уже детально указывали; см. «Мать и дитя». 3-е изд. 1889 г., стр. 782 и слѣд.

<sup>2)</sup> См. его интересную брошюру: «О взвъшиваніи грудныхъ дѣтей, какъ мѣрилѣ ихъ возростанія». Спб. 1880 г., которая является первою попыткою у насъ, въ Россіи, примѣнить методическое взвъшиваніе въ Воспитательныхъ домахъ.

время и даже, приблизительно, первоначальный въсъ, когда ребенка стали взвъщивать черезъ нъсколько мъсяцевъ послъ родовъ  $^{1}$ ).

Правда, имѣющійся на лицо матеріаль не даеть намъ отвѣта на очень интересные вопросы, но рѣшеніе ихъ не замедлить явиться, какъ только методическое взвѣшиваніе получить право гражданства въ домахъ призрѣнія. Теперь же, сколько намъ извѣстно, было лишь нѣсколько подобныхъ попытокъ: одна въ 1877 году была сдѣлана въ Прагѣ извѣстнымъ директоромъ воспитательнаго дома Риттеръ-фонъ-Риттерсгайномъ, другая д-ромъ Жуковскимъ въ концѣ 70-хъ годовъ (не говоря о взвѣшиваніяхъ д-ровъ Сняткина и ванъ-Путерена, о которыхъ мы говорили, какъ направленныхъ съ цѣлью опредѣлить питаніе дѣтей въ воспитательныхъ домахъ) обѣ они, по искреннему сознанію д-ра Жуковскаго можно считать неудавшимися, т.-е. не приведшими къ желаемой цѣли. Но работа послѣдняго навела на способъ раціональнаго опредѣленія прироста дѣтей, что само по себѣ очень важно.

Но возвратимся къ интересующимъ насъ, чисто практическимъ задачамъ. Можно ли отвътить на основаніи имъющихся въ наукъ данныхъ: гдъ лежитъ максимальный предълъ прибыли въса ребенка, за которымъ уже является то болъзненное ожиръніе, которое нъмцы мътко называютъ перекормленіемъ (Ueberfütterung)?

Нѣтъ, уже и потому, что подобные случаи могутъ всегда скорѣе наблюдаться въ частной практикѣ, а не въ домахъ призрѣнія, гдѣ питаніе, по сознанію самихъ врачей, всегда будетъ недостаточнымъ, да и съ вѣсами въ рукахъ никто еще не слѣдилъ за подобными дѣтьми. Кромѣ того, для опредѣленія подобнаго рода случаевъ едва ли можно довольствоваться однимъ взвѣшиваніемъ, но надо принимать во вниманіе и другія имѣющіяся на лицо данныя, какъ: наслѣдственное предрасположеніе, состояніе матери, общій видъ ребенка, а это все вмѣстѣ дастъ основаніе для правильнаго заключенія.

Гораздо чаще встръчаются случаи недостаточнаго питанія, а поэтому интересно было бы узнать тотъ нрайній предъль прибыли въса, за которымъ организмъ ребенка начинаетъ уже жить на счетъ самого себя, т.-е. является истощеніе съ его роковымъ послъдствіемъ—смертью.

Безъ сомненія, отчеты воспитательных домовъ могли бы дать на это ответъ, такъ какъ недостаточное питаніе здесь составляеть слишком в частое явленіе 2), но

- 1) Рышеніе этихъ задачъ было нами приведено въ двухъ предъидущихъ изданіяхъ (см. «Мать и Дитя» 3-е изд. 1889 г. стр. 784 и 4-ое изд. 1891 г. стр. 781 и слёд.), куда и отсылаемъ интересующихся. Въ настоящемъ изданіи мы считали ихъ излишнимъ прилагать въ виду того, что въ «Дневникъ» приведены нами наблюденія врачей надъ собственными дѣтьми, изъ которыхъ особенно интересны наблюденія Мах'а Казsowit z'a за второй и третій годъ жизни, взятыя изъ его сочиненія: «Vorlesungen über Kinderkrankheiten im Alter der Zahnung». Leipzig 1892 г.
- 2) По разсчету д-ра Жуковскаго изъ наличнаго количества дѣтей (5.846), отправленныхъ въ деревни, нормальнаго питанія было 25,20/0, болѣе или менѣе удовлетворительнаго 39,30/0 и неудовлетворительнаго 350/0. Указывая на это, мы не можемъ оговориться, что и въ цифровыхъ его данныхъ есть опечатки, а итоги часто не сходятся и, слѣдовательно, требуютъ провѣрки. Далѣе, онъ говоритъ, что нормально питающихся было болѣе всего среди дѣтей малаго вѣса (до 2.700 грм.), а именно 640/0,

этого, къ сожалѣнію, нельзя сдѣлать у насъ, такъ какъ здѣсь существуетъ правило отсылать въ деревни не только хорошо (разумѣется, относительно) развивающихся дѣтей, но даже и такихъ, вѣсъ которыхъ совершенно не измѣняется, въ надеждѣ, что въ деревнѣ дитя авось-таки поправится, а если и умретъ, то все же не въ Воспигательномъ домѣ. Наконецъ, приносимые дѣти здѣсь содержатся очень недолго—отъ 4-хъ и не болѣе 6-и недѣль (въ среднемъ даже около 30 дней)—время слишкомъ недостаточное для подобныхъ наблюденій. Слѣдовательно, точное рѣшеніе этого вопроса возможно лишь въ будущемъ.

Такимъ минимальнымъ числомъ, достаточнымъ для сохраненія жизни, д-ръ Жуковскій принимаетъ 0,4% прибыли въ первый мѣсяцъ жизни, т.-е. половину того, что указываетъ средняя цыфра на его таблицѣ (стр. 809). Слѣдовательно, для ребенка, вѣсомъ въ 3.280 грм. (8 ф.), минимальная прибыль за первый мѣсяцъ опредѣлится суточно въ 13 грм. (3 золот.) и мѣсячно въ 393 грм. (92 зол.), т.-е. менѣе фунта.

Говоря о вѣсѣ дѣтей, мы не можемъ пройти молчаніемъ еще одного явленія, а именно, остановки и уменьшенія вѣса, что часто наблюдается на практикѣ. Всякому понятно, что если приростъ составляеть физіологическую потребность дѣтскаго организма, то остановка прибыли вѣса, а тѣмъ болѣе убыль его, будетъ уже болѣзненнымъ явленіемъ. Правда, большею частью врачу удается открыть причины такой ненормальности, какъ-то: перемѣна пищи, болѣзни кормилицы, прорѣзываніе зубовъ и т. п. Вотъ почему явленіе это заслуживаетъ вниманія людей, разумно слѣдящихъ за развитіемъ дѣтей, и ихъ необходимо отмѣтить.

Въ заключеніе намъ остается еще указать время, когда вѣсъ ребенка удвоивается и утроивается. По Бушо, удвоеніе вѣса наступаетъ въ концѣ 5-го мѣсяца, по Флейшману и Альбрехту—въ исходѣ 4-го, по Руссову—отъ 5-го до 7-го, смотря по условіямъ питанія. Утроивается же вѣсъ, въ большинствѣ случаевъ, въ началѣ 2-го года. такъ что къ концу 1-го года вѣсъ ребенка, по Кетле, увеличивается на 195%, по Бушо на 175%, по Альбрехту на 190%, по Флейшману на 174,8%, а по Руссову отъ 203 до 178%, однимъ словомъ, при среднемъ вѣсѣ въ 3.290 грм. (8,63 ф.), прибыль вѣса къ концу перваго года равна 185%, что составитъ 6.086, гр. (14,85 ф.). Только недоноски и дѣти малаго вѣса скорѣе удвоиваютъ и утроиваютъ свой вѣсъ, такъ какъ они, по закону случайныхъ причинъ Кетле, ростутъ относительно скорѣе, хотя ихъ вѣсъ и ростъ долгое время бываютъ меньшими, чѣмъ у крѣпкихъ и доношенныхъ дѣтей.

Говоря о въсъ дътей, не мѣшаетъ напомнить сказанное нами раньше, а именно, что въсъ дѣтей, у одной и той же матери, до извѣстнаго предѣда возростаетъ по мѣрѣ появленія ихъ на свѣтъ (см. стр. 364), а также и то, что мальчики всегда тяжелѣе дѣвочекъ: такъ, если для мальчиновъ, въ среднемъ, у насъ можно считать 3 147 грм. (7, фунт.), то для дѣвочекъ 2.968 грм. (7, в фунт.) (см. также стр. 238).

гораздо меньше у дѣтей вѣсомъ до 3.700 грм.— $19^{0}/_{0}$ , и изъ болѣе тяжелыхъ только  $10^{0}/_{0}$  (!) (стр. 23). Не будемъ, однако, забывать, что и эти цифры получались при томъ опредѣленіи нормальнаго питанія (приростъ на  $0,4^{0}/_{0}$  въ первомъ мѣсяцѣ), которое нами ниже принято за минимумъ для сохраненія жизни ребенка. Пе лестный же выводъ для Воспитательнаго дома.

Кедматяку изъ 73-хъ взвышиваній выводить средній высъ доношеннаго ребенка въ 3.329 грм. (8,12 фунт.), причемъ дівочки, по его миднію, легче на 99 грм. (23,2 зол.); по Винкелю средній высъ мальчика равенъ 3.375 грм. (8,25 ф.), дівочки 3.250 грм. (7,23 ф.). Если же данные Кетле и показывають меньшія числа, такъ это потому, что онъ свои выводы ділаль изъ 119 взвышиваній въ Матегпіте́ въ Брюссель, гді въ данное время было много слабыхъ дітей, такъ что даже онъ считаеть свои числа ниже нормы 1.

Обыкновенно, чтобы можно было сразу замѣтить, насколько успѣшно развивается ребенокъ, числа эти отмѣчаются на особой таблицѣ, на которой черточкою означено увеличеніе или уменьшеніе вѣса, такимъ же точно образомъ, какъ изображается кривая температура пульса (см. стр. 371). Интересующихся этимъ вопросомъ мы отсылаемъ къ «Дневнику Матери», гдѣ со стр. 126 по 146-ую приведены не только данныя Руссова, указаны главнѣйшія кривыя, приведенъ вѣсъ ребенка по недѣлямъ за три года (Генера и Косовича), но оставлено мѣсто для записи и сѣтка для начертанія кривой вѣса.

Знакомясь съ увеличеніемъ вѣса дѣтей по возрастамъ, мы, въ то же время, наталкиваемся на другое, не менѣе важное для насъ явленіе—узнаемъ, какое вліяніе оказываетъ на прибыль вѣса и роста питаніе ребенка, что намъ даетъ строго научное доказательство пригодности того или другого способа кормленія. Къ разбору этихъ данныхъ мы теперь и приступимъ.

Изъ русскихъ врачей надъ этимъ вопросомъ работалъ д-ръ Руссовъ, который произвелъ большое число взвѣшиваній въ дѣтской больницѣ принца Ольденбургскаго (въ Петербургѣ) надъ дѣтьми, приносимыми съ легкими заболѣваніями, съ цѣлью убѣдиться, какое вліяніе производятъ на развитіе ребенка разные способы кормленія. Поэтому всѣхъ дѣтей, которыхъ отъ 15-ти дней до году имъ было взвѣшено 4.100, онъ дѣлитъ на двѣ категоріи. На долю первой категоріи, т.-е. дѣтей хорошаго питанія и развитія, приходится 2.400 случаевъ 2), остальные 1.700 (не удовлетворяющихъ требованіямъ Бушо) онъ относитъ къ дѣтямъ второй категоріи, т.-е. неудовлетворительнаго питанія и развитія. Изложимъ вкратцѣ выводы, полученные изъ его изслѣдованій. Правда, что его данныя мы не могли принять во вниманіе, разсчитывая средній процентъ прироста дѣтей, въ виду значительныхъ неправильностей, но, съ другой стороны, они особенно важны, указывая причины этихъ отступленій отъ нормы.

Для насъ эти наблюденія надъ вліяніемъ различныхъ способовъ кормленія на увеличеніе въса и длины дътей—какъ единственнаго мърила «преуспъянія» ребенка—тьмъ больше представляютъ интересъ, что дълались надъ дътьми, находящимися при

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Вообще, дъти первородящихъ бываютъ на 150—200 грм. (11,6 до 15,6 лот.) легче, на <sup>1</sup>/<sub>2</sub> сант. короче, чъмъ у многорожавшихъ, но увеличение это замъчается только до 40-лътняго возраста.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Среди дѣтей І-ой категоріи не было ни одного, который вскармливался бы искусственною пищею, а смѣшанное кормленіе совершалось болѣе удовлетворительно. Во ІІ-ой категоріи, какъ разъ напротивъ, было мало дѣтей, воспитанныхъ одною грудью.

обыкновенных условіях жизни, при наиболье распространенных способах кормленія; среди такого класса населенія, который едва ли интересуется гигіеническими сочиненіями. Какъ велика разница при разных способах кормленія, видно изътого, что всь дьти 1-ой категоріи, вначаль почти равные по въсу, къ концу года, употреблявшія смышанную пищу, отстають на 1.500 грм. (3,66 фунта) (подробныя цяфры см. «Дневникъ» стр. 128). Воть выводы, къ которымъ привели его измъренія:

- 1. При нормленіи дѣтей одною грудью въ продолженіи перваго года наиболѣе увеличивается вѣсъ ихъ (съ 3.240 грм., 7,9 ф., въ началѣ до 9.930 грм., около 23,2 ф., въ концѣ года) и длина дѣтей (съ 51 до 73 сант.).
- 11. Прибыль вѣса дѣтей, вскормленныхъ грудью съ прикармливаніемъ, значительно уступаетъ прибыли вѣса дѣтей на одной груди (съ 3.240 грм., 7,9 ф., до 8.480 грм., 15<sup>4</sup>/5 ф., въ концѣ года) и разница между ними увеличивается съ каждымъ мѣсяцемъ жизни, достигая къ концу до <sup>1</sup>/7 вѣса (1.450 гр., 3<sup>3</sup>/5 ф.) годовалаго ребенка <sup>1</sup>).
- III. Чѣмъ раньше было начато прикармливаніе, тѣмъ большею становится разница между дѣтьми, которыхъ выростили на одной груди и при смѣшанномъ кормленіи (т.-е. грудь съ прикармливаніемъ).

Разница эта всего сильнее сказывается въ 3-ей четверти года, когда организмъ ребенка начинаетъ сильнее отделять пищеварительные соки и когда, повидимому, мы должны были бы ожидать отъ него лучшаго усвоенія посторонней пищи. На дёлё оказывается, что кишечникъ, обременяемый преждевременно (со 2-ой четверти) неудобоваримою пищею, не можеть дёйствовать съ надлежащею энергією тогда, когда уже для этого настало время. Слёдовательно, раннее прикармливаніе задерживаетъ въ боле позднемъ періодё жизни увеличеніе вѣса и длины тѣла дитяти. Справедливость этого вывода подтверждается не только на дѣтяхъ рабочихъ, гдѣ мать принуждена покидать домъ ради заработка, но и тамъ, гдѣ прикармливаніе ведется боле раціонально въ достаточныхъ семьяхъ. «Принармливаніе должно вводиться не раньше достиженія ребенномъ 7.000 грам. вѣса (17 фунт.), что соотвѣтствуетъ 6-му мѣсяцу» у дѣтей хорошаго питанія. Для дѣтей слабыхъ оно наступитъ гораздо нозже. Нельзя не согласиться съ д-ромъ Руссовымъ, что извѣстная норма вѣса въ этомъ отношеніи будетъ лучшимъ мѣриломъ для опредѣленія времени прикармливанія.

Не смотря на эти колебанія, въсъ вышеноименованныхъ дътей можно считать вполнъ удовлетворительнымъ. Принимая последній изъ нихъ (при подкармливаніи) за минимальный результатъ хорошаго питанія, мы можемъ быть увърены, что при радіональномъ уходѣ въ семьяхъ, болѣе образованныхъ, мы всегда получимъ болѣе высокія числа.

Относительно дітей второй категоріи, т.-е. неудовлетворитель-

<sup>1)</sup> Въ зависимости отъ перемѣны способовъ кормленія измѣняется и проц. смертности. Обычай кормить дѣтей грудью первыя шесть недѣль дѣлаетъ то, что за это время смертность дѣтей въ Россіи меньше, чѣмъ во всѣхъ другихъ странахъ Европы, и равна всего 6,2 проц.; но, начиная съ этого срока, она быстро догоняетъ страны съ наибольшею смертностью и къ концу 1-го года подходитъ къ смертности въ Вюртембергѣ п Баваріи. См. докладъ коммиссіи 1862 года: «О причинахъ смертности питомцевъ и крестьянскихъ дѣтей въ С.-Петербургской губерніи».

наго питанія, среди которыхъ есть группа искусственно вскармливаемыхъ, можно сказать слѣдующее.

IV. Разница въ въсъ между дътьми, вскормленными нормально (грудью) и искусственно, къ концу года достигаетъ 3.802 грм. (9,3 ф.), т.-е. больше половины въса годовалаго ребенка при искусственномъ вскармливаніи, или еще понятнъе будетъ, когда скажемъ, что годовалый ребенокъ при искусственномъ вскармливаніи по своему въсу равенъ 4-хъ-мъсячному ребенку, выросшему на груди!

Но здѣсь повороть къ лучшему возростанію замѣчается раньше, съ третьей четверти года, такъ какъ желудокъ тѣхъ избранниковъ, которые переживають первое полугодіе въ исходѣ 3-ей четверти, уже научился хорошо переваривать пищу. Слѣдовательно, и здѣсь нераціональное вскармливаніе всего сильнѣе сказывается не сразу, а черезъ извѣстный промежутокъ времени, пока еще не израсходуется запасъ силь, унаслѣдованныхъ отъ матери. Отсюда видно, какъ важно въ такихъ случаяхъ возможно дольше держать ребенка на груди.

Бывають и такіе случаи, когда мать напередь знаеть, что отдівленіе молока у нее прекратится на 6—8-ой неділі. Ніжоторые врачи совітують тогда совершенно не кормить ребенка, чтобы не пріучать его къ груди, когда у матери ніть средствъ для найма кормилицы. По нашему мнівнію, и въ такомъ случай гораздо лучше кормить самой матери, сколько она можеть, такъ какъ съ каждою лишнею недівлею жизни дитя выигрываеть больше шансовъ вырости.

При этомъ не слѣдуетъ также забывать, что «рано начатое искусственное вскармливаніе мѣшаетъ ребенку развиваться даже въ сроки, когда прикармливаніе показуется». Дальше, изъ его наблюденій видно даже, что такой ребенокъ какъ въ вѣсѣ, такъ и въ длинѣ, отстаеть постоянно до 8-ми-лѣтняго возраста—срокъ, до котораго дѣлались наблюденія (Руссовъ). Отсюда мы въ правѣ предположить, что искусственное вскармливаніе должно вредно вліять на развитіе ребенка въ болѣе позднемъ возрастѣ, на образованіе его умственныхъ способностей въ отрочествѣ и юношествѣ, когда придется посѣщать школу... Да задумываются ли родители, такъ легко поддающіеся всякой рекламѣ, восхваляющей какое нибудь питательное средство, «вполнѣ замѣняющее молоко матери»?

Есть еще одна особенность, на которую не мѣшаетъ обратить вниманіе—это удвоеніе вѣса, которое, повидимому, должно наступать позже у дѣтей болѣе тяжелыхъ. Но, между тѣмъ, д-ръ Руссовъ по-казалъ, что

V. Въсъ ребенка, воспитаннаго одною грудью, принимая за среднее 3.570 грм. (8,7 фун.), удвоивается въ концу 6-го мъсяца, при среднемъ въсъ 3.240 грм. (около 8 фун.) въ концъ 5-го мъсяца и утроивается въ началь второго года, въ лучшихъ случаяхъ неръдко до истеченія перваго года 1). У дътей, воспитанныхъ на смъшанной пищъ (прикармливаніе), въсъ удвоивается на 7-мъ мъсяць и утроивается на второмъ году. Слъдовательно, кормленіе грудью сильнъе питаетъ ребенка и дълаетъ его болъе кръпкимъ.

<sup>1)</sup> Въсъ дътей неудовлетворительнаго питанія, слъдовательно, болье легкихъ отъ рожденія, удвоивается на 6-мъ мъсяпъ, при кормленіи одною грудью—на 5-мъ, утрои-

Кажется, что, послѣ всего сказаннаго, не можеть быть и рѣчи о преимуществахъ какого бы то ни было кормленія надъ грудью матери. Замѣтимъ, однако, здѣсь, что на вѣсъ, а слѣдовательно, и на жизнеспособность еще не родившагося ребенка вліяютъ: тѣлосложеніе родителей, рвоты и кровотеченія во время беременности, варикозы (по Foisy) и конституціонныя ея болѣзни—золотуха и сифилисъ.

Въ заключение этого отдела мы укажемъ и на тѣ мансимальныя числа, которыя удалось добыть д-ру Руссову среди нашихъ дѣтей, какъ доказательство того, что въ общемъ наши дѣти сильнѣе сложены, чѣмъ во Франціи и въ Вѣнѣ, что доказываеть свѣжесть расы.

1 м. 2 м. 3 м. 4 м. 5 м. 6 м. 7 м. 8 м. 9 м. 10 м. 11 м. 12 м. Максимал. 5.570 6.470 7.520 8.730 8.860 9.460 9.740 10.870 11.060 11.200 12.240 13.170 въсърусск. 4 м. 11 м. 12 м. 12 м. 13.89ф. 15.79ф. 18.87ф. 21.34ф. 21.62ф. 23.38ф. 23.77ф. 26.83ф. 27 ф. 27.96ф. 29.87ф. 33.44ф.

Цифры эти значительно превышають данныя всёхъ другихъ авторовъ.

Вѣсъ ребенка въ концѣ 2-го года, по Руссову, равенъ 11.135 грм. (27,15 фунт.), при искусственной пищѣ—8.674 грм. (12,15 фунт.)-—разница въ 2.461 грм. (6 фунт.)!

Что же касается до длины, т.-е. **роста дътей**, о которомъ мы уже упоминали выше (стр. 238), то, распредъляя его по мъсяцамъ, увидимъ, что онъ увеличивается въ слъдующемъ порядкъ:

3. 4. 5. . . . . . 0,5 1. 2. 6. 7. 8. Хорошее пита-Одна грудь. 51 55 58 ніе. (І-ая кате-горія). 56 58 60 62 63 64 66 67 67.5 61 63 65 67 68 68.5 69 70 71.5 73 пища . . . 49 53,5 56,5 58 60 62,5 64 65 66 67 67,5 68,5 69 Неудовлетвор. Одна грудь . 49 51 питаніе. (И-ая Искусствен. 53 54 55 57 59 61 62 63,5 65

Одного взгляда на эту таблицу достаточно, чтобы зам'втить, какъ велика разница въ увеличении роста д'втей при разныхъ способахъ питанія.

пища . . . 43 45 48 50 52 58 55 57 57,5 58 59

категорія).

Далъе, здъсь видно, что ребенокъ ростеть болье всего въ первомъ полугодіи, причемъ длина тъла его увеличивается (съ 51 до 67 сант.) на 16 сант., во второмъ—всего только на 7 сант. (съ 67 до 73 сант.). При этомъ длина дътей, воспитанныхъ на одной груди, превосходитъ длину дътей при смъщанной пищъ на 4 сант. въ годъ, а искусственно вскармливаемыхъ—на 10 сант.!

Къ концу **2-го** года эти дѣти достигаютъ длины 83 сант., между тѣмъ какъ выросшіе на искусственной пищѣ—только до 75 сант. **Удвоивается ростъ** только на **5-мъ** году, у второй группы—на **6-мъ**. (Подробнѣе см. «Дневникъ», стр. 142).

вается на 12-мъ, а при одномъ искусственномъ кормленіи удвоивается на 5-мъ, утропвается на второмъ году (А. Руссовъ: «Сравнительныя наблюденія надъ вліяніемъ кормленія грудью и искусственнаго кормленія на въсъ и ростъ дътей». Диссерт. Спб. 1879 г.).

Все сказанное нами относится только къ нормальнымъ случаямъ, но бываютъ дѣти гиганты, которые представляютъ замѣчательныя отклоненія. Такъ, газета «Сибирь» сообщаетъ, что въ деревнѣ Шадриной, Читинскаго округа, Забайкальской области, у одного крестьянина родилась 21-го декабря 1881 года дочь, которая въ началѣ сентября 1883 года, т.-е., когда ей было годъ и 8½ мѣсяцевъ, имѣла росту 1 арш. 2 в. (80 снт.), въ груди 1 арш. (71 снт.), въ тазу 1 арш. 2 в., въ бедрѣ ¾ арш. (53¼ снт.), объемъ головы 11 в. (49 снт.), въ крыльцахъ (?) 1 арш. 6 верш. (98 снт.). Груди у дѣвочки были развиты уже, какъ у дѣвицы 16—17 лѣтъ; зубы стали появляться на пятомъ мѣсяцѣ и сразу одни за другими безостановочно, такъ что тогда она имѣла уже ихъ почти цѣлый рядъ; вѣсу въ ней въ то время было два пуда; она начинала говорить и могла вставать на ноги. Черты лица дѣвочки правильны и уродливости нѣтъ никакой. Отецъ ея (40 лѣтъ) и мать (37 лѣтъ) оба худощавы». («Здоровье», 1883 года, № 45).

Точно также мы не будемъ подробно останавливаться надъ разборомъ таблицъ смертности дѣтей, но укажемъ только тѣ общіе выводы, къ которымъ привело ученыхъ обстоятельное изслѣдованіе вопроса 1).

Вотъ какъ формулировала парижская Медицинская Академія причины смертности д'втей.

- 1. «Крайняя бѣдность и очень часто развратъ, являющіеся во многихъ случаяхъ причиною врожденной слабости дѣтей и лишающіе ихъ попеченія и соотвѣтственнаго ухода». Выше уже было указано, что наибольшая смертность дѣтей безспорно падаетъ на 1-ый мѣсяцъ (10% всего числа рожденій—Эстерленъ). Съ каждымъ новымъ днемъ, съ каждою недѣлею, протекшею послѣ рожденія, дитя все болѣе выигрываетъ шансовъ вырости. На 2-мъ мѣсяцѣ смертность дѣлается значительно меньше. Вообще, если въ первомъ году жизни гибнетъ больше 1/4 (25,43%) всѣхъ родившихся, то до истеченія конца второго года ихъ умираетъ лишь 1/14 (7,18%)—Эстерленъ). Причины зти понятны всякому, кто со вниманіемъ прочелъ нашу книгу.
- 2. «Большое число незаконнорожденных»  $^2$ ) вездѣ повыщаетъ общую смертность дѣтей, такъ какъ незаконнорожденные дѣти во всѣхъ странахъ умираютъ въ несравненно большемъ количествѣ, чѣмъ законнорожденные. Наиболѣе всего ихъ умираетъ въ Воспитательныхъ домахъ. Теперь смертность ихъ на первомъ году жизни доходитъ до  $50-75^{\circ}$ / $_{\circ}$ , между тѣмъ, какъ прежде доходила до  $90^{\circ}$ / $_{\circ}$  (!) и даже до поголовнаго истребленія  $(100^{\circ}$ / $_{\circ}$ —Иркутскъ).

<sup>1)</sup> Новъйшія данныя о смертности дѣтей помѣщены въ очень обстоятельномь трудѣ д-ра М. ванъ-Путерена: «Отчеть о результатахъ заграничной командировки для изученія способовъ искусственнаго кормленія и ухода за грудными дѣтьми». Спб. 1890 г., стр. 98 и слѣд., а также П. Смоленскаго: «О регистраціи рождаемости, брачности и смертности» въ главнѣйшихъ городахъ Европы (Спб. 1884 г.).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Въ то время, какъ въ департаментъ Луары законныхъ умирало 25°/о, незаконныхъ 95°/о (Гэренъ).

3. «Лишеніе новорожденнаго материнской груди, иногда неизб'яжное, но очень часто произвольное и ничѣмъ не оправданное». Въ то время, какъ изъ выкормленныхъ материнскою грудью умерло только  $8,28^{0}/_{0}$ , изъ вскормленныхъ кормилицами у себя дома  $18^{0}/_{0}$ , т.-е. слишкомъ въ два раза болѣе (Крэки).

Значеніе этого фактора созналъ и петербургскій Воспитательный домъ, который въ 1884-мъ году, по образцу заграничныхъ благотворительныхъ учрежденій, выдавалъ ежемъсячное пособіе тъмъ бъднымъ матерямъ, которыя соглашались оставлять дътей у себя, на груди.

- 4. «Незнаніе простышихъ правилъ вскармливанія и физическаго воспитанія дѣтей въ первомъ году жизни, а также всякаго рода предразсудки, вытекающіе изъ этого незнанія». Поэтому медицинская академія указываетъ на необходимость распространять принципы и правила гигіены вообще и воспитанія грудныхъ дѣтей въ особенности, а нѣмецкіе гигіенисты настояли на томъ, чтобы гигіеническія свѣденія сообщались дѣвушкамъ въ школѣ (что уже введено въ школахъ Бельгіи и въ нѣкоторыхъ французскихъ). У насъ этотъ вопросъ служилъ лишь темою для обсужденій въ ученыхъ обществахъ, но этимъ дѣло и кончилось; но даже тамъ, гдѣ преподаваніе вводилось въ школѣ, тамъ нерѣдко оно вызывало протесты невѣжественныхъ родителей противъ сообщенія ихъ дочерямъ ненужныхъ и неприличныхъ свѣденій (въ Варшавѣ).
- 5. «Злоупотребленіе, къ несчастью, слишкомъ часто встрѣчающееся, искусственнымъ вскармливаніемъ, которое всегда уступаетъ естественному и дѣлается часто опаснымъ, благодаря затрудненіямъ, представляющимся при его примѣненіи». Такъ, напр., изъ вскормленныхъ грудью умерло 15%, изъ вскормленныхъ рожкомъ 85%, т.-е. почти въ шестъ разъ больше (Мейеръ). Раньше мы еще приводили указанія Мано, показывающія, какъ благодѣтельно повліяла война на дѣтей кормилниъ (стр. 593).
- 6. «Преждевременное поднармливаніе, которое не должно смѣшивать съ искусственнымъ вскармливаніемъ, хотя они почти всегда тѣсно соединены другъ съ другомъ». Выше мы уже указывали на данныя Сэжурне и Руссова, подтверждающія справедливость этого положенія.
- 7.' «Отсутствіе необходимых гигіенических попеченій и, въ частности, простуда, которой подвергаются дѣти во время разныхъ путешествій, которыя они должны совершать» (крещеніе въ церкви).
- **8** и **9.** «Отсутствіе **врачебной помощи** во время заболѣванія дѣтей и отсутствіе правильнаго надзора, въ особенности врачебнаго, за всѣмъ касающимся найма кормилицъ и ухода за груднымъ ребенкомъ».

Далъе идетъ перечисленіе причинъ, имъющихъ чисто мъстный характеръ, и между ними указано:

10. «Несвоевременное прививаніе оспы» 1), одинаково прим'внимое и къ намъ.

Понятно, что чёмъ больше только что показанныхъ нами условій дёйствуєть въ одномъ мѣстѣ, тѣмъ больше тамъ и смертность дѣтей. Бѣдность и неразвитіе здѣсь играютъ громадную роль. Такъ, въ то время, какъ въ богатыхъ кварталахъ Парижа (съ 1817 по 1824 г.) на первомъ году жизни у людей состоятельныхъ умирало только  $14^{\circ}$ / $_{\circ}$ , въ бѣдныхъ кварталахъ смертность доходила до  $25^{\circ}$ / $_{\circ}$ , а въ наиболѣе бѣдныхъ мѣстностяхъ до  $32^{\circ}$ / $_{\circ}$ !

Вообще, въ городахъ смертность значительно больше, чѣмъ въ деревняхъ (Эстерленъ). Время года то же не остается безъ вліянія. Наиболье грудныхъ дѣтей умираеть въ лѣтнее время, во время жаровъ — разстройство пищеварительныхъ путей (см. стр. 714); изъ дѣтей ранняго возраста (до 1-го мѣсяца) наиболѣе умершихъ приходится на январь мѣсяцъ—дѣйствіе холода.

Далъе, разсматривая бользии <sup>2</sup>), отъ которыхъ болъе всего умираютъ дъти на 1-мъ году жизни, мы видимъ, что изъ всего числа смертныхъ случаевъ громадный процентъ (40,89) падаетъ на разстройства пищеварительныхъ органовъ и только <sup>1</sup>/5 частъ (21,01%)) умерла отъ болъзней дыхательнаго организма. Въ течени 2-го года жизни замъчено совершенно обратное: въ то время, какъ болъзни пищеварительнаго аппарата давали только 9,08% всей смертности, отъ страданій дыхательныхъ органовъ гибло 36,54%. Цифры эти слишкомъ ясно говорятъ за себя. Если въ теченіи перваго года жизни дыхательный аппаратъ защищенъ отъ зловредныхъ вліяній, то за то кишечникъ болъе всего страдаетъ отъ несоотвътствующей пищи; а слъдовательно, тъмъ дътямъ, которымъ, при сносномъ питаніи, удастся избъгнуть смерти на первомъ году, во второмъ грозитъ новая опасность, вызванная невъжествомъ и небреженіемъ родителей.

Какъ практическій выводъ изъ этого, для уменьшенія смертности на 1-мъ году, является требованіе: улучшить питаніе дѣтей, которое въ первые мѣсяцы жизни является особенно важнымъ. «Такимъ образомъ,—говоритъ Јасові, подтверждая требованіе, высказанное нами раньше:—въ тѣхъ случаяхъ, когда ребенокъ не можетъ быть вскармливаемъ грудью въ теченіи всего нормальнаго періода кормленія, все же можно очень многое выиграть, если только удастся настоять, чтобы мать кормила его грудью, хотя бы и ограниченное время, только два

<sup>1)</sup> Bullet. de l'Academie de Médécine. 1870 r.

<sup>2)</sup> Среди причинъ, обусловливающихъ общую слабость организма и недолговъчность его, слъдуетъ указать и на сифилисъ. Извъстенъ фактъ, что первые дъти сифилитиковъ ръдко рождаются живыми, —большинство матерей скидываетъ ихъ въ первые мъсяци беременности. За тъмъ, когда и родится живой ребенокъ, то онъ долго не живетъ. На сколько же распространена эта страшная бользнь среди нашего населенія, показываетъ намъ общирный трудъ д-ра Герценштейна («Сифилисъ въ Россіи», Спб. 1885 г., стр. 348), по разсчету котораго среди населенія Европейской Россіи насчитывается около 2,000.000 сифилитиковъ.

мъсяца. Въ жизни встрътится очень мало матерей, которыя окажутся неспособными кормить своего ребенка въ теченіи указаннаго короткаго срока, и ни одну изъ подобныхъ матерей нельзя освободить отъ обвиненія въ томъ, что она сама причинила бользнь или смерть своего ребенка, если только она отказалась кормить, хотя даже въ теченіи первыхъ, наиболье опасныхъ мъсяцевъ жизни».

Говорить ли намъ здесь объ общественномъ призрении детей? Съ перваго взгляда кажется, что мы такъ много сдёлали въ этомъ отношеніи. Не только въ большихъ городахъ, но и въ провинціальныхъ закоулкахъ у насъ есть свои воспитательные дома, сиропитательныя заведенія, но каково тамъ положеніе дітей, різдко кому удается узнать. По крайней мъръ тъ свъденія, которыя получаются отъ людей, заглянувшихъ туда случайно, крайне не утъшительны 1). Для того, чтобы принести посильную пользу обществу, мало одной моды, одного желанія быть благод телемъ. Необходимы серьезныя знанія, неутомимый трудъ, постоянный надзоръ и любовь къ дѣлу, любовь прежде всего; но развъ много людей, способныхъ на подобное самопожертвованіе? Правда, у насъ есть и ясли, бюро для кормилицъ и т. п. учрежденія, въ подражаніе заграничнымъ, но развѣ намъ сообщаютъ что нибудь объ ихъ дъятельности, развъ мы видимъ ихъ отчеты, -- все это скрыто отъ глазъ общества, безъ живого сочувствія и контроля котораго подобныя учрежденія могуть только прозябать. Насъ, авторовъ, упрекають въ томъ, что въ своихъ книгахъ мы больше всего ссылаемся на иностранные источники. Прекрасная книга г. Михайлова (Шеллера) «Наши дъти» — живой примъръ этого. Но что же дълать, если мы меньше всего можемъ узнать о нашихъ учрежденіяхъ. Тысячу разъ легче достать отчетъ какого нибудь пражскаго воспитательнаго дома, филантропическаго учрежденія въ Нью-Іоркъ, чъмъ здъшняго воспитательнаго дома, -- въ продажъ его нътъ, даромъ не даютъ. А захотите навъстить, посмотръть-попробуйте, васъ или попросту не пустять, или покажуть вамь казовую сторону-по ней и судите.

До какой степени западно-европейскія государства заинтересованы въ томъ, чтобы имѣть здоровое молодое поколѣніе, видно изъ того, что въ Парижѣ въ 1884 году была назначена международная выставка дѣтей отъ 1 до 3-хъ лѣтъ. Первая премія, въ 1.000 франковъ, назначена была для самаго красиваго, совершенно здороваго ребенка; вторая, въ 500 франковъ, за самаго крѣпкаго для своихъ лѣтъ; кромѣ этого, было 5 премій по 100 фр. для другихъ претендентовъ, не получившихъ двухъ первыхъ премій, и медали для родителей, дѣтей и кормилицъ («Allg. Med. Centr.-Zeit.» 16 іюля 1884 г.).

<sup>1)</sup> См. замѣтку: «Что такое провинціальный воспитательный домъ?» гдѣ говорится: «Удушливо—гнилая атмосфера царить ко всѣхъ (3-хъ) комнатахъ одинаково, грязные до нельзя тюфячки и пеленки.... угаръ, дымъ и вонь отъ молока» и т. п. преклести. «Здоровье» 1874 г. стр. 117. Корреспонденція д-ра А. Волкенштейна.

### VII.

Въ заключение этой книги намъ придется сказать еще объ оспопрививании, какъ наиболъе распространенной гигіенической мъръ предупрежденія эпидеміи оспы. За недостаткомъ мъста мы ограничимся краткимъ изложеніемъ, отсылая людей интересующихся къ подробнымъ статьямъ по этому предмету 1).

Человъчество съ незапамятныхъ временъ подвержено было жесточайшей изъ всъхъ болъзней—натуральной человъчесной оспъ (variola vera), которая появилась въ Аравіи, въ концъ VI в. по Р. Х. (572 г.). Отечество ея, подобно холеръ, въроятно, Индія. Проникнувъ въ Европу, оспа отсюда была завезена въ отдаленнъйшіе уголки земного шара; такъ, въ 1520 г., она появилась въ Мексикъ, гдъ, въ первое время послъ завоеванія, истребила около 3½ милліоновъ людей, не говоря о послъдующихъ жертвахъ. Въ одномъ Квито умерло 10.000 человъкъ. Начиная съ 1613 г., оспа нъсколько разъ обошла вокругъ свъта, являясь, кромъ этого, въ видъ сильныхъ отдъльныхъ эпидемій, производившихъ не менъе жестокія опустошенія.

Въ прежнее время, особенно въ средніе вѣка, оспа наводила такой ужасъ на всѣ народы, поглощала столько милліоновъ жертвъ не только малютокъ, но и старыхъ, оставляла столько слѣпыхъ, хромыхъ, и корявыхъ, что даже сложилась поговорка: «оспа и любовь минуетъ лишь немногихъ». «Страхъ передъ нею,—пишетъ д-ръ Губертъ:—у народовъ Сибири заставлялъ считать оспу за навожденіе злого духа—демона, и они, заслышавъ о ея приближеніи, разбѣгались въ лѣса и тундры. Другіе думали обмануть злого духа—оспу, и, съ этою цѣлью, дѣлали искусственныя рябины, прикладывая кусочки горящаго трута къ тѣлу; третьи же разставляли при входѣ въ домъ луки съ натянутыми тетивами и стрѣлами». (См. его «Прививаніе и т. д.», стр. 63).

Въ С.-Петербург'в первые случаи забол'вванія осною были  $^2$ ) въ начал'в XVII стол.; начиная съ 1610 г., осна начала распространяться въ Сибири (среди остяковъ), а въ 1788 г. достигла до Камчатки, истребивъ  $^{1}$ /3,  $^{1}$ /2 и даже  $^{3}$ /4 иныхъ племенъ. Желая предохранить себя

<sup>1)</sup> Изъ русскихъ сочиненій по оспопрививанію можемъ указать на слідующія (всібонів вышли сравнительно недавно), а именно: «Прививаніе телячьей и гуманизированной оспы», д-ра В. Губерт а. Казань. 1887 г. Очень обстоятельный трудъ, съ богатою литературою даннаго вопроса и множествомъ личныхъ опытовъ и наблюденій. Въ 1888 г. этотъ авторъ написаль боліве краткое сочиненіе, примінительно къ чисто практическимъ цілямъ, подъ заглавіемъ: «Практическое руководство къ прививанію телячьей и гуманизированной оспы», и нісколько популярныхъ брошюръ для матерей и оспопрививателей: «Краткіе совіты о способів прививанія оспы людямъ объ уходів за привитымъ ребенкомъ н о способів сохраненія телячей оспы». Казань. 1891 г. — «Оспопрививаніе (вакцинація)», доцента Н. Миллера. Москва. 1887 г. Лекціи, читанныя въ московскомъ университетіз и «Оспопрививаніе» извістнаго спеціалиста, проф. L. Pfeiffer'а въ Веймарів, помізщенное въ 2-мъ выпусків Gerhardt'я. Харьковъ. 1886 г.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Веревкинъ. Исторія осны въ Россіи и м'єръ къ ея' уничтоженію. Спб. 1867 г.

отъ заразы, устраняли больныхъ оспою, избѣгали всякихъ сношеній съ ними, но и эти мѣры предосторожности не помѣшали, однако, императору Петру II заразиться и умереть отъ оспы 18 января 1730 г., на 15-мъ году жизни. Смертность доходила до такихъ громадныхъ размѣровъ, что баронъ Димсдаль (въ 1768 г.) увѣрялъ, будто въ Россіи ежегодно умираетъ отъ оспы 2.000.000 людей (?!), между тѣмъ, какъ во времена Екатерины у насъ не только не имѣли понятія о цифрѣ смертности въ Россіи, но даже и не знали числа городовъ.

Оспа поражаетъ не только людей, но и многихъ животныхъ (корова, овца, лошадь, коза и т. п.). У людей же она извъстна подъ тремя названіями: 1) На туральная человъчья оспа (variola humana vera), тяжелая бользнь, отъ которой многіе умираютъ (навърное 1 изъ 10). 2) Видоизмъненная человъчья оспа (variolois), оканчивающаяся, большею частью, выздоравливаніемъ и бывающая, главнымъ образомъ, у тъхъ, у кого за долго до этого была искусственно привита коровья оспа, но потерявшая съ теченіемъ времени, свое предохранительное вліяніе. 3) Наконецъ, къ оспеннымъ забольваніямъ относятъ еще особую, преимущественно дътскую бользнь, вътрянку или вътренную оспу (varicella), между тъмъ какъ въ послъднее время положительными опытами (В. Губертъ) на людяхъ и животныхъ доказано 1), что вътрянку несправедливо причисляютъ къ оспеннымъ забольваніямъ (Гебра). Установленіе на твердомъ основаніи самостоятельности и специфичности по-

Установленіе на твердомъ основаніи самостоятельности и специфичности послівдней весьма важно въ практическомъ отношеніи, такъ какъ только этимъ путемъ можно устранить массу напрасныхъ недоразумівній и избавить неріздко дітей отъ несчастья. Діло въ томъ, что вітрянка можеть появиться вскорі послів натуральной человіческой оспы и недавно привитой коровьей оспы (иначе называемой предохранительною) и наобороть, послів перенесенной недавно вітренной оспы діти заболіввають натуральною оспою (неріздко даже смертельно) и коровья оспа у нихъ отлично прививается. Сліздовательно, разсчитывать на то, что перенесшему вітрянку не надо прививать коровьей, точно также какъ обвинять коровью оспу въ томъ, что она не предохранила отъ вітрянки, будеть одинаковымъ заблужденіемъ, которое, по преданію, и до сихъ поръ циркулируєть въ публиків.

Когда же противъ оспы были испробованы всѣ средства, начиная отъ ношенія амулетовъ и кончая леченіемъ всевозможными травами, обмываніями, мазями и т. п., обратили вниманіе на тотъ ежедневно повторяющійся фактъ, что разъ подвергшіеся этому болѣзненному процессу (оспѣ), гарантированы отъ вторичнаго заболѣванія. Такъ, китайцы еще до Р. Х. клали оспенные струпья въ ноздри здоровыхъ дѣтей, вызывая этимъ путемъ общее зараженіе. Въ Индіи, въ Аравіи, въ Африкѣ, на Кавказѣ (для сохраненія красоты дѣвицъ) различнымъ образомъ производили операцію оспопрививанія, окружая ее

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Вл. Губертъ. Вътряная оспа, ея прививаемость и отношеніе къ коровьей и натуральной оспъ. Казань. 1892 г.

нерѣдко всевозможными церемоніями. Съ востока прививка яда натуральной человѣчьей оспы—инокуляція, перешла въ Грецію и Константинополь, а оттуда въ Англію, гдѣ произведенные опыты привели къ хорошимъ результатамъ. Гораздо позже опыты надъ преступниками въ Англіи убѣдили въ небезопасности для жизни подобнаго способа прививки. Такимъ образомъ, прививаніе предохранительной, ослабленной оспы начало все болѣе и болѣе распространяться, перешло въ Америку, въ Германію, потомъ во Францію и Россію. Коронованныя лица и знатныя фамиліи почти вездѣ подавали примѣръ (принцъ Орлеанскій, императрица Екатерина, привившая себѣ оспу отъ кадета Басова 12 октября 1768 г.).

Но такъ какъ, предохраняя отъ вторичнаго заболѣванія, прививка настоящаго оспеннаго яда, при благопріятныхъ обстоятельствахъ, можетъ вызвать развитіе сильной, опасной для жизни, сливной оспы, то чувствовалась необходимость отъискать другое, менѣе опасное, предохранительное средство, каковымъ и явилась прививаніе коровьей оспы или вакцинація Дженнера 1).

Эдуардъ Дженнеръ, какъ врачъ и оспопрививатель, зналъ о существованіи въ гористыхъ округахъ Шоттландіи мнѣнія, что лица, разъ имѣвшія коровью оспу, не способны уже заражаться натуральною оспою. Долго онъ занимался изученіемъ этого вопроса, изслѣдовалъ, дѣлалъ контрольныя прививки, перетерпѣлъ много неудачъ, сомнѣній, насмѣшекъ и только послѣ 25-ти лѣтъ тяжелой работы рѣшился на публичный опытъ и 14-го мая 1796 г. привилъ коровью оспу (гуманизированную) 8-ми-лѣтнему мальчику Джемсу Фипсу, взявъ лимфу изъ прыща вакцины на рукѣ Сары Нельмесъ, заразившейся этою оспою отъ больной коровы. Опытъ увѣнчался полнымъ успѣхомъ п два раза провѣрочная прививка яда натуральной человѣчьей оспы не имѣла успѣха. Явившись послѣ этого въ Лондонъ, Дженнеръ издалъ свое первое сочиненіе (въ 1798 г.), составившее эпоху въ наукѣ ²).

<sup>1)</sup> Мы нарочно употребляемъ иностранное названіе вакцинація, такъ какъ общепринятое выраженіе оспопрививаніе можетъ ввести въ заблужденіе, какъ будто дъйствительно прививаютъ настоящую человъчью оспу. Къ сожальнію, въ последнее время сами ученые, по предложенію Пастёра (въ честь изобрьтенія Дженнера), стали называть вакцинацією всякія предохранительныя прививки, какъ прививка ослабленнаго яда сибирской язвы, а привитіе коровьей оспи—называть оспопрививаніемъ. Такимъ образомъ, только вносится путаница понятій, ничего общаго не имѣющихъ.

<sup>2)</sup> An Inquiry into the causes and effects of variolae vaccinae, a disease discovered in some of the western counties of England, particularly Gloucesterschire, and known by the name of the Cow-pox. E. Jenner. London. 1798. Книжечка эта, всего въ 75 страниць, сдѣлала полнѣйшій переворотъ въ наукѣ, до того убѣдительны и ясны были доказательства ея автора. Это замѣчательное сочиненіе переведено на русскій языкъ д-ромъ В. Губертомъ. Изд. 1888 г.

Въ немъ онъ изложилъ результаты своихъ многолѣтнихъ наблюденій и преимущества имъ открытаго способа, представляющаго не только гарантію отъ зараженія натуральною оспою, но и совершенно безопаснаго для отдѣльныхъ лицъ и государства, между тѣмъ какъ уфрежденія, гдѣ производилась инокуляція, нерѣдко являлись гиѣздами оспенной заразы. Вскорѣ послѣ этого онъ убѣдилъ всѣхъ въ очевидномъ благѣ этого новаго открытія 1). Образованный англійскій народъ съумѣлъ оцѣнить заслуги и труды своего знаменитаго соотечественника: 30.000 фунт. стерд., мѣсто директора перваго оспопрививательнаго института при жизни и памятникъ послѣ смерти — были наградою труженику. Не многимъ изъ великихъ изобрѣтателей удалось дождаться подобнаго вознагражденія.

Въ скоромъ времени прививка вакцины распространилась въ Европъ, перешла въ Америку и во многихъ странахъ сдълалась обязательною. Въ распространеніи оспопрививанія приняли участіе писатели, поэты и появились цълыя поэмы, посвященныя вакцинъ (Casimir Delavigne).

Но что такое вакцина, въ чемъ заключается ея предохранительная сила и какимъ образомъ она замъняетъ настоящую оспу?

Вакцина или коровья оспа появляется преимущественно на вымени у недавно отелившихся коровъ, весною. Сыпь этой самородной коровьей оспы (соw-рох по англійски), по наружному виду совершенно похожа на оспинки отъ привитой дѣтямъ оспы, особенно, если эта послѣдняя привита уколами, тогда оспинки круглы и съ пупкообразнымъ вдавленіемъ.

Здёсь очень важно отметить, что публика, особенно въ начале, когда еще мало прививали оспу съ телять, предполагала, что дётямъ прививають человеческую оспу, но это очень опасное недоразуменіе, оставшееся съ того времени, когда инокуляція была въ ходу. Сто леть тому назадь Дженнеръ, открывшій оспопрививаніе, сняль, какъ мы уже говорили, оспу съ пальца коровницы, заразившейся отъ коровы во время доенія. Снятую, такимъ образомъ оспу онъ привилъ ребенку, отъ него другому, третьему и т. д. Такимъ образомъ, хотя прививаемая оспа переносилась отъ одного человека къ другому человеку, но первоначальнымъ источникомъ ея была самородная норовья оспа (вакцина). Поэтому, въ техъ случаяхъ, когда первому ребенку прививаютъ коровью оспу, а отъ него берутъ уже для прививокъ другимъ, то эту последнюю условились называть гуманизированною оспою, иначе дётскою оспою, а на оффиціальномъ языке предохранительною оспою. Въ последніе годы чаще всего прививають оспу съ теленка, но все таки теленку привита самородная коровья оспа.

Ванцина есть бользнь, аналогичная съ осною (хотя существенно отличающаяся отъ послъдней), вносящая въ организмъ человъка особенное вещество, предохраняющее отъ

<sup>1)</sup> Интересующіеся этимъ замібчательнымь открытіемъ найдуть подробный историческій очеркь вы сочиненіи д-ра В. Губер та: «О происхожденіи вакцины». Казань. 1888 г.

заболъванія натуральною оспою; самое же теченіе этой бользии очень слабо и не представляетъ никакой опасности.

Вакцина отъ человъческой оспы еще отличается тъмъ, что прививка ея никогда не даетъ прыщей по всему тълу, а только на мъстахъ уколовъ. Напротивъ, прививка самаго слабаго яда натуральной человъчьей оспы всегда обусловливаетъ появленіе пустулъ и тамъ, гдъ ее не прививали—разсъянная оспа. Если же въ нъкоторыхъ случаяхъ вакцинаціи появляются прыщики въ разныхъ частяхъ тъла, то происходитъ это единственно отъ расчесыванія не созръвшихъ оспинъ и переноса ихъ яда на здоровыя части, способныя воспринимать послъдній, пока вакцинальная лимфа еще не всосалась въ кровь, слъдовательно до 8—10 дня (В. Губертъ) 1).

Съ введеніемъ вакцинаціи, инокуляція, т. е. прививка яда ослабленной натуральной оспы, вездѣ была (въ XIX стольтіи) запрещена закономъ (позже всего въ Англіи парламентскимъ актомъ 1840 г.). Въ настоящее время она сохранилась только у дикарей: готтентотовъ, кафровъ и у негровъ центральной Африки (по Ливингстону и Барту). а также въ Китаѣ и Индіи. Въ исключительныхъ случаяхъ и теперь къ ней прибѣгаютъ, когда нѣтъ вакцины (какъ это сдѣлалъ д-ръ Ватсонъ на кораблѣ въ 1862 г., причемъ ни одинъ изъ 363-хъ привитыхъ матросовъ не умеръ). Наблюденія д-ра Тиле въ Казани въ 1839 г. показали, что, въ такихъ случаяхъ, ядъ натуральной оспы надо разбавлять теплымъ коровьимъ молокомъ, прпчемъ получаются только сильно развитые прыщи, но нѣтъ высыпа. Послѣ 16-ти генерацій такихъ прививокъ (т.-е. нрививокъ отъ одного человѣка къ другому) получаются такія же пустулы, какъ и при вакцинь.

Что же касается до значенія прививки и ея предохранительнаго дъйствія, то Дженнеръ никогда ихъ не выдаваль за свое открытіе, а прямо говориль, что узналь объ этомь оть лиць, занимающихся молочнымь хозяйствомь. Въ настоящее время положительно удостовърено, что, до опубликованія Дженнеромъ своего труда, голштейнскій фермерь Іенсенъ и школьный учитель Плетъ въ Ракендорфъ, близь Киля, прививали коровью оспу еще въ 1791 г. А. Гумбольдтъ говорить, что предохранительное свойство коровьей оспы было также давно извъстно мексиканскимъ пастухамъ въ Кордильерахъ и есть основаніе предполагать, что о немъ знали и пастухи на Кавказъ. Но это нисколько не уменьшаеть великой заслуги Дженнера, открывшаго одну изъ важнъй шихъ санитарныхъ мъръ, съ которою не можетъ сравниться никакой другой способъ предохранительнаго леченія (профилактическаго) бользней (за исключеніемъ развъ современныхъ намъ открытій Пастёра), и научное примъненіе которой доставило славу Дженнеру. Не даромъ же моментъ первой публичной прививки Фипсу превосходно изображенъ скульпторомъ Монтеверде (рисунокъ этой группы помъщенъ въ «Живописномъ Обозръніи» за 1879 г., стр. 321 и 332).

Если на кож'в сдѣлать легкій поверхностный уколь или надрѣзъ, приподнимая лишь самый наружный слой кожи, эпидерму (правильный уколь или надрѣзъ не даетъ кровотеченія), и ввести въ него небольшое количество оспенной лимфы, собранной съ теленка, то на мѣстѣ

В. Губертъ. Слъдуетъ ли прививать телячью вакцину во время оспенной эпидеміи? «Земская Медицина» 1886 г.

пораненія развивается совершенно характерный прыщъ. Развитіе его въ нормальныхъ случаяхъ идетъ совершенно правильно и представляетъ нъсколько характерныхъ стадій или періодовъ.

Первые 2—3 дня снаружи ничего не видно на мѣстѣ прививки, за исключеніемъ легкой красноты. По видимому, прививаніе какъ будто не удалось и этотъ періодъ внутренняго воспроизведенія яда, его насиживанія, такъ сказать, называемый инкубаціоннымъ, продолжается у дѣтей 3 и даже 4 сутокъ. Введенная подъ кожу лимфа быстро всасывается и, въ большинствѣ случаевъ, не только выступающія капельки крови не могутъ смыть ее, но даже немедленное обмываніе карболовою водою, сулемою, нашатырнымъ спиртомъ или приставленіе кровесосныхъ банокъ не могутъ воспрепятствовать дальнѣйшему теченію прививки.

Къ концу 3-хъ или 4-хъ сутокъ уже является мъстная реакція и начинается второй періодъ высыпанія или мъстнаго развитія вакцинныхъ прыщей или оспинъ. Появляется зудъ, мъста уколовъ припухаютъ и каждый изъ нихъ сперва превращается въ плоскій, величиною въ просяное зерно узелокъ, окруженный узенькою красною каемкою. На другой день (5—6) на серединъ узелка образуется маленькій полушаровидный пузырекъ, со слабо выраженнымъ по серединъ пункообразнымъ вдавленіемъ, столь характернымъ для вакциннаго прыща. Въ слъдующіе два дня прыщъ быстро ростетъ и превращается въ плоскій пузырекъ, величиною въ нъсколько линій. Пупкообразное вдавленіе уже ръзко обнаруживается на мъстъ укола.

Къ 7—8-му дню прыщъ Дженнера достигаетъ полнаго своего развитія и принимаетъ характерный серебристый или вѣрнѣе, по Губерту, жемчужно-розовый цвѣтъ, дѣлается совершенно круглымъ (при уколахъ) или овальнымъ (при надрѣзахъ). Внутреннее строеніе его многогнѣздное, на подобіе плода граната или пчелинаго сота. Онъ содержитъ прозрачную вакцинную лимфу, которая при уколѣ вытекаетъ не сразу, а медленно, мельчайшими капельками, и въ это время обладаетъ наибольшею прививною силою.

Затъмъ наступаетъ третій періодъ — нагноенія прыща и послъдовательной лихорадки. Съ 8-го дня содержимое оспинки начинаетъ мутнъть и она постепенно переходитъ въ вакцинную пустулу. Образованіе въ оспинкъ гноя вызываетъ еще вокругъ нея другой наружный добавочный красный кружекъ — ареолу. Прежняя красная каемка тоже расширяется и ко времени вакцинальной лихорадки объ онъ сливаются вмъстъ. Если уколы сдъланы близко и оспины не достаточно защищены отъ давленія и ушибовъ, то края сосъднихъ кружковъ сливаются, кожа становится напряженною и во многомъ напоминаетъ рожу. При этомъ могутъ припухать и подмышечныя железы. Но, въ то же время, содержимое такихъ оспинъ не годно для прививки, такъ какъ содержитъ гной, и, будучи привитое, можетъ вызвать гнойное воспаленіе подкожной клѣтчатки.

Во время появленія и развитія вакцинной пустулы, весь организмъ насыщается вакциннымъ ядомъ, что обнаруживается, по изслѣдованіямъ Губерта, на 7-ой—9-ый день появленіемъ лихорадочнаго состоянія, которое рѣзче всего обрисовывается съ появленіемъ наружной ареолы и образованіемъ нагноенія. Лихорадка можетъ даже достигнуть очень высокой степени (до 40° Ц.), хотя въ большинствѣ случаевъ температура не поднимается выше 1° Ц. противъ нормальной. Продолжительность лихорадки отъ 1 до 3-хъ сутокъ. Наибольшей силы (см. Губертъ «Врачъ» 1893 г. № 39) лихорадка достигаетъ на 7—9, рѣже на 10-ый день, доходя до 38,9 Ц. и даже до 39,8 Ц. (по Бону), и держится на этой высотѣ 12—24 часа ¹). Но и помимо жара, теченіе вакцины вызываетъ общее недомоганіе, капризы, отсутствіе аппетита, жажду, иногда рвоту и слюнотеченіе, а въ исключительныхъ случаяхъ даже нервные припадки. Чаще, однако, появляются довольно упорные поносы.

На 9—10 день вакцинный прыщъ достигаетъ наибольшаго своего развитія, все его содержимое превращается въ гной, пупкообразное углубленіе выравнивается и даже выбухаетъ, такъ какъ перегородки внутри оспины исчезли и образовалась одна полость. Наконецъ, наружный слой кожицы—эпидерма, лопается или начинается подсыханіе. Такъ, къ 12-му дню наступаетъ четвертый періодъ заживленія и подсыханія оспеннаго прыща. Вода изъ него испаряется, а твердыя части, высыхая, образуютъ кору (начиная съ центра), ареола блѣднѣетъ и опять дѣлится на два кружка, а лихорадка исчезаетъ. Корка пустулы становится все толще и темнѣе, начинаетъ шелушиться въ окружности и къ концу 3—4-ой недѣли струнъ спадаетъ, послѣ чего надолго остается характерный точкообразный рубецъ или шадринка.

Какъ же ничтожны и слабы кажутся всѣ эти симптомы въ сравненіи съ тою ужасною картиною болѣзни, которую представляетъ натуральная оспа <sup>2</sup>) у людей не вакцинированныхъ, не говоря уже о слѣ-

<sup>1)</sup> Многіе авторы держатся того мифнія, что чфмъ больше и воспаленифе ареола, тфмъ сильнфе и лихорадка. Это же подтверждаеть своими экспериментами и д-ръ Губертъ, который, употребляя обеззараженный сулемою детритъ, получалъ меньшую ареолу и менфе значительное повишеніе температуры. Напротивъ, по заявленіямъ другихъ авторовъ, у нфиоторыхъ дфтей лихорадки совершенно не бываетъ, не смотря на сильно развитую наружную кайму—кружокъ, но и это не ослабляетъ, по видимому, силы вакцины, такъ какъ повторные прививки даютъ отрицательный результатъ (Freund).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Жителю деревни, гдѣ трудно имѣть врача, можетъ быть, не безъинтересно будетъ узнать, что д-ръ Качинскій съ успѣхомъ употребляль при натуральной оспѣ слѣдующее простое средство. Онъ смазываль кожу оспенныхъ больныхъ смѣсью изъ

потъ, пораженіяхъ почекъ и другихъ органовъ, неръдко являющихся послъ выздоровленія отъ оспы!...

Здъсь кстати будетъ сказать нъсколько словъ о видоизмъненной вакцинъ и указать на признаки, по которымъ она легко узнается.

Ложная или абортивная ванцина отличается отъ настоящей въ самомъ началъ своего появленія. Узелки ея или вовсе не развиваются, или скоро пропадають, или же имъють коническую форму, что особенно характерно и ръзко отличаетъ ихъ отъ сплюснутыхъ оспинъ съ центральнымъ вдавленіемъ (въ видь пупка) настоящей вакцины. Цвътъ ложной вакцины то красный, то желтоватый, но безъ серебристаго, опаловаго отлива, присущаго пустулъ настоящей вакцины; форма—плохо очерчена. На 4, 5—до 7-го дня прыщикъ желтветъ, нагнаивается и высыхаетъ. Корка его оставляетъ скоро проходящія пятна, но не рубецъ, какъ у настоящей вакцины. Изъ мъстныхъ признаковъ замъчается: затвердьніе кльтчатки, непріятный зудъ, болъзненное припухание подмышечныхъ железъ; кромъ того, головная, боль, а иногда и лихорадка. Если при этомъ ребенокъ расчесываетъ больныя мъста или прыщи были сдавлены узкимъ платьемъ, то появляется быстро гной, прыщъ желтветь и покрывается корками. Подобное явленіе наблюдается и тогда, когда или лимфа давно снята и потеряла свою силу, или же субъектъ не воспріимчивъ къ вакцинному яду. Особенно часто это встречается при повторныхъ прививкахъ (ревакцинаціяхъ), но если это случится у субъекта, которому еще не была привита вакцина, но надо повторить прививку.

Въ случаяхъ же, гдѣ изъ всѣхъ прививокъ разовьется одинъ прыщъ, то дѣлаютъ такъ называемую аутовакцинацію, т. е. лимфою, взятою изъ того же прыща, дѣлаютъ паціенту новыя прививки. Въ большинствѣ случаевъ получаются успѣшные результаты, если прививка сдѣлана на 6—7-ой день.

Въ нѣкоторыхъ случанхъ теченіе вакцины отступаеть отъ только что описаннаго нами порядка. Такъ, въ жаркую погоду, лѣтомъ, а также при слишкомъ тепломъ содержаніи вакцинированныхъ въ комнатахъ зимою, нерѣдко вакцина созрѣваетъ на день, на 2 раньше обыкновеннаго, но въ остальномъ она не представляетъ отступленій. Точно также холодъ, поносы, кровотеченія и другіе процессы, ослабляющіе организмъ, замедляютъ иной разъ значительно (на 1—3 недѣли) развитіе прыщей—вакцина запоздалая. При этомъ замѣчательно, что новая прививка оживляетъ и старыя ранки и развивается съ ними одновременно. Это явленіе доказано д-ромъ Губертомъ на телятахъ и собакахъ и, какъ увидимъ ниже, имѣетъ важное практическое значеніе.

Точно также иногда, при сильномъ дъйствіи вакциннаго яда, въ періодъ подсыханія, на 11—18 день послъ прививки, вдругь, при лихорадкъ, по всему тълу

<sup>1</sup> части керосина и 3—4 прованскаго масла. При этомъ даже при сливной осиѣ струпья скоро отпадали, а кожа подъ ними оказывалась ровною, безъ того багрово-краснаго цвѣта, какъ это всегда бываетъ. (См. «Przegl. Lekarski» за 1882 г., № 13).

являются красныя папулы, превращающіяся въ хорошо развитыя пустулы или же принимають слабую форму абортивной вакцины. Эта форма появлялась въ началь введенія вакцинаціи 1), а теперь встрвчается очень рідко. Въ настоящее время подобныя явленія, какъ говорять, наблюдались у людей, принявшихъ внутрь оспенный ядъ. Такъ, Ришаръ сообщаетъ подобный случай съ двумя дътьми, сосавшими вакцинные прыщи. Другой врачь, после неудачныхъ прививокъ, далъвнутрь порошокъ изъ толченыхъ вакцинныхъ корокъ и явилось сильное высыпаніе вакцины по всему тълу (?) Отъ себя мы должны, однако, заметить, что все эти случаи крайне сомнительнаго свойства, что скорве здесь можно предполагать видонзмение натуральной человечьей оспы (variolois) или вътрянки (varicella). По крайней мъръ д-ръ Губертъ, производившій подобные опыты надъ телятами и собаками, для чего кормиль ихъ телячьею осною (детритомъ), прямо отрицаеть возможность общаго высыпанія отъ внутренняго употребленія вакцины. Другое діло съ натуральною человіческою оспою; этоть ядъ, пройдя черезъ желудокь, дъйствуетъ сильнье, чьмъ при прививкъ. До какой степени нало быть осторожнымъ съ этими корками, показывають следующе случаи. Въ Германіи одинь крестьявинь по глупости или нарочно, съ целью самоубійства, наглотался корокъ отъ оспеннаго больного и заболълъ смертельною формою сливной оспы. Другой ребенокъ выпилъ молоко, которымъ обмывали больныхъ осною детей, и умеръ тоже отъ сливной осны. Въ Магдебурге одинъ крестьянинъ, желая застраховать сына оть оспы, заставиль его также выпить порошокь корокь вь пивь; мальчикь также забольнь смертельною осною. Накоторые гомеонаты, по своей экспентричности не признающіе вакцинаціи, дають корки внутрь (опасность образованія прыщей въ кишкахъ)

Что же касается до болъзненныхъ процессовъ, осложняющихъ правильное теченіе вакцины, какъ напр., воспаленіе подкожной клѣтчатки, подкожные нарывы, нарывы подъмышками и пр. пораженія сосъднихъ органовъ и даже рожа, -- о чемъ такъ громко кричатъ противники оспопрививанія, то все это является посл'вдствіемъ неосторожной, неумьлой или неряшливой ванцинаціи, какъ: поздно снятая лимфа (съ гноевыми тъльцами), загнившій детритъ, нечистые инструменты, неопрятное содержаніе вакцинированнаго и т. п. причины, которыя легко устраняются строгимъ примъненіемъ антисептики при вакцинаціи. . Чаще всего заболъванія эти являются при массовыхъ прививкахъ (а въ прежнее время въ воспитательныхъ домахъ). Д-ръ Губертъ, строго примъняя обеззараживаніе ручекъ и инструментовъ, заявляетъ, что онъ ни разу не наблюдалъ ничего подобнаго среди 3.000 вакцинированныхъ телячьею вакциною. На случай появленія вообще чего либо подобнаго, безусловно необходимо серьезно приняться за леченіе и возможно скорте обратиться къ врачу.

Теченіе вакцины можетъ сопровождаться различными сыпями, происхожденіе которыхъ далеко еще не выяснено. Такъ, крапивницу

 $<sup>^{1}</sup>$ ) Въ Лондонъ, при введеніи вакципаціи въ Smoll-Pox-Hospital, изъ первыхъ 500 вакцинированныхъ общее высыпаніе появилось у  $60^{\circ}/_{\circ}$ . Потомъ, когда вакцинный ядъ прошель уже нѣсколько поколѣній, она стала появляться все рѣже; такъ, въ слѣдующей сотнѣ вакцинированныхъ общее высыпаніе обнаружилось только у  $20^{\circ}/_{\circ}$ , въ 3-ей сотнѣ— у  $12^{\circ}/_{\circ}$ , въ 4-ой у  $7^{\circ}/_{\circ}$  и затѣмъ только рѣдкіе случаи.

(urticaria), иногда выступающую близь мѣстъ уколовъ, почти сейчасъ за прививкою, нѣкоторые объясняютъ какимъ-то неизвѣстнымъ еще вліяніемъ вакциннаго яда на кожу, подводя ее подъ группу такъ называемыхъ лекарственныхъ сыпей (Берендъ), появляющихся послѣ хинина, атропина и пр., и зависящихъ, какъ полагаютъ, отъ особой чувствительности организма.

Чаще другихъ появляется такъ называемая пятнистая эритема (roseola или rubeola vaccinalis), во многомъ похожая на коревую сыпь и высыпающая внезапно по всему тѣлу, за исключеніемъ лица. Отъ обыкновенной краснухи и отъ кори она отличается своимъ болѣе сильнымъ краснымъ цвѣтомъ и большею величиною пятенъ, затѣмъ отсутствіемъ повышенія температуры, а также пятнистой красноты на твердомъ нёбѣ и въ зѣвѣ, отсутствіемъ воспаленія соединительной оболочки глазъ (conjunctivitis) и насморка, равно какъ и тѣмъ, что она не появляется на лицѣ. По прошествіи 3-хъ сутокъ она исчезаетъ безслѣдно, не требуя никакого леченія. Сыпь эта преимущественно высыпаетъ на 9—12 день послѣ прививки, когда оспины, какъ говорятъ, наливаются.

Случайныя бользии, осложняющія вакцину, производять на нее различное вліяніе. Такъ, корь и скарлатина то ускоряють появленіе прыщей, то задерживаютъ ихъ развитіе, удлиняя періодъ инкубаціи, причемъ бываетъ и такъ, что вакцина, привитая передъ самымъ заболъваніемъ скарлатиною, развивается только черезъ нъсколько недъль послѣ выздоровленія отъ этой болѣзни. Вообще, во время эпидеміи кори, скарлатины и дифтерита вакцинація не желательна, во избъжаніе совпаденія этихъ двухъ бользней. Другія острыя бользни (перемежающаяся лихорадка, тифъ) то же то ускоряють, то замедляють леченіе вакцины. Подъ вліяніемъ коклюша неръдко (отъ венозныхъ застоевъ) ареола, отъ кровеподтековъ, делается ярко-пунцовою. Хроническія сыпи, по видимому, не оказываютъ вліянія на вакцину. Но самымъ опаснымъ осложненіемъ является сифилисъ, который, при неосторожности, можно привить съ гуманизированною вакциною, чему и бывали примъры, особенно тамъ, гдъ вакцинація находится, какъ у насъ, въ рукахъ невъжественныхъ оспенниковъ.

Въ Финляндіи одна оспопрививательница, переходя изъ деревни въ деревню и вакцинврум «дѣтей съ руки на руку», до того распространила сифились, что пришлось устроить временную сифилитическую больницу, въ которой перебывало до 70-ти больныхъ. До настоящаго времени за все стольтіе всѣхъ опубликованныхъ случаевъ вакцинальнаго сифилиса около 500, при 42-хъ передачахъ. Цифра эта, сравнительно съ милліонами вакцинированныхъ, все же крайне незначительна (Н. Миллеръ). Особенно мало стали заявлять о подобныхъ случаяхъ съ 1872 г., когда при вакцинаціи «съ руки на руку» врачи стали соблюдать необходимыя предосторожности. Впрочемъ, говоря о передачѣ сифилиса путемъ прививокъ, не мѣшаетъ оговориться, что вакцинація иногда только ускоряетъ проявленіе скрытаго врожденнаго сифилиса.

Съ развитіемъ вакцины организмъ постепенно заражается ядомъ ея и, въ зависимости отъ степени этого зараженія, все болье и болье теряетъ воспріимчивость къ новому зараженію вакциною или натуральною оспою. Съ целью определить, какъ скоро наступаетъ невоспріимчивость — иммунность организма къ яду оспы и вакцины, извѣстный италіанскій врачь Сакко (въ начал' текущаго стольтія) и др. 1) дълали опыты повторныхъ прививокъ, начиная со 2-го дня послъ вакцинаціи. При этомъ оказалось, что еще на 5-ый день расположеніе это вполнъ существуетъ. Въ періодъ цвътенія вакцинныхъ прыщейна 6—11-ый день, натуральная человъчья оспа на томъ же субъектъ развивается уже въ слабой формъ (варіолоида), прыщи ея меньше вакцинныхъ и лишены ареолы. Если при этомъ брали лимфу изъ вакцинныхъ прыщей, то развивалась только вакцина, изъ оспенныхътолько оспа. Следовательно, каждая изъ этихъ болезней протекала самостоятельно. Прививка, сдёланная послё 6-го дня, давала только видоизмъненныя оспинки на мъстахъ уколовъ, быстро догонявшія въ своемъ развитіи вакцинныя пустулы. Послѣ 11—14 дней организмъ уже вполнъ насыщается ядомъ и дълается вполнъ иммуннымъ къ прививкамъ натуральной оспы, которая не вызываетъ даже мъстной реакціи. Слѣдовательно, послѣ удачной вакцинаціи организмъ окончательно застраховывался отъ оспы и не было случая подобнаго заболъванія даже во время самыхъ сильныхъ эпидемій, если со дня прививки прошло максимумъ 17 дней.

Такъ какъ періодъ скрытнаго насиживанія—инкубаціи, яда у вакцины равенъ 3-мъ днямъ, а у оспы—12—14-ти, то, нерѣдко дѣлая повторныя прививки во время эпидеміи, вакцину прививаютъ людямъ. уже заразившимся оспою. Тогда между этими двумя ядами происходитъ борьба и если прививка вакцины была сдѣлана въ первые дни инкубаціоннаго періода оспы и вакцина успѣетъ созрѣть раньше и насытить достаточно организмъ своимъ ядомъ, то оспа значительно ослабѣваетъ, являясь въ видѣ незначительнаго высыпанія; если же слишкомъ поздно, то вакцина не развивается.

Большой научной и практической важности заслуживають следующія изследованія д-ра Губерта, который целымь рядомь опытовь на животныхь доказаль следующее: если, напр., теленку ежедневно, въ теченіи недели, прививать по несколько надрезовь, то получается чрезвычайно интересное явленіе: оспинки отъ новыхь надрезовь созревають съ каждымь днемь все скоре и скоре, такь что оспины, привитыя, положимь, въ понедельникь и привитыя въ среду, въ четвергь и въ пятницу на одномъ и томъ же теленке, показываются къ субботе, по варужному виду, совершенно одинаковыми, не смотря на то, что четверговыя оспинки имёли для своего развитія всего 2—3 дня, а понедельничныя—6 дней. Если дальше прививать

 $<sup>^{1}</sup>$ ) Bryce (1802 г.) и въ недавнее время д-ръ Губертъ («Врачъ» 1893 г., № 40-41).

тому же теленку вакцину въ субботу, въ воскресенье и т. д., то вакцина далъе на немъ не развивается: значить, организмъ теленка вполнъ насыщенъ оспою. Мало того. Если брать лимфу съ оспинъ, привитыхъ въ понедъльникъ, вторникъ или четвергъ, то такая лимфа отлично прививается другимъ животнымъ или человъку, но лимфа, взятая изъ оспинъ, привитыхъ въ пятницу или субботу, даетъ на другомъ теленкъ едва развивающеся узелки. Въ приведенномъ примъръ быстраго роста оспинъ, привитыхъ въ послъдующемъ порядкъ (въ понедъльникъ, во вторникъ, въ среду, четвергъ, пятницу и т. д.), впервые экспериментально на животныхъ доказывается замъчательное свойство микробовъ, при извъстныхъ условіяхъ, измънять свою эне ргію. Въ нашемъ примъръ, можно сказать, что энергія заразительности (инфекція) вакцинныхъ микробовъ, подъ вліяніемъ ежедневнаго насыщенія организма теленка новыми прививками, перешла въ энергію роста, такъ какъ оспинки послъдующихъ прививокъ быстро созръваютъ, но не заражають другое животное.

Исходя изъ этихъ фактовъ, д-ръ Губертъ применилъ усиленное оспопрививание на людяхъ, съ цълью обрывать (абортивное лечение) развитіе натуральной челов'ьческой оспы, основываясь не только на изв'єстной намъ уже разниці въ инкубаціонномъ періоді натуральной оспы (12-14 дней отъ начала зараженія до появленія высыпа по всему тѣлу) и вакцины, которая насыщаеть организмъ человѣка на 9-10-ый день посл'в прививки (нагноительная лихорадка), но и на возможности ускорить созрѣваніе этихъ вакцинныхъ пустулъ ежедневными, повторными прививками и насытить организмъ человъка (хотя бы и зараженнаго натуральною оспою) вакциною въ 5-6-ой день (вмъсто обычныхъ 10-ти). Такимъ образомъ, по способу Губерта, въ случав зараженія натуральною оспою, необходимо ежедневно двлать прививки въ 2-3 надрѣза (всего до 10-12 надрѣзовъ, т.-е. по 5-6 на каждой рукѣ) свѣжею, хорошею вакциною. Болѣе 120-ти случаевъ изъ его практики свидетельствуютъ о томъ, что если делать ускоренныя прививки даже въ то время, когда у больного, кромъ жестокихъ болей въ крестцѣ, высокой температуры, начинаетъ высыпать точечная сыпь въ зѣвѣ и на лицѣ (начальный періодъ натуральной человъческой оспы), то даже и тогда усиленныя прививки неръдко останавливаютъ или значительно ослабляютъ теченіе тяжелыхъ припадковъ натуральной оспы у человъка 1).

<sup>1)</sup> До какой степени наши профессіональные ученые мало интересуются тѣмъ, что дѣлается у насъ въ Россіи, лучшею иллюстраціею можетъ служить слѣдующій фактъ. Въ то время, какъ д-ръ Губертъ, еще будучи студентомъ казанскаго университета, въ 1886 году заявилъ объ усиленныхъ прививкахъ, далѣе говоритъ о нихъ во всѣхъ своихъ работахъ и даже въ наставленіяхъ для матерей, (См. статью д-ра Губерта въ «Земской Медицинѣ» 1886 г. Его же «Прививаніе телячьей оспы», руководство 1887 г., стр. 275, на съѣздѣ Казанскихъ врачей 1888 г., см. «Протоколы Съѣзда», стр. 42—44 и «Краткіе совѣты о способѣ и т. д.», цѣна 5 к. с. Казань. 1891 г., стр. 9), проф. Котовщиковъ, черезъ 6 лѣтъ, въ своей актовой рѣчи «О возникающихъ раціональныхъ методахъ леченія инфекціонныхъ болѣзней», приводитъ имъ наблюдаемый одинъ (!) подобный случай, бывшій въ той же Казани, какъ нѣчто совершенно новое, (?) никому еще, не извѣстное (!?). См. Ученыя записки Казанскаго Университета 1893 г., стр. 114—115.

По мићнію изслѣдователей (Конъ, Клебсъ, Флюгге и др.), заразительная сила вакцинной лимфы зависить отъ присутствія въ ней особенныхъ микроорганизмовъ, но каковъ характеръ этихъ бактерій, еще не удалось опредѣлить, не смотря на то, что въ иослѣднее время надъ разрѣшеніемъ этого вопроса работали очень многіе (Гарръ, Пфейфферъ, Гутманъ, Григорьевъ, Войтовъ, Никольскій и на дняхъ, такъ сказать—въ февралѣ 1894-го года—опубликовалъ свои наблюденія Буттерсакъ).

Въ практическомъ отношеніи важно также отъискать условія, не убивающія, но задерживающія развитіе этихъ организмовъ, чтобы, такимъ образомъ, надолго сохранить заразительную силу вакцивы. Шенку удалось найти подобное средство. Онъ употребляеть свіже приготовленный растворъ кристаллическаго с врнокислаго натра (Natr. sulfuricum crystal. (2 ч.) въ химически чистомъ глицеринь (50 ч.). При скоромъ употребленіи онъ беретъ поровну—лимфы и сміси, для сохраненія же—лимфы въ 3 раза больше, причемъ сила вакцины не ослабіла черезъ 2 года. Д-рь Губертъ и Фридингеръ приміняють съ этою цілью сулему въ растворів отъ 0,05 до 0,1%. (Подробніве см. у Губерта цит. с., стр. 186, 206).

Что же касается до вопроса, отчего вакцинація ділаеть организмъ человітка невоспріимчивымъ къ оспенному яду, то наука даеть на него только гипотетическій отвѣтъ. Такъ, одни, сторонники пастёровской теоріи, допускають, что развивающіяся посль вакцинаціи бактеріи уничтожають въ организмь тоть питательный матеріаль, который могь бы служить питательною средою для сродныхъ съ ними, но болве ядовитыхъ бактерій натуральной оспы. Это теорія истощенія. Другіе, какъ Клебсъ, доказывають, что жизнедвятельность бользнетворныхъ микробовъ развиваеть въ организм' скопленіе такого количества продуктовъ ихъ обратнаго развитія (токсиновъ) что эти последніе сами служать противоядіемь противь ихъ родственныхь формь. Это теорія противондія. Наконець, третья теорія приспособленія, Гравитца, предполагаетъ, что клеточные элементы организма -- бълые кровяные шарики или фагоциты, какъ ихъ назвалъ проф. Мечниковъ, вступаютъ въ борьбу за существование съ микробами и поглощають ихъ. Эта борьба упражняеть клетки и, приспособляясь сначала къ слабому яду вакцины, онт не боятся уже болте сильнаго яда осны и становятся способными побороть его. Такимъ образомъ, этотъ полкъ фагоцитовъ стоить на страже интересовъ здоровья.

Есть два рода вакцины: 1) взятая прямо отъ теленка <sup>1</sup>) (которую теперь телятамъ прививаютъ искусственно) — телячья вакцина, и 2) снятая съ руки ребенка, которому предварительно привили телячью оспу — гуманизированная вакцина. Послъдняя гораздо дъйствительнъе, успъшнъе прививается, но при неосторожности и незнаніи оспопрививателя, можетъ служить источникомъ заразы сифилисомъ, бользни худшей, чъмъ сама оспа.

Мъста прививни. Вакцину прививаютъ на такихъ частяхъ тъла, гдъ подъ кожею находится большой слой мышцъ. Чаще всего это дълается на ручкахъ, на верхней части плеча, по 2—3 укола на каждой рукъ, располагая ихъ или въ видъ треугольника основаніемъ вверхъ (·.) или внизъ (..) или просто въ одну линію ( і ), особенно у мальчиковъ. Разстояніе между отдъльными ранками должно быть не меньше  $2^1/2$ —3-хъ сант., чтобы воспалительные вънчики (ареола) сосъднихъ оспинъ не сли-

<sup>1)</sup> Собственно самородная коровья оспа (очень сильная), соw-рох, которую браль Jenner, теперь очень редко встречается и ее употребляють только для возобновленія генерацій вакцины и называють инуинною вакциною.

лись. Нѣкоторые врачи (во Франція, въ С. Америкѣ), уступая требованіямъ моды, совѣтують дѣвочкамъ прививать на ножкахъ, но это едва ли разумно, вслѣдствіе большой возможности расчесовъ и переноса лимфы на другія части тѣла. Гораздо практичнѣе дѣлать уколы немного выше, чтобы рубецъ покрывался платьемъ при открытыхъ рукавахъ. Прививая дегритамъ (см. ниже), дѣлаютъ небольшіе надрѣзы. Но говоря объ этомъ, мы не можемъ не упомянуть мнѣнія знаменитаго Буске (у Губерта): «возьмите чистую, хорошую лимфу и тогда колите, какъ хотите».

Что же касается ноличества уноловь, то изслъдованія ученыхъ показывають, что «сила оспы обратно пропорціональна количеству рѣзко выраженныхъ рубцовъ отъ вакцинаціи», т. е. въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ вакцина не можетъ предохранить отъ зараженія натуральною оспою, она сильно ослабляетъ ея теченіе и при существованіи 4—7 рѣзко-выраженныхъ рубцахъ не наблюдали ни одного случая смерти отъ оспы (Эйхгорнъ, Марсонъ и др.). Собственно и одного хорошо развитого Дженнеровскаго прыща достаточно для достиженія невоспріимчивости, но только промежутокъ времени иммунности можетъ быть не великъ. Вотъ почему необходимо дѣлать иѣсколько прививокъ, тѣмъ болѣе, что не всегда всѣ уколы развиваются. Вообще, принято при прививкѣ уколами дѣлать ихъ не болѣе 6—8, т.-е. по 3—4 на каждой рукѣ; прививая надрѣзами, дѣлаютъ по 3 надрѣза (длиною 3—4 миллим.) на лѣвой рукѣ.

Предохранительная сила вакцины зависить не только отъ свойствъ самой лимфы, но и отъ самого субъекта, которому прививаютъ. Чемъ здоровъе и кръпче вакцинированный, тъмъ лучше происходитъ развитіе оспинъ и тъмъ дъйствительнъе вакцина; возрастъ, тълосложеніе и прежнія бользни оказывають здысь не маловажное вліяніе. Въ младенческомъ возрастъ лимфа принимается лучше, чъмъ у новорожденныхъ, чему причиною можетъ быть недостаточное развитіе той части кожи (мальпигіеваго слоя), въ которой, главнымъ образомъ, развивается вакцинный прыщъ. Впрочемъ, весьма возмножно, что большая иммунность новорожденныхъ къ яду оспы и вакцины зависитъ отъ большого содержанія въ ихъ крови бълыхъ кровяныхъ шариковъ, которые (по Мечникову) поглощаютъ всякія попавшія въ организмъ извит бактеріи. Обыкновенно прививаютъ съ 3-4-хъ мтсяцевъ до года, такъ какъ къ этому времени успъетъ обнаружиться наслѣдственный сифилисъ <sup>1</sup>). Гораздо раціональнѣе было бы привить въ промежутокъ времени отъ 4-хъ до 6-ти мѣсяцевъ, чтобы прививка вакцины не совпала съ выхожденіемъ какой нибудь группы зубовъ. Для снятія же лимфы надо брать детей вполив здо-

 $<sup>^{1}</sup>$ ) По наблюденіямь Diday, врожденный сифились обнаружился на 1-мъ мѣсяцѣ жизни въ 54, $^{6}$ /о, на 2-мъ мѣсяцѣ у 28, $^{4}$ /о, на 3-мъ — у  $9^{0}$ /о и на 4-мъ—у  $4^{0}$ /о всѣхъ сифилитиковь; позже онъ впервые обнаруживается лишь въ исключительныхъ случаяхъ.

<sup>53</sup> 

ровыхъ, старше 6-ти мъсяцевъ, родители которыхъ хорошо извъстны, слъд., подобную операцію можно довърить только врачу. Вакцинируемое дитя должно быть совершенно здорово—опасность прививки при страданіяхъ легкихъ. Острыя, предшествующія бользни, равно какъ и сифилисъ не вліяютъ на вакцину; хроническія же, истощая субъекта, съ тъмъ вмъстъ ослабляютъ и теченіе предохранительной осны.

Снимать лимфу съ дътей можно не позже 7-го дня (когда она наиболъе дъйствительна), дълая легкій уколъ и, не надавливая пустулы, даютъ свободно истекать лимфъ, затъмъ уже ее собираютъ. У телятъ вакцина созръваетъ раньше 2-мя днями и снимать необходимо на 5—6-ой день.

При существованіи эпидеміи оспы прививають даже самымь маленькимь дітимь 2-хь и 1-го місяца и даже новорожденнымь (хотя у посліднихь часто прививка становится неудачною). Вакцинація беременныхь при эпидеміяхь оспы настоятельно рекомендуется многими вь виду доказанной наклонности женщинь вь это время подвергаться оспенному зараженію. Прививка здісь тімь боліве желательна, что оспа у беременныхь способна принимать особую форму, съ кровоподтеками, такъ называемой черной оспы (Шпигельбергь). Но такъ какъ микробы оспы (и вакцины) изъ крови матери могуть проникать въ кровь плода (см. стр. 201), то Боллингеръ совітуєть ввести во всеобщее употребленіе, такъ сказать, утробную вакцинацію, т. е., вакцинируя беременную на 8-мь місяців, онъ надівется сділать иммуннымъ ребенка къ оспі. Предложеніе въ сущности хорошее, хотя надо помнить, что и удачныя вакцинаціи беременныхъ не всегда развивають иммунность у дітей, а. Вольфу (Wollff) нерідко удавалось прививать вакцину на 2—5 день послів рожденія; но для матери подобный совіть имість значеніе (см. стр. 175).

Правда, иногда встричаются діти, и проценть ихъ, сравнительно, даже великъ (отъ 2—5°/о), которымъ вакцина совершенно не прививается. Оні какъ бы самою природою гарантированы отъ заболіванія оспою. Объяснить это явленіе можно лишь тімъ, что матери ихъ или въ теченіи беременности перенесли оспу или же были удачно вакцинированы.

Наилучшее время года для вакцинаціи—весна или конецъ лѣта (лѣтомъ пустулы скорѣе развиваются и сочнѣе, чѣмъ зимою), когда большую часть дня дитя можетъ проводить на открытомъ воздухѣ. Жаркаго времени надо избѣгать.

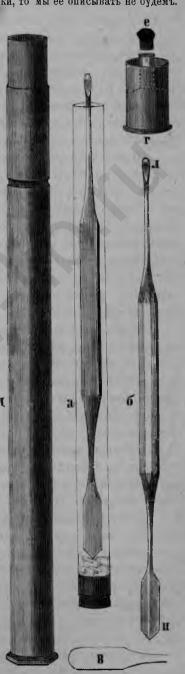
Мѣры предохранительныя. Вообще вакцинацію можно производить только въ чисто вымытыхъ и провѣтренныхъ помѣщеніяхъ, дѣти должны явиться чисто вымытыми (наканунѣ должна быть сдѣлана ванна) и въ чистомъ бѣльѣ. Передъ операцією необходимо производить дезинфекцію кожи ручекъ, обмывая ихъ гигроскопическою ватою съ антисептическою жидкостью (растворомъ сулемы 1 на 1.000 воды, 3% карболовой кислоты или 5% борной). Особенно хорошо надо дезинфецировать кожу дѣтей, у которыхъ она грязна, иначе заразные микробы могутъ попасть въ вакцинную ранку и вызвать рожистое и флегмонозное воспаленіе (воспаленіе подкожной клѣтчатки). Всѣ инструменты должны быть безукоризненно чисты и дезинфецированы обеззараживающимъ растворомъ или кипяткомъ.

Что же касается до самой операціи прививки, то мы ее описывать не будемъ.

Нзъ инструментовъ, предложенныхъ съ этою цѣлью, у насъ чаще всего употребляется копьевидный ланцеть или такая же игла съ желобкомъ для лимфы и игла съ лопатообразнымъ расширеніемъ на концѣ, предложенная извѣстнымъ покойнымъ оспопрививателемъ М. Первушинымъ, для надрѣзовъ при прививкѣ детритомъ. Въ послѣдніе годы д-ръ Губертъ, болѣе другихъ потрудившійся надъ научною разработкою вопроса объ оспопрививаніи, предложиль свою асептическую оспопрививательную иглу, вполнѣ удовлетворяющую современнымъ требованіямъ хирургіи (см. рис. 250).

Асептическая игла Губерта (рис. 250) состоитъ изъ цельнаго куска никкелированной стали, ланцетовидный конецъ который (въ видъ лопаточки-В или копья-И служить для уколовъ или надръзовъ, а другой закругленный-Л съ поперечною выемкою-для накладыванія оспы въ надръзы. Игла, для большей чистоты, кладется въ стеклянную трубку (а), снизу закрытую пробкою, но, чтобы игла не тупилась, кладуть кусочекь обеззараженной ваты. Футлярь (Д) состоить изъ двухъ камеръ: большей, нижней, гдъ хранится игла въ стеклянной трубкь, и маленькой, верхней (Г) для баночки съ детритомъ (е). Весь приборъ, представленный на нашемъ рисункѣ въ натуральную величину, устроенъ такъ, что игла содержится въ безукоризненной чистоть и легко можеть быть Л дезинфецирована, для чего бока средней части иглы какую бы они не имъли форму-плоскую, шестигранную или круглую, совершенно гладки, а присутствіе тупого конца для намазыванія оспенной матеріей вдвое ускоряетъ прививку и не загрязняеть баночки съ детритомъ.

Уходъ за вакцинированными. Сдѣлавъ прививку, ждутъ около 2-хъ минутъ, чтобы мѣста прививокъ подсохли и затѣмъ уже одѣваютъ ребенка. Если лимфа нечаянно стерлась, то можно вторично смачивать. Рубашку лучше всего дѣлать съ широкими рукавами, чтобы ее легко было закатать вверхъ, и съ пуговкою у запястья. При нечистомъ содержаніи, особенно у простонародія, мѣста прививокъ покрываютъ кусочками пропускной бумаги, намоченной въ сулемномъ (0,1%) или



 ${
m Puc.}$  250. Асептическая оспопрививательная игла  $\Gamma \, y \, {
m fepta}.$ 

карболовомъ (3%) растворъ. Сверху кладется кусочекъ восчаной бу-

маги и все это укрѣпляется полоскою липкаго пластыря. Ногти необходимо стричь очень коротко въ теченіи 2-хъ недѣль (во избѣжаніе расчесовъ и переноса гноя и лимфы).

При уход в за привитыми необходимо строго слѣдить за чистотою какъ вакцинированныхъ, такъ и ухаживающихъ за ними. Діэта не требуетъ никакихъ ограниченій, надо только остерегаться поносовъ, которые задерживаютъ развитіе вакцины. При хорошей теплой погод в слѣдуетъ выпускать на воздухъ, но избѣгать непосредственнаго вліянія солнечныхъ лучей, вѣтра и дождя.

Первые 5—6 дней, до появленія вакцинной лихорадки, необходимо купать ребенка, а начавшія появляться пустулы совѣтовать обмывать дезинфецирующимъ растворомъ. Общераспространенный предразсудокъ, что оспенные и вакцинные прыщи боятся воды, не имѣетъ никакихъ основаній. Слѣдующую затѣмъ недѣлю можно довольствоваться одними обмываніями или обтираніями мокрою теплою губкою, чтобы не размачивать прежде времени корокъ; иначе онѣ отвалятся, что дастъ поводъ къ образованію новыхъ вторичныхъ корокъ, вслѣдствіе чего заживленіе затягивается. Когда же корки затвердѣютъ и почернѣютъ, купанія можно возобновить.

Въ періодъ назръванія и нагноенія прыщей, во избъжаніе вараженія рожею, необходимо примънять антисептическій способъ леченія, что особенно важно тогда, когда съ ребенка снимали лимфу. Для этого необходимо ежедневно утромъ и вечеромъ обмывать прыщи какимъ нибудь антисептическимъ растворомъ (5% борной кислоты въ водъ, карболки — 3% или сулемы 1 на 1.000), напитывая имъ гигроскопическую вату и слегка дотрогиваясь до прыщиковъ. Обмытыя мъста высущиваются гигроскопическою ватою и сверху кладутъ компрессикъ съ борнымъ вазелиномъ и укръпляютъ его легкимъ марлевымъ бинтомъ и ватою. При вакцинальной лихорадкъ, вмъсто обмываній, достаточно все тіло вытирать вазелиномъ. При боліве сильной краснотъ вънчика прыща, особенно когда ареолы отдъльныхъ прыщей слились между собою, кладутъ примочки изъ холодной карболовой (1/20/0) воды, но если у родителей существуетъ непреодолимое предубъжденіе, что будто бы «оспу нельзя мочить» и разубъдить ихъ въ этомъ невозможно, то воду можно замѣнить борнымъ вазелиномъ. Компрессъ никогда не забинтовывается туго, во избъжаніе отека рукъ, а лишь настолько, чтобы повязка не спадала. Въ случав, гдв у вакцинированнаго развился только одинъ прыщъ, то съ этого прыща снимаютъ лимфу и дълаютъ на 6-7 день нъсколько новыхъ прививокъ уколами—аутованцинація. Тогда почти навърное всь уколы хорошо разовьются. Если же вакцинація совсьмъ не удалась, то ее повторяють черезь ивкоторое время; въ случав вторичной неудачи, ребенка слъдуетъ считать иммуннымъ къ оспъ и вакцинацію откладываютъ на годъ <sup>1</sup>).

Вскорѣ послѣ открытія Дженнера возникли сомнѣнія относительно предохранительной силы вакцины и тогда уже стали указывать на необходимость вторичной прививки. Часто повторяющіяся эпидеміи оспы возбудили даже подозрѣніе въ дѣйствительности вакцинаціи. Возникли споры между учеными; цѣлыя общества врачей и правительства приняли участье въ рѣшеніи этого вопроса. Такимъ образомъ, выяснилось, что люди вакцинированные не всегда избѣгаютъ заразы, что предохранительное свойство вакцины слабѣетъ черезъ извѣстное время и является необходимость во вторичной прививкѣ—ревакцинаціи. Оспенная лимфа ослабѣваетъ вслѣдствіе небрежности въ уходѣ за нею, неумѣнія выбирать образцовые пузырьки вакцины для прививокъ, т. е. недостаточнаго знакомства съ этимъ дѣломъ лицъ, занимающихся оспопрививаніемъ.

Оспа никого не поражала случайно, болъли тъ, кому она давно была привита, вакцинированные же не задолго до эпидеміи всѣ были здоровы. Если вакцина не безусловно предохраняетъ отъ оспы, то оспопрививаніе благодътельно дѣйствуетъ на исходъ оспы, уменьшая ея силу, опасность и продолжительность. Вторичное оспопрививаніе, примѣненное въ большихъ размѣрахъ во время эпидеміи, разомъ ее останавливало и препятствовало дальнѣйшему распространенію. Наконецъ, вторичное оспопрививаніе, производящееся въ самый разгаръ эпидеміи, не смотря на опасенія нѣкоторыхъ врачей, оказалось вполнѣ безвреднымъ 2). Въ настоящее время оспопрививаніе и ревакцинація признаны обязательными въ Германіи и нѣкоторыхъ другихъ государствахъ.

Только въ 30-хъ годахъ текущаго столътія пришли окончательно къ убъжденію, что вакцинація не можеть предохранить на всю жизнь и что вакцина вызываеть только временную иммунность къ осцѣ. Съ этихъ поръ ревакцинація начала постепенно вводиться сперва въ Вюртембергѣ (въ 1833 г.), а потомъ и въ другихъ странахъ, въ Баваріи, Баденѣ и Швеціи. Въ Германіи она сдѣлана обязательною съ 1874 г., здѣсь ревакцинація въ школьномъ возрастѣ была у 79% успѣшною, наконецъ, 3-ья прививка во время совершеннолѣтія у рекрутъ принялась у 60% всѣхъ ревакцинированныхъ.

Следующій примерь показываеть, до какой степени важна эта мера. Въ богадельню въ Наскпеч'е въ Лондоне привезли и поместили больного, который, какъ это вскоре обнаружилось, оказался пораженнымъ оспою. Его тотчасъ же перевели

<sup>1)</sup> Неіт описываетъ случай, гдѣ онъ вакцинацію повторяль 12 разъ одному и тому же ребенку, причемъ 7 разъ получилась оборотная вакцина, 4 раза ничего не вышло и только на 12 разъ прививка вполнѣ удалась и развилась нормальная вакцина.

<sup>2)</sup> Gintrac приводить примъры, гдъ реважцинація останавливала оспенную эпидемію черезъ 10 дней. См. «Клиническія лекціи» Труссо, рус. перев. подъ ред. проф. Ю. Чудновскаго. 1873 г., т. І, стр. 46, и обстоятельную статью д-ра Губерта въ «Земской Медицинъ» за 1886 г.

въ отдъльное помъщеніе, а для предупрежденія заболѣванія, ревакцинировали всѣхъ остальныхъ (около 800 человѣкъ), за исключеніемъ 7-ми. Прошло нѣсколько дней между заносомъ заразы и прививкою, и всѣ 7 непривитыхъ заболѣли оспою, изъ остальныхъ же ни одного («Gesundheit» № 19, 1883 г.). Въ прусской арміи, гдѣ обязательное вторичное оспопрививаніе введено съ 1823 года, смертность отъ оспы среди военныхъ за время съ 1823 по 1854 годъ выражалась 1 на 45.000 до 120.000, между тѣмъ, какъ въ гражданскомъ сословіи за то же время умиралъ 1 на 2.300 до 2.500 человѣкъ. Нужны ли еще болѣе убѣдительныя доказательства?

Есть, однако, врачи, не только не признающіе никакой пользы за вакцинацією, но считающіе ее даже вредною, причиняющею особыя заболъванія. Какъ ни бъдна наша литература такими сочиненіями, но подобное мнъніе начинаетъ понемногу проникать и въ русское общество, что заставляетъ насъ нъсколько подробнъе остановиться на этомъ предметъ. Въ шестидесятыхъ годахъ въ Германіи появилось нъсколько книжекъ д-ра Ниттингера, въ которыхъ авторъ самымъ безсовъстнымъ образомъ искажаетъ данныя исторіи и статистики, иллюминируетъ свои сочиненія ужаснъйшими рисунками, безстыдно увъряя читателя, что намалеванныя имъ язвы и раны произошли отъ оспопрививанія. Въ своихъ памфлетахъ онъ силится доказать, что обязательное оспопрививаніе остановило приращеніе народонаселенія, выродило поколъніе, повредило красотъ женщинъ и даже уменьшило число браковъ (!?). У насъ, въ Россіи, на этомъ поприщъ въ недавнее время сталъ подвизаться одинъ изъ горячихъ поборниковъ гомеопатіи, д-ръ Бразоль 1), посвятившій этому вопросу н'всколько статей. Въ последнее время агитація эта приняда еще более широкіе размеры, такъ.

Въ послёднее время агитація эта приняла еще болье широкіе разміры, такъчто на международномъ съвзді общества противниковъ обязательнаго оспопрививанія была выработана цілая коммиссія для составленія манифестовь къ
народамъ, правительствамъ, общинамъ и проч., съ цілью искать адептовъ въ ихъ
среді (Allg. Med. Centr. Zeit. 6 окт. 1883 г.). Агитація эта не осталась безъ послідствій. Въ Цюрихскомъ кантонт, въ Швейцаріи, въ маї місяці 1883 г. народнымъ
голосованіемъ было отмінено обязательное оспопрививаніе. Послідствія этой міры
не замедлили обнаружиться постояннымъ увеличеніемъ числа смертныхъ случаевъ
оть оспы; но осліпленіе, доведенное до фанатизма, не ослабіваеть, не смотря даже
и на то, что дійствительность даеть тяжелые уроки. Такъ, одинъ изъ противниковъ
оспопрививанія, нікто Ессоті, въ Роттергить, жестоко поплатился за отрицаніе пользы
вакцинаців. Оть оспы у него умерла жена и трое дітей, а кромі того заразилось
еще нісколько человікъ; считая себя виновникомъ происшедшаго, несчастный покончиль самоубійствомъ («The Lancet» 29 сент. 1883 г.).

Другіе, бол'ве серьезные противники вакцины, принесли отрицательную пользу, поднявъ снова этотъ вопросъ на международномъ медицинскомъ конгрессъ въ Вънъ, гдъ потерпъли окончательное пораженіе. Но, и помимо милліонной статистики, которая говоритъ въ пользу оспопрививанія, есть еще одинъ фактъ, опровергнуть котораго

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) См. его брошюры: «Мнимая польза и дъйствительный вредъ оспопрививанія» Спб. 1884 г. и «Дженнеризмъ и Пастёризмъ». Спб. 1885 г.

не могутъ самые горячіе противники этой предохранительной міры. Если человъку, у котораго хорошо привилась вакцина, послъ назръванія послідней, привить натуральную оспу, то она окажется нелівіствительною. Можно ли требовать болье убъдительнаго доказательства? Подобныя попытки безуспъшно производились много разъ, начиная съ самого Дженнера. Жаловаться же на то, что, по прошествіи значительнаго времени, организмъ, безъ ревакцинации, теряетъ свою иммунность къ оспъ, тъмъ болье не основательно, что даже забольваніе настоящею оспою не служить на всю жизнь гарантіею оть повторнаго зараженія. Въ литератур'в приводится случай, гд в одинъ и тотъ же человъкъ 7 разъ болълъ осною! Правда, что бываютъ и такіе случаи, когда одновременно съ вакциною развивается и настоящая оспа, но это случается лишь тогда, когда больной успълъ заравиться оспою до истеченія срока, когда вакцина вполнъ разовьется; но и тогда даже оспа всегда является очень слабою и видоизм'вненною. По прошествіи же указаннаго времени оспа совершенно не дъйствуетъ, такъ какъ лимфа вакцины успъетъ уже всосаться и, распространившись по всему организму, предохраняетъ его отъ заразы осною.

Что же касается до обвиненій, будто оспопрививаніе породило золотуху и др. бользни, то поддерживать ихъ можеть только человькь, незнакомый съ исторієм медицины. Единственная бользнь, которою можно заразиться черезъ оспопрививаніе, есть сифилисъ, что и подтверждается примърами; но развъ сифилисъ не распространяется и другими путями (ъда, поцълуи и пр.) и развъ нътъ 'средства устранить это горе? Кто же виновать, что врачи, совершенно игнорируя оспопрививаніе, отдають его въ руки невъждъ, которые ведутъ его крайне небрежно — чисто «солдатскимъ и бюрократическимъ способомъ», лимфу снимають съ перваго встръчнаго. Не оспопрививаніе тутъ виною, а сами оспопрививатели.

Вотъ главнъйшія, выработанныя опытомъ, положенія относительно оспопрививанія:

- 1. Если въ современной медицинъ есть върныя средства, предохраняющія на извъстное время человъка отъ заболъванія, то прививаніе предохранительной оспы должно считаться первымъ въ ряду этихъ средствъ.
- 2. Для прививанія оспы людямъ слѣдуєтъ употреблять телячью (коровью) лимфу или детритъ, непремѣнно свѣжія и во время взятыя изъ правильно развившихся оспинъ.

Въ последнее время вместо лимфы многіе употребляють детрить (распадъ)— содержимое, соскобленое съ телячьей оспины со всемъ, что въ ней находилось. Детритомъ этимъ телятникъ Вольнаго экономическаго общества въ С.-Петербурге (Измайловскій полкъ, 4-ая рота, собств. домъ) безплатно снабжаетъ небольшими порціями всехъ желающихъ. Въ последніе годы развилось много и частныхъ телятниковъ, продающихъ детритъ. Даровое оспопрививаніе, вернее сказать, вакцинація, производится ежедневно въ Воспитательномъ доме, где заведываніе оспеннымъ отделеніемъ съ прошлаго лета принялъ на себя известный своими работами д-ръ В. Губертъ, и въ Вольномъ экономическомъ обществе.

- **3**. Прививаніе съ дѣтей, «съ руки на руку» (гуманизированная вакцина), можетъ быть сдѣлано только врачемъ и то при недостаткѣ телячьей лимфы.
- 4. Прививаніе телячьей (коровьей) оспы безвредно. Прививая съ д'втей безъ надлежащей осмотрительности и разбора, можно вм'вст'в съ вакциною привить еще не мен'ве страшную бол'взнь, ч'вмъ оспа—сифилисъ.
- 5. Черезъ каждыя 5—10 лѣтъ необходимо повторять прививку предохранительной оспы—ревакцинація; такъ какъ нѣтъ данныхъ, показывающихъ, чтобы оспа развивалась у дѣтей до 5-ти и даже 10-ти-лѣтняго возраста при существованіи достаточнаго количества рубцовъ, оставшихся послѣ правильной вакцинаціи.

При ревакцинаціи женщинъ необходимо замѣтить, что менструаціи и послѣродовой періодъ составляють неблагопріятные моменты для прививки. Беременность, напротивъ, не претерпѣваеть никакихъ нарушеній оть вакцинаціи, но прививка не удается только у тѣхъ женщинъ, которыя имѣли натуральную оспу или незадолго до беременности были вакцинированы. (См. стр. 175 и слѣд.).

- 6. При существованіи оспенной эпидеміи ревакцинація и вакцинація прим'вняемыя въ самыхъ широкихъ разм'врахъ. служатъ в'врною гарантією отъ забол'вванія оспою. Въ случаяхъ же предполагаемаго зараженія, необходимо предпринять усиленныя прививки по Губерту, какъ надежн'вйшее средство для ослабленія теченія натуральной оспы.
- 7. Оспопрививаніе, внося заразное начало непосредственно въ кровь, представляетъ слишкомъ серьезную операцію, а потому оно можетъ быть довърено только спеціалисту врачу.
- 8. Если прививка дѣлается врачемъ, съ соблюденіемъ извѣстныхъ предосторожностей, при примѣненіи требованій антисептики и при должномъ уходѣ, то нечего опасаться какихъ бы то ни было дурныхъ послѣдствій. Лучше совсѣмъ отказаться отъ прививанія, чѣмъ довѣрять его неопытнымъ фельдшерамъ или деревенскимъ оспенникамъ.
- 9. Обыкновенно придерживаются слѣдующаго правила: дѣтямъ прививаютъ съ 4-го мѣсяца жизни до года; въ случаѣ господства эпидеміи можно и раньше. Прививать можно только при совершенно здоровомъ состояніи организма. Лучшее время года—весна и осень.

Нѣкоторые врачи, однако, возстаютъ противъ такого обычая, совершенно справедливо выставляя на видъ слѣдующія основанія. Во 1-хъ, при поздней вакцинаціи дитя въ теченіи очень большого періода времени, иногда больше года, остается беззащитнымъ отъ зараженія натуральною оспою. Во 2-хъ, такъ какъ чувствительность кожи въ раннемъ дѣтствѣ значительно меньше, то и страданія, причиняемыя теченіемъ вакцины, значительно слабѣе. Въ виду всего этого они и настаиваютъ на необходимости дѣлатъ прививку новорожденному, т.-е. въ первыя недѣли жизни ребенка. По наблюденіямъ д-ра Губерта въ с.-петербургскомъ Воспитательномъ домѣ, гдѣ вакцину, обыкновенно, прививаютъ новорожденнымъ, въ возрастѣ отъ 1 до 4-хъ недѣль, вакцинированные дѣти очень легко переносятъ весь періодъ теченія предохранительной оспы; такъ, не смотря на существованіе 4—8 развитыхъ оспинъ,

температура тѣла у новорожденныхъ на 8-10 день едва поднимается на  $^{1/2}^{\circ}$  Ц, между тѣмъ какъ обыкновенно ея поднятіе къ этому времени достигаетъ до  $1-2^{\circ}$  Ц. Все это еще болѣе убѣждаетъ насъ въ преимуществѣ ранней прививки.

- 10. Во время теченія вакцины въ содержаніи ребенка не должно ділать никаких перемінь. Нечего бояться ваннь и обмываній послів оспопрививанія и въ продолженіи всего вакцинальнаго періода; онів не только безвредны, но даже желательны для правильнаго поддержанія испареній и дыханія кожи (Труссо).
- 11. Смѣшно запрещать снимать лимфу съ ручки ребенка, такъ какъ это не причиняетъ никакой боли и нисколько не уменьшаетъ предохранительной силы вакцины.

Кромъ предохраненія отъ забольванія осною, вакцинацією неръдко пользуются для того, чтобы уничтожить родимыя пятна—ть сосудистыя образованія, которыя веръдко появляются у новорожденныхъ (см. стр. 288). Для этой цъли прививку дълють или на самомъ пятнъ или кругомъ послъдняго; при этомъ ланцетъ каждый разъ смачивается въ лимфу, собранную на 6—7 день. Развивающіяся пустулы вызывають сперва воспаленіе, а на мъстъ пятна, по отпаденіи струпиковъ, появляется бълый гладкій рубецъ. Дальнъйшему развитію остатковъ родимаго пятна препятствуеть вновь образовавшаяся рубцоватая ткань.

Заканчивая свою книгу, написанную съ цѣлью указать все важнѣйшее, что должны знать образованные родители для правильнаго ухода за матерью, когда она въ этомъ больше всего нуждается, и разумнаго воспитанія ребенка въ первые два года жизни, мы не беремся доказывать пользы подобныхъ указаній. Это значило бы повторять всѣмъ извѣстное. Кто хотя разъ усомнился въ достаточности своихъ свѣденій по этой части, въ справедливости предразсудковъ, если даже и не прочелъ ни одной статьи по гигіенѣ, можетъ считаться достаточно подготовленнымъ для настоящаго случая. Кто же съ недовѣріемъ относится къ выводамъ науки или кого запугала сухая книжная ученость, того не убѣдишь одними общими доводами.

Не изъ-за желанія убить святое чувство любви холоднымъ разсудкомъ написаны эти страницы, а съ цѣлью показать, какъ при полной гармоніи мысли и чувства надо вести трудное, но великое дѣло воспитанія юнаго поколѣнія и въ его успѣхахъ на пути развитія черпать новыя силы для дальнѣйшей борьбы съ жизненными невзгодами. Но чтобы эта дружная работа членовъ одной семьи дала дѣйствительные результаты, необходимо выполненіе еще одного требованія, которое такъ прекрасно формулировалъ д-ръ Бензегръ, говоря:

«Многіе мужчины, вступая въ бракъ въ зрѣлыхъ лѣтахъ, гордые своею нравственною силою, берутъ на себя ничего не доводить до жены, обставляютъ ее комфортомъ, покоемъ и роскошью; это величайшая ощибка! Въ минуту жизни трудную окажется, что или

жены-друга не было и нътъ, или ей будетъ вдвое тяжелье; нътъ, все пополамъ: и радость и слезы, — горе связываетъ кръпче всего! Женщины требуютъ равноправности — ничего не можетъ быть законнъе этого требованія; но равноправность, какъ кръпость, не дается даромъ, а берется съ бою, — и мы укажемъ имъ, чъмъ ее завоеватъ. Вънецъ цивилизаціи, какъ признано всъми, есть наибольшее распространеніе знаній; знаніе есть сила, сила въ государствъ, сила въ обществъ, сила въ семъъ. Занимайтесь наукою, пріобрътайте знанія — и получите силу и будете не только равноправны, но будете владълицы семьи».

Но среди этихъ знаній наука о здравохраненіи должна занимать видное мѣсто, въ виду той роли, которая выпала на долю женщины въ дѣлѣ продолженія человѣческаго рода. Если мать и дитя, начиная съ момента зачатія до конца кормленія грудью, самою природою связаны въ нераздѣльное цѣлое, то все, такъ или иначе вліяющее на мать, безспорно отразится и на ребенкѣ, даже и тогда, когда онъ еще представляется въ формѣ еле видимаго простымъ глазомъ яичка. Вотъ отчего, въ интересахъ собственнаго здоровья и въ интересахъ всего будущаго человѣчества, каждая женщина должна ясно понимать особенности своей организаціи, чтобы уберечь свое тѣло отъ тѣхъ рѣзкихъ уклоненій, которыя оставляютъ неизгладимые слѣды на всемъ дальнѣйшемъ поколѣніи. А вѣдь красота, долговѣчность, здоровье, а слѣдовательно, и счастье жизни зависятъ отъ этого ¹).

Еще два слова читателю въ отвътъ на возраженія, которыя часто слышатся со стороны публики, что авторы гигіеническихъ сочиненій очень щедры на совъты, выполненіе которыхъ сопряжено съ большими матеріальными затратами или требуетъ невозможнаго труда и осмотрительности со стороны воспитателей. Дѣло автора представить лишь то, что дала наука или къ чему привелъ жизненный опытъ. И потому онъ не можетъ требовать, а лишь указываетъ и совътуетъ. Съ своей стороны, мы старались давать совъты наиболъе практичные, наиболъе примънимые, помня, однако, что многимъ и они не подъ силу. Дѣло воспитателя примънить эти указанія, сообразуясь съ индивидуальными особенностями ребенка, со своими средствами и положеніемъ. Если въренъ выставленный нами девизъ, что «знаніе есть сила», то пусть же эту силу всякій эксплуатируетъ по мѣрѣ возможности!

<sup>1)</sup> См. интересную брошюру д-ра И. Львова «О причинахъ женскихъ бользней». Казань. 1888 г., 2-ое изд., цъна 20 к. с.

# СПИСОКЪ РИСУНКОВЪ.

Рис	·	CTP.	Рис.	Стр.
1.	Скелетъ таза ребенка	65	42. Грудь съ двумя сосками	152
	Тазъ взрослой женщины		43. Зачатокъ молочной железы по	
3.	Тазъ со связками	66	Кёлликеру	153
	Продольный разрёзъ полости		44. Молочная железа новорожден-	
	таза и находящихся въ ней		наго по Лангеру	-
	органовъ, по Feling'y	67	45. Долька молочной железы по	
5.	Вертикальный разрезъ внутрен-		Лангеру	154
	нихъ половыхъ органовъ жен-		46. Оловянный колпачекъ для соска	
	щины	69	(face)	156
6.	Граафовъ пузырекъ	70	47. Онъ же сбоку	-
	инишнэж олги	71	48. Грудная повязка косынкою	
8.	Гигіеническія подушки	78	(Гоффръ)	157
9.	Менструальный бинть Crédé	_	49. Наскоро приготовленная изъ	
10.	Dianna Gürtel	79	полотенца поддерживающая	
	Bande menstruale Gradu	_	повязка для грудей	-
12.	Паровая ванна	81	50. Резиновый думъ Давидсона,	
13.	Съмянныя нити человъка	83	дъйствующій въ видь насоса.	165
14.	1 *		51. Оловянная клистирная трубка	
15.	Разныя фазы дробленія—сег-		съ наконечниками	166
16.	ментація желтка	87	52. Расширеніе венъ на ногѣ	167
17.	1		53. Тафтяной пузырь для льда	173
18.	Яичко въ первое время беремен-		54. Схематическій разрізь сердца	
	ности,	88	взрослаго	185
19.	Поперечный разрёзъ матки въ		55. Видъ его спереди	-
	началъ беременности	_	56. Общая схема кровообращенія.	186
20.	CYONOTHEROPIO HOUSTONIO		57. Схема легочнаго кровообращенія	187
21.	Oxematin active insorbancing		58. Схема легочнаго кровообращенія	
22.	развитія настоящих вор	89	съ системою воротной вены .	188
23.	синокъ и зародыша	00	59. Легочный пузырекъ	191
24.	Человъческое яйцо въ концъ		60. Схематическое изображеніе лег-	
	3-ей недвли	91	кихъ	-
25.	Его зародышъ въ увеличенномъ		61. Остовъ грудной клётки	194
	видѣ	_	62. Грудная клътка человъка	195
26.	Схема беремен. по Schultz'e.	93	63. Вскрытый доношенный плодъ .	202
27.	Календарь беременности	95	64. Кровообращеніе плода (ориг.	
28.	Складной цинковый бэде	122	рис. д-ра Карповича). 🗀 .	203
29.	Методическій маточный душъ		65. Схематическій разрѣзъ сердца	
	Лазаревича	123	плода	205
30.	Стеклянная Эсмарковская		66. Схема кровообращенія взрос-	
	_ кружка съ футляромъ		лаго (повтор. рис. 58)	207
31.	Лифчикъ.	132	67. Схема кровообращенія плода .	-
32.	Шведскій лифъ	133	68. Прикръпленіе послъда въ маткъ.	<b>20</b> 9
	Его выкройка		69. Схема дътскаго мъста по	
34.	Цодвязки лентою и вредная обувь		Langhans'y	211
	_ (грав. по фот. съ натуры)	137	70. Правильное членорасположеніе	
	Лучшія подвязки на поясъ.	138	_ илода по Tarnier	214
36.	Брющной корсеть на беремен-		71. Доношенный плодъ въ попереч-	
	ной (7-ой мъсяцъ)	140	номъ положении	216
	Отвислый животь у беременной.	141	72. Разръзъ беременной на сно-	
38.	Схематическій разріззь грудной		сяхъ (черепное положеніе) по	
	железы	148	Шредеру	217
<b>39</b> .	Поперечный разрѣзъ ближайшей		73.   Черепъ новорожденнаго сверху	241
	къ соеку части груди		74. ∫Онъ же сбоку	_
40.	Околососковый кружокъ по Таг-		75. Пеленальный столикь	245
	nier	150	76. Дитя въ ванив съ натянутымъ	
41.	Цятигрудая женщина по Ясин-		переплетомъ	251
	скому	151	77 Воронка для ванны	253

Рис.		CTP.	Рис.	Стр.
78	Карманный безменъ	268	123. Бутылка для спринцованія по	
79.	Пружинные въсы для дътей	269	Esmarch'y	425
	Схема образованія родовой опу-	1	124. Плоское подкладное судно	427
	холи	284	125. Круглое подкладиое судно	-
81.	Черепъ при ягодичномъ поло-	Į.	126. Фаянсовое судно особой формы.	
	женій	285	127. Металлическое судно съ рези-	
82.	Головка при затылочномъ поло-		новымъ кругомъ	_
	женін	-	128. Выкройка распашенки	447
83.	Головка при черепномъ поло-		129. Тоже, англійской	_
	жаеній	-	130. Тоже, русской кройки	
84.	Головка при 2-мъ черенномъ		<b>131</b> . Кофточка	449
	положеніи	-	132. Спеленутое дитя въ спб. Воспит.	
<b>8</b> 5.	Головка при лицевомъ поло-		_ Домѣ (грав. по фот. съ нат.).	451
	женій	-	133. Матрасикъ	457
	Головка при лобномъ положенти		134. Конвертикъ-наволочка, разло-	
87.	Пупочный компрессикъ	296	женная	· —
	Широкій пупочный бинтъ	299	135. Дитя въ конвертикъ	458
<b>89</b> .	Пупочный бинть съ пелотомъ.	_	136. Дитя, завернутое въ лубокъ	459
90.	Подкидываніе по Шульце (грав.		137. Выкройка чепчика «для дѣвочекъ».	461
	по рис. съ ориг.)	311	138. Тоже «для мальчика»	_
91.	Оживление по способу Силь-		139. Польская повязка по Покров-	4.00
	вестра, 1-ый моменть (грав.		скому	463
	по фот. съ нат.).	312	140. Малороссійская шапочка	_
	Оно же, 2-ой моменть.	313	141. Лопарскій чепчикъ по Цокров-	405
	Каменный кувшинъ-грълка	317	скому	465
94.	Фарфоровая ложечка для зали-	000	142. Дитя свободно завернутое (грав.	400
^-	ванія дітей	<b>33</b> 3	по фот. съ натуры)	466
95.	Матка передъ началомъ родовъ	990	143. Pantalon lange	467
•	(вставленный пузырь)	338	144. Дитя въ книжечкѣ (colepin) по	400
	Родильная кровать Pénard'a.	339	Danis	468
	Роды при головномъ положеніи.	344	145. Юбочка съ лифчикомъ	469
	Роды при ягодичномъ положеніи.	345	146. Пружинныя булавки	471
99.	Разрыть черезь замороженный	251	147. Индіанки въ Какое по Гель-	485
100	трупъ роженицы по Брауне.	351 352	вальду	400
	Роды въ креслъ	332	148. Древняя лапландская люлька по Danis	486
10 1.	Роженица въколенно-локтевомъ	353	149. Колыска	487
102	положени по Playfair'y.	359	150. Деревянная колыбелька	±01
	Отдъленіе иослъда съ середины. Выхожденіе послъда		151. Остовъ рессорной колыбельки	
	Отделение его съ края	=	Санъ-Галли	488
	Кривая температуры и пульса.	371	152. Модная колыбелька	489
	Послерод. наклоненіе матки .	375	153. Кроватка Кёллера для безпо-	100
	Брюшной бинтъ для родильницъ	0.0	койныхъ дътей.	495
107.	Красовскаго	381	154. Дътская кроватка	496
108	Его выкройка	_	155. Ведро для грязнаго бѣлья	507
	Продажный брюшной бинтъ.	382	156. Горшечекъ и стульчакъ д-ра	
	Вязанный брюшной бинть Ан-		Раухфуса	_
,	дреевой	383	157. Скала трехъ термометровъ .	508
111.	Регулопріемникъ	389	158. Термометръ для ваннъ	509
	Perioden-Taschen	-	159. Клиническій термометръ	511
	Грудной бинть развернутый	395	160. Плоская гралка	512
	Онъ же надатый.		161. Гамакъ въ ванив	516
	Молозиво подъ микроскопомъ .	398	162. Металлическій остовь гамака.	_
	Молозиво до родовъ по Догелю.	400	163. Мягкій гамакъ въ ваннѣ (грав.	
	Молозиво после родовъ по До-		съ фот. съ натуры)	517
	гелю	401	164. Дътская ванночка, връзанная	
118.	Грудной насосъ съ баллономъ.	403	въ столикъ	519
119.	Онъ же для отсасыванія губами.	_	165. Металлическое корыто для ку-	
	Плоскій резиновый пузырь для льда	409	панія дѣтей	
121.	Разные виды бактерій	415	166. Органы пищеваренія	531
122.	Пробка Амброжевича при		167. Двѣнадцатиперстная кишка съ	
	употребленія	<b>425</b>	поджелудочною железою	533

#### рисунки.

Рис.		CTP.	Рис.	TP.
168.	Ворсинка тонкихъ кишекъ	535		688
169.	Ареометръ для женскаго молока.	550	210. Нормандскій рожокъ XVI в (	691
170.	Нормальное женское молоко по		211. Тоже XIV въка	-
	_Ultzmann'y	551	212. Простой стеклянный рожокъ	692
17 1.	Молоко 44-хъ-летней перворо-		213. Роговой рожокъ съ коровьею	
	дящей его же		соскою	-
	Сливки женскаго молока	552		693
	Очень бъдное молоко	- 1	215. Биберонъ съ металлическою	
1/4.	Бактери молочнаго и масля-	250	трубкою	-
4-12-	наго броженія	553	216. Фаянсовый аппарать для согры-	
1/5.	Лучшій насосъ для отсасыванія	577		707
170	молока	577		709
	Мать-кормилица (рис. съ нат.).	580	218. Стерилизаціонный аппарать	# 3.0
1/1.	Илъсневой грибокъ молока подъ	501		723
170	микроскопомъ	581		725
1/0.	Натологическое молоко по До-	605		726
170	renio	003	221. Кастрюлька Золотова	-
119.	Круговая трещина соска по	613		727
100	Лазаревичу	010	The state of the s	729
100.	Деревянный колпачекъ съ бретонскою соскою для посред-	l	224. Кремометръ Кевена	731
	ственнаго вскармливанія	615		732
19.1	Стеклянный колпачекъ съ рези-	010	Онъ же, — діафрагма в	102
101.	новою соскою			733
192	Мягкій колпачекъ изъ черной		227. Молоко съ бълкомъ	
102.	резины	_		741
193	Грудной бинтъ Залуговскаго	į	229. Зубы постоянные и въ нихъ	141
.00.	развернутый	616	молочные (сверху)	_
184	Онъ же, надътый спереди	617		753
	То же сзади	72	231. Черенъ новорожденнаго (повт.	100
	Колпачекъ изъ твердой, вулка-			754
	низированной резинки при			771
	млекотеченій	619		782
187.	Стущенное швейцарское молоко		l and .	783
	подъ микроскопомъ по Флей-			785
	шману	639	236. Естественное положение ре-	
188.	Оно же, разбавленное водою.		бенка при лежаніи, по Ланд-	
	Биксъ	647	церту	788
190.	Ржаная мука подъ микроско-	ļ	237. Ребенокъ сидя на рукахъ-кри-	
	помъ	653		789
191.	Картофельный крахмаль	-	238. Китаянка съ ребенкомъ за	
	Настоящее бълое саго	654		791
193.	Зерна аррорута	\	, <u></u>	792
	Чечевичная мука	655	240. Пастушка Апеннинскихъ горъ	
	Маисовая мука		1	793
	Пшеничная мука	656	241. Бразильская негритянка, по	
	Крахмаль рисовой муки			794
	Ячменная мука	657		795
	Овсяная мука	250	243. Мягкій башмачекъ съ кожан-	700
	Разръзъ ячменнаго зерна	659		796
2U I.	Солодяная мука	665		797
202. 202	Мука Нэстле	— I	245. Детскій лифчикъ	-
203.	Штативъ для высущиванія	COE		300 200
204	и храненія банокъ	685		$\frac{302}{202}$
∠U4.	Кастрюлька со вложен-			303
204. 205.	ными банками	607	249. Десятичные вѣсы, для взвѣщи	207
200. 200.	Бужна для сограванія.	687		307
<b>20</b> 6.	Бутылка съ надѣтою сос-		250. Асентическая оснопрививатель-	335
207.	KOKO		ная игла Губерта 8	500
-01.	Мензулка			

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.

**Абортъ** 91, 173; — ивныя средства 357; умышленный и русскіе законы 174.

Абортивная вакцина 827.

Автоматическія движенія 789.

L'âge de retour (critique) 82.

Азотистыя вещества 526.

Активныя движенія ребенка 789.

Актъ сосанія 692; —его вліяніе на пищевареніе 692.

Акушерка 341; 342 (прим.).

Акушерство 342.

Акушеры и акушерки 341.

Алкоголизма передача 57.

**Альбуминъ 555;**—нурія 777.

Альковъ 144.

Аменоррея 77.

Амфотерная реакція 716.

Англійская бользнь 701 (см. проръзываніе зубовъ).

Англійскій способъ одіванія дітей 468; вызвать схватку матки 408.

Анемія мозга 773.

Антисептика 417; 418.

Аорта 186.

Apnoea 200; 303.

Апоплексія 283.

Аппаратъ Бертлинга 726; Сокслета 684 (рис.); фаянсовый для пищи 707; - стерилизаціонный Эшериха 723;—Зольцмана---725.

Аранціевъ протокъ 203.

Ареола соска 149; — вакцинал. пустулы 825. Ареометръ для женскаго молока 549 (рис. на 550); коровьяго 729 (рис.). Арроруть 654 (рис.).

Артерія пупочная 201, 208, 211.

Артеріи 180; ихъ строеніе 189 (и прим.).

Атавизмъ 50.

Антонія матки 408.

Аутовакцинація 827.

Acini 147.

Асептика 418.

Асфиксія = задушеніе 305 и слёд.; ея леченіе 309 и слъд.

Бабии голландки 343; повивальныя 341, 428 (прим.);—ихъ упрямство 418 (прим.); правила Медицинскаго Совъта 427.

Бабушка самая молодая 363.

Багровый цвътъ кожи новорожд. 286.

Бактерін— носители заразы 413; — вакцины 832;--- молочнаго и маслянаго броженія 554 (рис.); другихъ заразн. болѣзней 522.

Bande menstruale Gradu 79.

Бани для беременныхъ 120; - ихъ вліяніе на молоко 609.

Бандажъ Лебедева-Андреевой 382 (рис.) Багарды 33.

Бациллы 413.

Башмани взрослыхъ 135 и след. (рис.); дътскіе 795 (рис.).

Бездиханное состояніе 200, 303, 271.

Безмлечіе 620;-его леченіе 621 и след. Безменъ карманный 268 (рис.).

Безъимянная линія 66.

Беременность 88;—вліяніе на организмъ 97; — и отправленія нервной системы 169; - воображаемая 101; - изминенія матки и яйца по мъсяцамъ 89 и слъд.;-измъненія формы живота и положенія дна матки 93 (схема);-и календарь 95;и конецъ 96, 335; -- многоплодная 215; -ея причины 217;-и начало 83;-неудавшаяся 72; - образъ жизни 103; - пища 104 и глупый совътъ Стокгэмъ 109; признаки беременности 100; - продолжительность ея 88, 96 (и прим.); — при осив и сифились и др. бользияхъ 175. Биде 122 (рис.).

Бидертовская сливочная смёсь 635;--консервъ 648.

Биксъ 647 (рис.).

Бинтъгрудной 395 (рис.); —Залуговскаго 616 и след.; пупочный 298; — при грыже 299, 771; -- при менструаціяхъ 78, 79 (рис.);---при лохіяхъ 389.

Бирючина 405.

Бифти 646.

Бленоррейное воспаленіе глазъ 317;-его причины 319; — предупреждение его 320 и след.;—способы Crédé, Гаусмана 321; -- бленоррея пупка 297, 330.

Близнецы 218 и слъд.

Блуждающая печень 128, 380.

Богатства вліяніе на развитіе таланта 39. Боковое кормленіе по Лазаревичу 614. Боли зубныя 171; послеродовыя 373; родовыя 337.

Bockmilch 291.

Боталлловъ протокъ 204, 208.

Борная кислота 424.

Боязнь родовъ 159.

Бользии врожденныя 334;-у новорожденнаго 328; -- вследствіе акта родовъ 334;осложняющія беременность 160 и слід; икъ вліяніе на плодъ 226; послѣ родовъ 406 и след.; — и наследственность 11, 33, 52 и савд.;--пунка 330.

Борная кислота 424. Бракъ и его вліяніе 17;—неравный 28; поздній 28;—ранній 26;—родственный 24;—и возрастъ родителей 27, 29;—и болізни 34.

Бродило ферментъ 529 (прим.).

Брюшина 68.

Брюшной прессъ 346, 379.

Брюшной бандажъ для родильницъ 382;— Красовскаго 381 (рис.); Андреевой — Лебедева 382 и слъд. (рис.);—бинтъ для новорожденныхъ 299 (рис.);—корсетъ для беременныхъ 140;—для родильницъ 382 (рис.).

Брыжжейка 538 (прим.).

Булавки французскія 471 (рис.).

Бумажныя ткани и ихъ свойство 472.

Бульонъ 645; -- бутылочный 646.

Бѣли 21;—отъ шлейфа 140.

Бълки молока женщины 555 и слъд;—коровы и ихъ различие 631 и слъд.

Бълковыя вещества 527 и слъд, ихъ значение 547;—вода Геннига 642.

чение 347;—вода 1 ениита 342. Вълые кровяные шарики 184, 275, 276. Вълье постельное 498;—дътское 474;—его

количество 476;—его стирка 477. Бюро для кормилицъ 599.

#### Вазелинъ 157 (прим.).

Вакцина 823;— настоящая и ся геченіе 825; —ложная 827;— телячья и гуманизированная 832;— время ся прививки 834; запоздалая 827;— инуинная 832 (прим.); —а и ся измѣненія, осложненія 828.

Вакцинація 822;—ея техника 832;—и уходъ за привитыми 835;—утробная 834;—я и противники 838;—я и количество уколовъ 833;—усилепная по Губерту 831;

и родимыя пятна 841.

Ванны для беременныхъ 119;—горячія для новорожденныхъ 252;—а кроватка д-ра Раухфуса 517 (рис.);—съ переплетомъ 251 (рис.);—а грълка для недоносковъ 803 (рис.);—дътская, металлическая 251 (рис.), 516 (рис.), 517 (рис.), 519;—корыто 519;—паровая 81 (рис.);—а котелъ 800;—первая 246;—ы частота 255;—ы температура и приготовленіе 254;—лекарственныя 802;—и причина частаго купанія дътей 801;—въ поздитишемъ возрастъ 799;—значеніе теплой и холодной 801.

Варикозы 166 и слѣд. (рис.).

Вартонова студень 211. Ведро герметическое 507 (рис.).

Величина и ростъ плода и матки по мѣсящамъ 90 и слъд. (рис. 93).

Вена воротная 188;—пупочная 202.

Венные узлы 166 (рис.).

Вентиляція воздуха 504;—крови 194. Велы 181;—ихъ строеніе 189;—печеночния 189.

Вещества азотистыя или бълковыя 526;— экстрактивныя 276 (прим.).

Виды бактерій 413.

Взвъшиваніе, его значеніе 263.

Вина 106 и след. (прим.).

Виксатинъ 224 (прим.).

Виттова пляска 13 (прим.).

Вкусъ новорожд. 769; — наслъдственность 9. Влагалище (маточный рукавъ) 67 (рис.).

Влажность воздуха 508.

Вліяніе привычекъ и занятій беременной на плодъ 232;—ея болѣзней на беременность 175;-- на плодъ 226;-- лекарствъ 228; - душевнаго состоянія на плодъ 229; - зрительныхъ впечатленій 230; — стягиванія на печень 127, почки 128: и половие органи 128; -- лекарствъ 229; -- возраста матери на теченіе родовъ 362, 339; — смерти матери 366; акта родовъ на новорожденнаго 243 и слъд., 334; - искусственнаго вскармливанія на вѣсъ и рость дѣтей 814; -- охлажденія на дітей 281 и слишкомъ горячихъ ваниъ 252; -- страстей и эксцессовъ кормящей на ребенка 568 и след. Вліяніе родителей на дітей съ 18 по 35;добрачной жизни отца 18; - воспитанія матери и женскихъ болваней 20,-кровныхъ браковъ 24 и слъд.; -- соціально-экономическаго строя 22; — возраста на душевное 29 и физическое сложение дътей 30; -- состоянія въ моментъ зачатія 30; -- любви 32; -- ихъ физическихъ

дъзней 11 и слъл., 52.
Вліяніе солнечныхъ лучей на растенія 514:—условій происхожденія на развитіе таланта 37 и слъд.

3 и слъд., 41 и правственныхъ свойствъ

9 и слъд., 42; -- талантовъ 16, 44 и бо-

Внутриматочный крикъ 305.

Внишнее строеніе, его передача 3.

Вогнутость грудная 785.

Вода Бено-Мартини 647; — бълковая Геннига 648; — овсяная 589 (прим.); — известкорая 741; — укропная 682; — молока 553; — ванны, температура 252.

Вода и потребность въ ней детскаго организма 548;—ея роль 633;—ея прибавленіе къ молоку 632, 677;—и при кормл.

642 (табл.).

Водная оболочка 91 (прим.).

Воды родовыя первыя 338; вторыя 350.

Возбудители гніенія 413. Возбужденіе вредное 777.

Возвратная наслёдственность 50.

Воздужа составъ 192 (прим);—значеніе для беременной 142;—въ родильной комнатѣ 388;—его измѣненія отъ дыжанія 192 (прим.);—количество вдыхаемаго 192 и слѣд.;—какъ пища 501:—влажность его 508;—его отравленіе и вліяніе нечистаго 502 и слѣд.;—температура комнатнаго 143, 282, 509;—шныя ванны 280.

Возмужалость 64.

Возрасть бракоспособный 27; -- матери и

его вліяніе на роды 362; продителей и его вліяніе на душевныя способности дітей 29 и полъ ребенка 220, 362.; —ъ коровы (вліяніе на молоко) 561 (прим.). Волосы, ихъ уборка 120.

Воображаемая беременность 101.

Воронка для ванны 253 (рис.).

Воротная вена 188.

Ворсинки дътскаго мъста 210; — кишекъ 534. Ворсистая оболочка первая 88;—насто-

ящая 89.

Воспаленіе грудей 616; -- глазъ новорожденнаго 317; желудка 711; тонкихъ 712 и толстыхъ кишекъ 715; —пупка 297, 330.

Воспитаніе матери 20.

Врачебная помощь при родахъ и акушерки 340 и слъд.

Вредъ ранняго отнятія отъ груди 701; раннихъ упражненій 791.

Временное уменьшение молока 610.

Время вставанія съ постели послѣ родовъ 387; -- отнятія отъ груди 702.

Всасываніе пищ. веществъ кишками 537. Вставаніе съ постели родильницы 387. Вставленіе пузыря 338 (рис.).

Вторичное возвращение къ груди 704.

Выборъ помъщенія для дътской 505. Выведеніе посліда 358 (см. правила для бабокъ).

Выдавливаніе грудныхъ железъ у новорожденныхъ 293;-последа по Крэдэ 358.

Выдъленія кожи 117; — у новорожденнаго 289; -- послѣ родовъ 371; -- твердыхъ испражненій у новорожденнаго 300 и слід.; у плода 307.

Выкидышъ 91, 173; предрасположение къ нему 173; - умышленный и русскіе законы 174.

Выносливость замівчательная 360 (прим). Выпаденіе прямой кишки 771.

Выпрямленіе насильственное 788 (рис.). Выпуклость позвоночника поясничная и шейная 785.

Выработка теплоты 277 (прим.).

Вырожденіе 58.

Въсъ дътей 805; — при рождении 238; — его уменьшение 264 и его зависимость отъ продолжительности мѣсячныхъ 238 и возраста матери 362;--по возрастамъ 808;-процентное отношение прироста (по Жуковскому) 809;—при кормленіи грудью 813;—при прикармливаніи 813 и искусственной лищь по Руссову 814;--въ концъ 2-го года 815;--максимальный 815; — по мере появленія на свътъ 364; -- остановка и уменьшеніе 811;-его удвоеніе 811;-потеря его у родильницъ 377; - женскаго платья 131; мальчиковъ и дъвочекъ 238; -- какъ мърило для опредъленія времени прикармливанія 813;--минимальный для сохраненія жизни (при наденіи) 811.

Вѣсы карманные 268 (рис.);—пружинные 269 (рис.); —десятичные 807 (рис.). Вътряная оспа=:вътрянка 821.

Газовый обмёнъ 197;-у плода 201.

Газы молока 722.

Гамакъ 516, 517 (рис.). Геміальбумоза 556.

Гемоглобинъ 181.

Геморроидальныя шишки 168.

Генеалогія русскихъ писателей 44;—Байрона 48 (прим.);—Кромвеля 49 (прим.). Геній и условія его развитія 35 и слъд.

Гермафродитизмъ 220.

Гигіена беременной 103;—кормящей матери 588;--менструальнаго періода 77;-медоваго мъсяца 86; - роженици 354; родильницы 377; - новорожденнаго 257; -зубовъ 751.

Гигіеническія подушки 78;—штора 514. Гигроскопичность тканей 473; — ая вата 121.

Гипнотизмъ при родахъ 348.

Глаза новорожденнаго 760;—уходъ за ними 762; -- гнойное воспаленіе 317; -мъры предохранительныя 320. Гликогенъ 533.

Глиняный кипятильникъ 727 (рис.).

Глотаніе 537.

Глухонѣмоты передача 8.

Глухота, ея причины у женщинъ 139; новорожденнаго 758.

Гнейсъ новорожденнаго 798.

Гнилостное заражение 415. Гнилокровіе 415.

Гнойное воспаленіе глазъ 317;---пупка 330, 297;—зараженіе 415.

Голова новорожденнаго 241 (рис.); -- ы размъры 238; -- ея выпрямление 285; -- ы содержаніе у женщинъ 139.

Головокруженія 168.

Головныя положенія плода 344.

Головной уборъ ребенка 460 и слъд.

Голоданіе родильницы 384;—чувство ребенка 765; -- кислородное 126.

Гомохронія 53.

Гонококки 319, 330 (прим.).

Горшечекъ дътскій д-ра Раухфуса 507. Горячка родильная 410.

Граафовъ пузырекъ 70.

Гремушки 753.

Грибы 607.

Груди окружность у новорожденнаго 238 и слъд.; — ея форма 272.

Grossesse collateralle Pajot 232.

Грудная повязка косынкою 156.

Грудница 616.

Грудной насосъ 403 (рис.), 577 (рис.); протокъ 184; -- бинтъ 395 (рис.), 617 (рис.). Грудная клътка взрослаго 194 и слъд. (рис.);

--- новорожденнаго 272.

Грудныя железы женщины 144 и слъд.; ихъ форма 148 и племенныя отличія 146;—развитіе 152;—обычаи уродовать

(Швабія) 146; — излишнія 151; — заблудшіяся 151; — беременной 153; — ихъ подгототовка 155; — величина ихъ у рожавщихъ и послів послів родовъ 390 и слід; — ихъ нагрубаніе 393; — кормящей (увеличеніе) 558; — воспаленіе 616; — новорожденнаго 291; — строеніе ихъ 147; — начало молочнаго отділенія 392; — послідствія неосторожнаго обращенія 592.

Грыжа пупочная 769.

Грвяка 512.

Грязь платья (изслёд. Ильинскаго) 499. Губка 518:—ея опасность 121.

Гумми-арабикъ 673. Гусиная кожа 442.

Hexenmilch 291.

. Давленіе крови взрослаго 187;—у плода 206. Дальнозоркость новорожденнаго 762.

Двуюдистая ртуть 422.

Движенія новорожденнаго 789;—е крови отъ сердца подъ вліяніемъ дыхательн. движеній 196;—по всему тълу 186;— родничковъ 240;—первыя плода 91;—порывистыя беременныхъ 115.

Дезинфекція жилища 519 и слёд.;—мебели 520;—бёлья, постели 521 и одежды 523;
— мя средства 420 и слёд.;—я отбросовъ 523;—при разнихъ заразнихъ заболёваніяхъ 522 и слёд.;—щелокомъ 520.
Дезодорація 521.

Детритъ (оспенный) 839, 839.

Джерсей 132.

Дитя въ сорочкъ 225.

Диспепсія 712.

Дифтерита передача черезъ молоко 722. Діастазъ 662.

Діэта родильницы 383.

Дізтетика души беременной 158.

Ditana Digitafolia (молочногонное) 623.

Длина новорожденнаго (ростъ) 238 слъд.; —ея увеличеніе по возрастамъ 815.

Длинная одежда дѣтей 468 (рис.). Дневникъ матери 64, 66, 265, 266, 370, 336, 402.

Дно матки 68;—его высота въ разные періоды беременности съ 90 по 93 (рис.). Добрачная жизнь отца 18.

Долговъчности наслъдственность 4.

Дольки грудей 147, 154 (рис.);—послъда 210. Дробленіе желтка 87 (рис.).

Дуплянка 790.

Дурное молоко 291.

Душевныя проявленія въ первые дни жизни 758;—ое состояніе беременной 158;— вліяніе на плодъ 229;—ыхъ качествъ передача 9, 37 и слъд.

Дутъ 118 (прим.); методическій Лазаревича 123 (рис.);—резиновый Давидсона 165 (рис.);—Сканцони маточный 427

Дыханіе взрослаго видимое 191;—внутрен-

нее 193;—его вліяніе на кровообращеніе 196;—его механизмъ 195;—брюшное 125, 196,—реберное (у женщинъ) 125;—частота 193;—во время беременности 143 (прим.);—я плода внутри матки 305;—во время сна 773;—новорожденнаго 270 и его вліяніе на кровообращеніе 274;—кожи 289;—хрипящее у оживленныхъ 316;—растеній ночью 179;—родильницъ 369;—плода 200.

Дихательный матеріаль 194;—я движенія 195;—е центры 199, 206.

Дъвственная плева при родахъ 386 (прим.);
—вы остатки 377.

Авиствіе свыта 512.

Дъленіе дътства на періоды 241.

Дѣти нормальные, сильные и слабые 238; вѣсъ и размѣры ихъ 238;—мертворожденные 305;—негровъ 287;—ей траиспортировка 324;—и умирающіе 305; хорошаго и плохого питанія 813;—гиганты 816.

Дътская и ея принадлежности 481; спальня 505;—ое мъсто 89, 209; уборка 515.

Дътское молоко 718; — Либика 662.

Дътская холера 713.

Евстафіева заслонка 204.

Естественное кормленіе 573 и слёд.;—ний сапогъ 138.

Емкость легкихъ (жизненная) 192.

Жажда дътей 634.

Желатинозныя жидкости 673.

Железки грудных та долект (acini) 154 (рис.). Железы (грудныя, см. грудныя железы); слюнныя взрослаго 530 и новорожденнаго 840; —сальныя у дётей 289, 797; —потовыя 289.

Желудковый кофе 107.

Желудовъ взрослаго 530;—у новорожденнаго 542;—очный совъ 530;—пищеварение въ немъ у взрослаго 501;—у новорожденнаго 543.

Желудочекъ сердца 185.

Желчные камии 127.

Желчь взрослаго 532;—ея пищеварительное значеніе 533;—новорожденнаго 544. Жельзо съ фосфоромъ и известью 113 (прим.).

Женскія бользни 21;—ая одежда и ея недостатки 125 и слыд.

«Живое молоко» 724 (прим.).

Женщины нечистыя 75 и чистыя 72 (прим.). Животъ отвислый 141 (рис.) 379, 141;— а измъненія во время беременности 98 (рис.);—поддерживаніе 140;—содержаніе у родильницъ 378.

Живчики съмянныя нити 89 (рис.).

Живыя силы 179.

Жидкость околоплодная 90, 212.

Жизнь добрачная отца 18;—животныхъ 179;—растеній 178. Жизненная емкость легкихъ 192.

Жиленіе 346.

Жилище и его гигіеническое значеніе 500. Жирнолистка, ея вліяніе на молоко 555 (прим.).

Жировая подкладка кожи 290.

Жиръ 527;—а усвоеніе и роль въ организмѣ 536 (и прим.);—молока женскаго 554; —коровьяго 634;—ъ подкожный новорожденнаго 290.

Жировой поносъ 636.

#### Завертываніе детей 466 (рис.)

Заглядываніе — материнскія впечатлівнія 230.

Задержаніе мочи у беременной 166;—у новорожденнаго 329;—у родильницы 409;—жка развитія въ утробной жизни 232. Задушеніе плода 305 и слъд. — асфиксія. Закаливаніе 802.

Законные дети 365.

Законодательство и наслёдственность 15. Законы наслёдственности 47;—боковой 51; — возвратной 50;—консервативной 58;— перекрестий 48;—прогрессивной 58;—прямой 47, 49;—въ соотвётственные періоды жизни 52;—скрытной 51;—черезь вліяліе 32 (прим.), 54—его объясиеніе 235.

Законы русскіе относительно выкидышей 174;—законности рожденія 365 и уродовъ 233.

Законъ относительно крещенія за границею 324.

Закупорка тейки матки 90; — сосудовъ пуповины 208.

Замѣна материнскаго молока 625 и слѣд. Занавѣска 483.

Заносъ 233.

Занятія родителей, ихъ вліяніе 40.

Занахъ берложки 451.

Запоры у беременной 163;—у ребенка (ихъ предупрежденіе) 709;—у родильницъ 372.

Зараженіе организма гнилостными веществами 415;—дифтеритомъ и ящуромъ черезъ молоко 722; — родильною горячкою 411; — сифилисомъ черезъ бабку 428; — вакциннымъ ядомъ 830; — стънъ штукатурами 508.

Заразы носители 413;—переносъ врачами и бабками 412.

Зародыша развитіе 89;—евая перепонка 73; —ая плазма 234;—ое пространство 88;— —пузырекъ 71.

Зарощеніе большого родничка 754.

Затверденіе клетчатки 281.

Зачатіе — оплодотвореніе 83;—у коровы (вліяніе на молоко) 567 (прим.).

Зачатки зубовъ 740; — молочной жедезы 152. Звуки сердца 189.

Зернистыя клютки Гайденгайна 400 (прим.).

Значение отпа 16, 35.

Зобъ, его передача 12.

Зрачковая перепонка 93, 760.

Зрительныя или материнскія впечатлѣнія, ихъ вліяніе на плодъ 230.

Зрѣлость половая 64 и ея наступленіе 70, 73 и слѣд.:—ранняя 74;— ый плодъ 236. Зрѣніе новорожденнаго 760;—наслѣдствен-

ная передача 8.

Зубы дурные и пища беременныхъ 113;— овъ проръзываніе 735 и слъд.; — бользни при проръзываніи 743; — причина ихъ попарнаго появленія 753; — молочные и уходъ за ними 751; — ыя ожерелья 749 (прим.). См. проръзываніе зубовъ.

Зубныя боли у беременных з 170;—м вры предупредительныя 171 и уходъ;—ой камень 171.

Зыбка 486.

Зъвъ матки 68.

Зябкость новорожденнаго 277;—ногъ у беременныхъ 120.

Игла асептическая Губерта 835.

Игрушки 780.

Идіосинкразій передача 9.

Идіотизма передача 14.

Избытокъ солей въ женскомъ молоцѣ 591. Изверженія у грудныхъ дѣтей (молочныя) и нри искусственной пищѣ 708;—ихъ измѣненія 710 и слѣд.;—у новорожденнаго 299.

Известь во время беременности 113 и слъд.; ковая вода 741.

Извращение вкуса беременной 111.

Изгибы позвоночника у взрослаго 785; — у ребенка при пеленаніи 788.

Изгнаніе дітскаго міста 350.

Измфренія таза 66, 336.

Измѣненія матки и живота во время беременности 90 по 93;—послѣ родовъ 373, 378.

Иммунность 830;—ея причины 832;—продолжительность послѣ вакцины 833. Импрегнація 83, 235.

Импульсивныя движенія 789.

Инкубаціонный періодъ кори 522;—осны и вакцины 825—831;—скарлатины 523. Инокуляція—прививка яда натуральной

оспы 822, 824. Инстинктивныя движенія 789.

Интимный туалеть 120.

Инфаркты 302.

Искривленіе позвоночника у взрослаго

130;--- у дѣтей 789.

Искусственное вскармливаніе 625, 671;— большая потребность въ пищѣ 679;— ригоризмъ Багинскаго и др. 678;— количество необходимой пищи по возрастамъ 681 (табл.);—кормленіе въ московскомъ Воспитательномъ Домѣ 682 (прим.);—въ Hospice des enfants assistés 632;—по Тарнье и Шантрейлю 677;—Уффельману и др. 678;—іе и

обзоръ предложенныхъ веществъ 641. 670;-- іе и его вліяніе на въсъ и ростъ (по Руссову) 813 и слъд.; въ Мытищенскомъ пріють 695 (прим.).

Испареніе, его значеніе 437.

Испражненія дѣтей: нормальныя и частота ихъ 708;-ненормальныя 715, 711;-зеленыя 712.

Испугъ беременныхъ (вліяніе на плодъ) 230. Источники теплоты тела 435.

#### Іодоформъ 424.

Наблунъ французскій 136 (рис.). Казеннъ 555; - коровьяго 630 и след.; женскаго молока (изслёд. Шмидта) 631,

Какъ держать ребенка? 244, 792. Календарь беременности 95 (рис.).

Камины 512.

Камни печеночные (желчные) 127. Канатикъ пупочный = пуповина 211.

Капилляры 183, 184.

Карболовая кислота 422.

Кастрація коровь 566 (прим. 720).

Каталка 792 (рис.).

Катарръ мочевого пузыря (у родильницы) 410;--желудка 711 и кишекъ у дътей 712; -альное воспаленіе глазь 318 (прим.).

Каучуковый тампонъ 407.

Кашель зубной 745.

Кашица пищевая 535.

Кашка манная 698.

Кесарское свчение и курьезы 367.

Кипятильники 725.

Кипяченіе, его вліяніе на молоко 689.

Кислородъ 178.

Кислота карболовая 422; борная и салициловая 424; -- соляная 715; -- осміевая 550 (прим.).

Кислоты въ желудкъ 711.

Кишечный каналь у взрослаго 528; -- новорожденнаго 541 и след.; -- ный сокъ 534. Клеенка англійская 458.

Климангерическіе годы 82.

Клизма — клистиръ.

Клистиры разные 164 и след. (рис.); —питательные 162 (прим.); — для детей 709 (рис.). Клътки съ шанками Гайденгайна 400 (прим.),

Книги носители заразы 500.

Книжечка = colepin 468.

Кожа у беременныхъ 98;—на грудяхъ 147, 154;—на животв у родильницъ 378;—и багровый цветь 286;-и желтая окраска новорожден. 287; -- окраска у детей негровъ 287; цвътеніе 290; шелушеніе 288; -- новыя функціи 289, 436.

Кожныя высыпанія (при зубахъ) 746;—при

вакцинъ 829.

Коза-кормилида 628, 724 (прим.).

Кокки 413; — рожистые 330; — цепочные 416. Colepin=книжечка.

Колики кишечныя 163, 574, 632; -- мочевыя 303.

Количество молока, высосаннаго за разъ 676 и след.; - иеобходимой ребенку искусственной пищи 677 и 681;-менструальной крови 75; родовыхъ водъ 211; — крови у взрослаго 182 и у новорожденнаго 275; — родовъ у одной женщины 364; - детскаго белья 477; - уколовъ при вакцинаціи 832.

Колпачекъ для посредственнаго вскармливанія 403 (рис.), 615 (рис.); для отдавливанія сосковъ 156 (рис.) и при

млекотеченій 619 (рис.).

Кольно пупочное 770; для ребенка 753. Колыбелька дикарей 459, 485, 486 (рис.);а кровать 490;-- модная французская (рис.); -- Санъ-Галли рессорная 488 (рис.);—деревянная 487 (рис.). Колыска 487 (рис.).

Коляска дътская 793. Комната для родовъ 339.

Компрессъ для пунка 296 (рис.); -- согръвающій 393.

Конвертикъ дътскій 457.

Конденсированное швейцарское молоко 638 и слѣд. (рис.);— молоко Шерфа 643 и Майера безъ сахара 644; — кобылье Каррика 644:

Конецъ беременности 325.

Консервъ (сливочный) Бидерта 648.

Контрактуры икряныхъ мышцъ 136. Коньякъ, его значеніе 715.

Кора на головъ 797.

Корзинка для детей 494.

Кормилица 592;—ея возрасть 593;—ея выборъ 595; физическія и нравственныя качества 600;-ы осмотръ и правила московскихъ врачей 597; -- рекомендація сифилитической кормилицы бабкою 596; — требованія авторовъ 600; — по Труссо 601; – проба годности 602 и след.; — изследованіе молока 603; — пріюты для кормилиць въ Петербургъ 599;-ея ребенокъ 595;-к-цы присутствіе масячних 602; скрытый сифилисъ ея 596;---вліяні́е промысла к-цъ 593;--ея пища 606;--ошибки родителей 606; --- вліяніе чая 405, 607 (прим.) и грибовъ 607; -- постной пищи 608 (прим.); -физическаго труда 609;-положение ея въ домѣ 609; быстрое уменьшение молока 610;--- ды и ихъ подготовка въ Англіи 600; -- коза 628, 724 (прим.); -собака 629 (прим.).

Кормленіе ребенка естественное 573, 584 и слъд.;-его прододжительность 699;-іе правильное 575, 681;—его начало 257, 681;—частота 576;—дальнѣйшее по возрастамъ и е ночью 577; -- іе и количество высосанной пищи 675;—въ дальнъйшемъ возрасть 706;--ія техника 579;-безтолковое 265; — поперемѣнное к-іе 582;

-е сидя 580 (рис.); -- насильное новорожд. 259; - по совъту Лазаревича при трещинахъ 614; одною грудью 582; трудью матери 585; -- кормилицы 592; -- его вліяніе на ростъ и въсъ 813 и слъд.; -- смъшанное 696;-и проценть смертности 813 (прм.); -- противоноказанія для кормленія матерью 586; - я вліяніе чрезм'врно долгаго на ребенка 701; -- недоносковъ 804; -вліяніе продолжительности-ія на яичники и матку 586 (прм.);—какъ защита отъ другихъ заболъваній 587.

Корова, ея молоко 716;-ея кормъ 719;возраста вліяніе на молоко 561 (прим.);

-содержаніе 720.

Коровья оспа 822;—самородная 823, 832

(прим.).

Корсетъ и его вліяніе 125; шзследованіе Бэтсъ и др. 128 и след.; -- налогъ на —ы 130; —икъ для дѣтей 467.

Corset en tous cas 404.

Корыто деревянное 249; -- металлич. 519.

Косметики 120.

Косоглазія передача 8.

Костный скелеть 782 и след.

Костовда зубовъ 170.

Кость 782; —и у дътей 784.

Кофточка 449 (рис.).

Кранивная сыпь (кранивница) 828.

Красавка (Belladona) 619.

Крахмалъ картофеля и другихъ мучнистыхъ веществъ 653 (рис.) и след. Кремометрь Кевенна 730 (рис. 731).

Креолинъ 424.

Кресло родовое 352 (рис.).

Крещеніе, его вліяніе 322; - русскій и другіе обычаи 323 и след.;—наблюденія д-ра Евсеенко 325:-е на дому и правила при этомъ 327; -- малое 804.

Крикъ во время родовъ 346; въ утробъ матери 305; — первый 276; — детей вообще

Кроватка дътская 498; — для безпокойныхъ

Кровать родильная 339 (рис.).

Кровообращение у взрослаго 186; -- актъ 189; — и схема 188; — легочное 187 (рис.); —у плода 204;—ero схема 207 (рис.);послѣ родовъ 208.

Кровообращенія большой кругь 186; -- ма-

дый кругь 187.

Кровопусканія у беременныхъ 98.

Кровотеченіе менструальное 71 и след.; замѣняющее 77; — е послѣродовое 407, 408; **—изъ пу**пка 330.

Кровь 180; -- артерій и венъ 182; -- количество у взрослыхъ 182;-у новорожденнаго 275; -- дътскаго мъста 294; -ея составъ и свойства у взрослыхъ 181;-у новорожденнаго 275;-кровь беременныхъ 97.

Кровяная опухоль 168, 328, 407;—не

шарики 181.

Кружка Лазаревича и Эсмарховская 122 (рис. 123);—изь бутылки по Эсмарху и Амброжевичу 424. Крушина въчно-зеленая 405.

Culbute 315.

Кумысъ 627.

Купальный столикь 519 (рис.).

Купаніе новорожденныхъ 246 и след; -въ младенческомъ возрастъ 799; при цвътении 290; - въ сидячемъ положении 800 (рис);-- iе недоносковъ 804. Куриное молоко 648.

Кутаніе дітей 444.

**Лактинъ** 674.

Лактобутирометръ Маршанда 731. Лактоденсиметръ 729 (рис.).

Лактоскопы 731.

Лактоза, см. молочный сахаръ.

Lanugo==пушокъ 282. Лапландская люлька 486 (рис.).

Легкія 191 (рис.).

Легуминозный порошокъ Бенеке 654. Лежаніе въ постелѣ родильницы 386.

Лекарства, вліяніе на молоко 572 п 719 (прим.); — на беременныхъ 228.

Лекарственныя сыпи 829.

Либиховскій супь 661.

Lycopodium.—съмя плауна 249, 296, 469. Лимфа 184; — атическія тельца и железки

538;-е сосуды 184, 538;-система 538. Лифъ для беременной 131 (рис. 132);mведскій 133 (рис.);—лифчикъ для д'втей

467 (рис.).

Лихорадка при зубахъ 746.

Ложка для заливанія (фарфор.) 333 (рис.). Ложная беременность 101;—вакцина 827; ыя родовыя боли 163.

Лопарскій чепчикъ 464 (рис. 465).

Лохіи 375.

Лучеиспусканіе тала 437. Лѣтніе поносы дѣтей 713.

Любовь родителей и ея вліяніе 32.

Люлька конвертикъ у индейцевъ 485 (рис.); — лапландская 486 (рис.); — лапоть 485; французская 489 (рис.).

Люффа 118.

Манъ, его вліяніе на д'втей 107, 774. Малороссійская шапочка 463 (рис.). Мальцъ-экстракты 664.

Маніи передача 13. Манная ката 698.

Марганцево-кислое кали 424.

Маршаль-Галляспособъоткачиванія 313.

Маска беременныхъ 98.

Маслянистое промывательное 373.

Массажъ (при нагрубаніи) 394.

Материнскія впечатлінія 230.

Матка 67,—ея измъненія во время беременности 90-93; -- въ послеродовомъ період' 373 и след.; ея сокращенія **3**37, 373.

Маточный рожекъ 122, 123 (рис.);—рукавъ 67;—душъ Сканцони 427;—Лазаревича 123.

Матрасикъ 457.

Мать — кормилица 580 (рис.); — передача особенностей 50.

«Мачиха» 692.

Маштабъ для опредёл. питанія дётей 809. Мебель дётской 575.

Медовый місяць 86.

Меконіумъ 299.

Менструальный бинтъ по Créde 78; ная кровь 75;—ыя забольванія 77, 81; продолжительность—го отдъленія 74; ый періодъ 74 и его гигіена 77;—ая эпоха 82.

Менструаціи 71, 73;—время наступленія 73;—ін раннія и запоздалыя 74;—ея остановка 81;—причины появленія ея 71;—продолжительность 74 и вліяніе ен на въсъ дътей 238;—ія у кормилицы 565;—у доильщицы 76.

Менструаціи какъ предвёстникъ будущихъ качествъ материнскаго молока 602.

Мертворожденные дъти 305.

Метаморфозы наслѣдственности 57;—зъ обратный матки 368.

Механическія поврежденія плода 232.

Микрококки 413.

Микроорганизмы 413;—молока, ихъ уничтоженіе 690, 723 и слёд.

Міазмы 420.

Младенецъ 242.

Млекотеченіе 618 и колпачекъ для груди 619 (рис.).

Млечный сокъ 534;—ые воспріемники 148; —ходы 147.

Мнимая смерть 304 и слёд;—ея причины 305;—ея формы 307,—леченіе 309 и слёд. Многогрудіе 150.

Многоплодная беременность 215.

Мода на взвъшиваніе 268; — ы уродливыя и преміи 131.

Мозгъ новорожд. 755; — овыя страданія 747.

Молодиво, см. молозиво.

Молозиво 257, 896;—ыя тёльца 292, 397; его химическій составь 397;—ихъ измёненія послё родовь (изслёдованія проф. Догеля) 399;— опредёленіе его качествъ до родовъ по Донне 401.

Молоко дурное 291 и его выдавливание

292; — нечистое 398 (прим.).

Молоко женское, богатое и бъдное 590; его колебанія 591,—непригодния пробы 603 и изслъдованіе микроскопическое 604,—ареометромъ 549;—больной женщины (микроск. проба проф. Догеля) 605 (рис.);—негритинки 562;—его отдъленіе до родовъ 396 и слъд.; способъ Донне 401;—у 8-лътней дъвочки 154; въ 1-ые дни послъ родовъ 392;—у новорожденныхъ 291;—птичье 291;—его отдъленіе у нерожавшихъ 154, 393. Молоко женщины 549; — его свойства: удёльный вёсь 549; --форменные элементы 550 и слёд.; химическій со-ставь 552,—плотныя вещества 553; молочный сахаръ и жиръ 554, -- бълки 555 (ихъ отличіе отъ бълковъ коровьяго молока 630), -- соли 556; -- вода 553; -- и колебанія его составныхъ частей 553.— Изминенія женскаго молока поль вліяніемъ продолжительности отделенія 556, частоты 558, въ началь и въ концъ кормленія 559, времени дня и года 559, возраста и телосложенія матери 560. цвъта волосъ 561, величины грудныхъ железъ 560 и расы 562; - вліяніе пищи 562, голоданія и состава пищи 563, постовъ и питья 563; — менструацій 565 новаго зачатія 566, (французскій законъ и хитрости нашихъ кормилицъ 567), половыхъ сношеній 568 (и вліяніе на детей), образа жизни матери 568, движенія и утомленія 569 (прим.), нервныхъ потрясеній 569, бользней 571 (острыхъ и хроническихъ), сифилиса 572, лекарствъ 572, 623, 718, 719 (прим.);болъзненное у кормилицы (проба Догеля 604 (рис. 605).

Молоко животныхъ и его химическій составъ 626;—верблюдицы 628, козы 628, кобылицы 627, овцы 629, ослицы 627, (вліяніе корма 719) и собаки 629, 719.

Молоко коровы 630, 716; —его составъ 626, (таб.) плотность 717; —его бълки (ихъ отличіе отъ бълковъ женскаго) 630 и слъд., сахаръ 554, 637; жиръ 634 и количество сливокъ 717, соли 683 (прим.); его газы 722 и вода 626, 683 (прим.); его измъненія 717—его свойства: наружный видъ 717, реакція 716, удъльный въсъ 717 (опредъленіе 729); примъсь воды и пробы 728 и слъд., другія подмъси 732, подкращиваніе 733 и пр.; — о вредное: слизистое и синее 721, горькое 721; —о какъ распространитель заразы 722; —его отличіе отъ женскаго (прим.), 630, 641; его сохраненіе 726; — какъ пища дътей 705.

Молоко коровы; -- его измъненія подъ вліяніемъ обильнаго питья 564, слишкомъ обильнаго ворма 718, свъжаго и сухого корма 717, ароматическихъ веществъ 718, кастраціи 720, 566 и течки 566 (прим.), зачатія 567 (прим.), движенія и утомленія 569 (прим.), психическихъ вліяній 570 (прим.) и страха 571 (прим.), бользней 721, времени отъ новотела 557; времени дня и года 559, 718; возраста животнаго 561 (прим.) 720, его роста и индивидуальных в особенностей 561 (прм.) возбужденія молоч. железь 562, 566 (прм.), минеральныхъ веществъ 719 (прим.), содержанія животнаго 720;-присутствія мъсячныхъ у доильщицы 76, 721.

Молоко: кипяченое 689 (вліяніе кипяченія) и сырое 690; при сильное и силтое 728; — кислое 631 (прим.) 716; — вечернее и утрениее, весениее и лътнее 718;--въ началь и въ конць доенія 559; — сборное и отъ одной коровы 689; его разбавленіе, водою для дітей 632, по возрастамъ 683, --- стущенное швейцарское 638, Шерфа 643, и Майера и Каррика 644; — о дътское коровье 718; — Либиха 662; — о петербургскихъ фермъ 728, 733.

Молочная лихорадка 391; — нища 705; — ня пластинки 644; — тарики 550; — ый сахаръ 554, 630, 637;—ая соль Paulcke 674; —я мука Нэстле 664, Куфеке 666, Бликгенъ и Робинзона 667.

Молочница 581, 624.

Молочное отделение у новорожденнаго 291; – v мужчинъ и самцовъ 567 (прим.); – ая моча 746; — ая лихорадка 391.

Молочногонныя средства 621. Мивніе о нихъ Dolan и Wood 623 и пиво 3 v 6ковскаго 623; -- электризація 623.

Молочный сахарь = лактоза 554,630,637,685;—ныя железы новорожденнаго 153 (рис.); -- взрослаго, см. груди (прим.).

Монгомеровы тела 149.

Морская трава для тюфячковъ 497 (прм.). Московскіе врачи и ихъ требованія при

осмотрѣ кормилицъ 597.

Моча плода 301; — новорожденнаго 302; — родильници 372; — у беременных 166; бълая (молочная) у дътей 746; съ бълкомъ 777.

Мочевая кислота 182.

Мочевой нузырь новорожденнаго 301; вокислые инфаркты 302; — выя колики 303. Мочевина 182, 680.

Мочеиспускание частое у беременной 166. Мука Герберта 666;--Нестле 664:-русская молочная 667; - Куфеке (молочная) 666.

Мучнистыя вещества 651 и след.

Мило (ядровое) 479 (прм.).

Мытье посуды 727.

Мышленіе 767. Мышцы дътей 787.

Мель 114.

Мъсторождение, вліяние на развитие способностей 39.

Мѣсто слабаго сопротивленія 295.

Мъсяцы солнечные и лунные 94.

Мѣсячныя, см. менструаціи.

Мясной сокъ 649; -- вые супы 645, приготовленіе 646.

Мясо скобленое 705.

Нагрубаніе грудей 393. Наволочка матрасика 457 (рис.). Надрывы мягкихъ частей 406. Наклоненіе дна матки впередъ отъ высокихъ каблуковъ 137; — послѣродовое 374. Наклонность ко сну 766.

Наркотическихъ вліяніе на беременныхъ 107.

Наследственность 1: болезней 11, внешняго строенія 3; вкуса и обонянія 9; глухонфиоты 8;--дарованій 16, 44; долговъчности 4; -- душевныхъ способностей 9; -- зоба 12; -- зрѣнія 8; -- идіосинкразій 9; -- косоглазія 8; -- ловкости 4; -- маніи 13; - нравственныхъ качествъ 10; -- обонянія 9; привычекъ 7; плодовитости 5; -самоубійства 12;--силы 4;--слуха 8;-скупости 11; -- страстей 10; -- чувственныхъ способностей 7; -- таланговъ 9, 16, 44; - умоном вшательства 12; - умственныхъ способностей 16; -- уродствъ 6; -ея законы 47; боковая 51 и возвратная 50; -- консервативная 58; -- перекрестная 48; - прямая 47, 49; - прогрессив-58; -- скрытная 51; -- въ соотвътственные періоды жизни 52; - черезъ вліяніе 32 (прим.), 54 и объясненіе 235:ея метаморфозы 57;-ь и законодательство 15;-и причина 233.

Наставленіе для бабокъ Медицинскаго Со-

въта 427.

Насосъ для отсасыванія молока 403 (рис.). 577 (рис.).

Натуральная оспа и ея прививка 822; лечение по Качинскому 826 (прим.). Начало рѣчи 781; -- молочнаго отдѣленія у беременныхъ 394;-и указаніе Донне 154; — у родильницъ 401; — подкармливанія 697.

Наши хлібныя растенія (составъ) 657.

Нафталинъ 425.

Невидимыя потери 289.

Невоспріимчивость, см. иммунность 830. Недоноски 237, 281, 299; уходъ за ними

Нежеланіе сосать 624.

Неправильности развитія 232;—ое кормленіе 573.

Нервной системы отправленія у беременныхъ 158;-ная деятельность у новорожденныхъ 754.

Нервы управляющіе и контролирующіе 198; — дыханія и кровообращенія 199.

Неряшество, рекомендуемое Гепомъ 378; —Герлингомъ 258;—Стокгэмъ 283; — о прислуги 697.

Неспособность новорожденнаго приноравливаться къ внѣшнимъ условіямъ 279;— ь переносить холодъ 277.

Неудавшаяся беременность 72.

Новорожденный 243; — осмотръ 255; — уходъ 246.

Новый способъ стирки бѣлья 479.

Ноги, ихъ потливость 139; содержание у беременной 139; - у дътей 795.

Ногтевая проба Леруа 603.

Норма сна 116 (прим.).

Нормальный костюмъ Егера 135-арпое у плода 200, 303.

Носители заразы 413. Носомъ дыханіе 775.

Ночная одежда женщинъ 142;—горшечекъ д-ра Раухфуса 507.

Ношеніе у разныхъ народовъ 792.

Няня русская 797.

Ньююрискія правила при искусственномъ кормленіи 681;—при літнихъ поносахъ 714.

Обеззараживающія средства 420.

Обеззараживаніе жилища 519;—строю (при коклюшт) 522; при другихъ заразныхъ болганяхъ 523;—е постельныхъ принадлежностей 521;—отбросовъ сожиганіемъ 523.

Обкармливаніе 260, 573.

Обезпложиваніе—стерилизація молока 723. Обмороки беременных 168.

Обмываніе новорожденнаго 246.

Обмёнъ газовъ въ легкихъ 193;—газовой кожи 289.

Обои 516.

Оболочка водная 91 (прим.);—ворсистая настоящая 89;—а матки послѣ регулъ 72; —послѣ родовъ 375.

Обоняніе новорожденнаго 764.

Образованіе кислотъ въ кишкахъ 711.

Образъ жизни беременной 103.

Обратное развитіе матки 374;—влагалища 377.

Обтиранія 118, 802.

Обувь взрослыхъ женщинъ 135; — дътей 795.

Овальное отверстіе (въ сердцѣ) 204. Овсяная вода 589 (прм.);—мука 658. Ovulatio 71.

Одежда беременных 125 и слѣд.;—ы недостатки 131;—а верхняя 140:—грудных дѣтей 446;—въ болѣе позднемъ возрастѣ 795;—ы вліяніе на дыханіе 125;— длинная 468;—какъ прична заболѣванія 476;—ды значеніе 433;—ея роль въ теплотной экономіи тѣла 440;—требованія отъ дѣтской 443.

Одъваніе дътей 465;—въ конвертикъ 465; завертываніе 466;—англійскій способъ 468;—пеленаніе 450;—французскій корсетикъ 467;—а нижней части тъла 459;—

правила при о-іи 469.

Одвяло 498.

Ожерелья зубныя 749.

Оживленіе мнимо-умерших в 309 и след.; его слёдствія 317.

Ознобъ родильницы 369.

Околоплодная жидкость 90, 212, 214.

Околосердечная сумка 186.

Околососковый кружокъ 149 (рис. 150) въ первыя недёли после родовъ 558.

Окостенвніе хрящей (начало) 783. Окраска кожи беременних 98;—новорожденнаго 286, 287;—ядовитыми красками издвлій 138, 476. Окружность головы и груди новорожденнаго 238 и след.

Операціи вь акушерской практикь 346.

Оплодотвореніе 83;—и время для него наибол'є благопріятное 85;—м'єсто, признаки и сл'єдствія 87;—неполное 236.

Опредѣленіе окружности груди, головы и роста 239;—качества питанія 809;—пригодности кормилицы 602;—качествъ коровьяго 677 и женскаго молока 549 и слѣд.;—пола ребенка до рожденія 223.

Опрвлости 798.

Опухоль родовая 284.

Органы дыханія 191;—кровообращенія 184; —пищеваренія взрослаго 529 и слѣд. новорожденнаго 540;—половые женщины 64;—слабаго сопротивленія 439.

Организмъ детскій 545.

Освещение вечернее и почное 515.

Оскопленіе женщинъ 21.

Ослабленіе атонія матки 408.

Осміевая кислота 550 (прим.).

Осмозъ 183 (прим.). Осмотръ кормилицы 597;—поворожденнаго

Оспа натуральная 820;—ы леченіе 826 (прим.);—при беременности 175;—вліяніе на плодъ 227;—а коровья 822;—черная 834.

Оспопрививаніе—вакцинація 822 и слѣд.; —его противники 838;—и общія положенія 839;—усиленное Губерта 831.

Остановка въса 811;—въ развитіи личка 232, 235.

Остатокъ пуповины 296; дѣвственной плевы 377.

Остеофиты 99.

Острый катаррь желудка 711;—тонкихъ 712 и толстыхъ кишекъ 715.

Осязаніе новорожденнаго 763.

Отвислый животъ 141 (рис.);—его предупрежденіе 379 и слёд. Отдёленіе послёда 359 (рис.).

Отеки ногъ 168;—подкожной клетчатки ареолы 391.

Отдыхъ родильницъ 359.

Отдѣленіе 117 (прим.); — молока у беременной 153; — изъ одной груди 582; — у женщины никогда не рождавшей 154, 392; — у новорожденнаго 291; — у дѣвочки 8-ми лѣтъ 154; — у старухи 50-ти лѣтъ 392; — у самцовъ 566 (прим.), 621; — у родильницы 392; — при ушибахъ груди 618; — подъ вліяніемъ раздраженія 566, 621.

Отецъ, его возрастъ 29;—его значение 34. Открытие шейки 337, 349.

Откачиваніе 313.

Открываніе глазъ 304, 760.

Отнятіе отъ груди 698; — мити авторовъ и курьезние совъти 699; — внезапное 702 и постепенное 703; — выборъ времени 703; — его вліяніе на измъненіе въса ребенка 703.

Отопленіе 511.

Отравленіе чулками 138;—крови гнилью 416.

Отрочество 242.

Отсасываніе грудныхъ железъ матери 156, 394;—новорожденнаго 293.

Отсутствіе потребности сосать 624.

Охлажденіе при крещеніи и его вліяніе на новорожденнаго 322.

Очищение послѣродовое 375; — рта новорожденнаго 244.

Ощеланивание молока 690.

Ощущеніе боли ребенкомъ 763;—ія тепловыя 764.

Палочни (бактеріи) 413.

Панкреатическій сокъ 533.

Панталончики для ползанія 795 (рис.).

Pantalon lange 467.

Паразитная теорія происхожденія заразы 414.

Параличъ лица 329.

Паровая ванна 81 (рис.).

Пассивныя упражненія 493, 792.

Патогенныя бактеріи 413.

Патологическое молоко 605 (рис.).

Пахтанка 643.

Пеленавіе и его вліяніе 450;—мнѣнія авторовъ 452 и слѣд.;—и причины его распространенія 455;—тугое 786.

Пеленальный столикъ 245.

Пеленки (бумажныя Нюренбергъ) 449. Пеленышникъ—пеленальный столикъ 245. Пелотъ 299.

Пепсинъ 531, 651.

Пептонъ 531, 649, бульонъ и пептонизи-

рованное молоко 651.

Первая ванна 246;—вый вздохъ 245, 206; вый крикъ и его причина 245;—ое приложеніе къ груди 257;—слово 781.

Первородный калъ 299.

Перевязка пуповины 293.

Перекармливаніе 542, 676 (прим.) 680, 646. Перекрестная насл'ядственность 48.

Перемомъ беременности 91; — ы конечностей 329.

Нереносъ заразы 415.

Переносчики наслёдственныхъ свойствъ 234.

Переходъ къ земной жизни 207.

Перинка 497.

Perioden Taschen 389.

Періоды: дётства 241;—зародышевый 89;— менструальный 74:—плодовой 90;—послёдовой 358;—родовые 349, 351 (прим.). Перистальтика кишекъ 538.

Печи 511.

Перекармливание 646; Инво петербургское 107.

Петрушечная вода 329 (прим.).

Печень 532;—новорожденнаго 544;—блуждающая 128, 380;—очный сахаръ 533;— ночные камни 127.

Пигментація кожи беременной 98;—ыя пятна у кормилицы 598.

Пинара совътъ беременнымъ 345.

Пюскопь Герэна 732 (рис.).

Питаніе взрослаго 525;—плода 200;—ребенка естественное 573 и слѣд.;—искусственное 671 и слѣд.;—его вліяніе 814;—

слѣд.; —

хорошее и плохое 812. Интательные порошки 666 и

отдъленіе 622.

клистиры 162.

Піэмія—гнойное зараженіе 413, 415. Питье обильное, его вліяніе на молочное

Пища--ея назначеніе 180;—ея составъ 526; —животная (для дѣтей) 641, беременной 104 (ея количество 105);—вліяніе ея избытка и недостатка 107;—дѣтей въ 1-мъ дѣтскомъ возрастъ 706; — кормящей матери 589; —кормилицы 606; —постная 107 и ея вліяніе на молоко 563 и питаніе 108; —родильницы 383; — Рудиша (для слабыхъ) 715; —а искусственная для дѣтей 670, 681 и слъд.

Пища послѣ отнятія 705;—ея количество по Сниткину—676, Уффельману и

др. 677.

(таб.).

Пищевареніе у взрослаго 535;—у новорожденнаго 540 и след.

Пищевая кашица 535 (прим.).

Плазма крови 182.

Плаксивость 780

Платье женское 125 и слёд., 140;—вёсъ его 131;—длинное, причина бёлей 140;— шерстяное Егера 135.

Плаунное сѣмя 249, 296, его вредъ 799. Плевы дѣвственной остатки 377, 597. Плевра 197.

Плодовитость 364;-передача ея 5.

Плодоносный кружечекъ 70.

Плодъ—величина въ разные періоды беременности 90; —вліяніе бользней матери 226 и душевнаго состоянія беременной 229; —доношенный 236; —недоношенный 237; — а дыханіе 200; —жизнь посль смерти матери 366; —мумифицированный 217; —его питаніе 200. 299; —положеніе 214; —поль (разныя теоріи) 219; —его опредъленіе до рожденія 223; —его смерть—213.

Плъсневой грибокъ 581 (рис.).

Поваренная соль (ея значеніе для питанія) 688;—какъ молочногонное 622 и слёд.

Повивальная бабка 428 (прим.).

Повторительные курсы для акушерокъ 342. Повязка для купанія сидя 800;—головы 462;—какъ причина глухоты 139;—вліяніе тугой 463;—польская 464;—поддерживающая груди 157 (рис.).

Погруженіе моментальное въ холодную воду (набл. Евсеенко) 325.

Подделка молока 728.

Подвязки современныя 138 (рис.).

Поджелудочная железа 533.

Подгузникь 449; — (бумажный Нюренбергь 449).

Подкармливание 696.

Подкладное судно 427 (рис.)

Подлежащая часть 337;—ея проръзывание 350;—жание послъда 210.

Подручникъ 446.

Подтеки 283.

Подстилки бумажныя 449.

Подушки детскія 498.

Позвоночный столбъ взрослаго 784 и изгибы 785 (рис.);—новорожденнаго и образование изгибовъ 786.

Позиція плода 214.

Покоющіяся споры 690.

Половые органы женщины (внутренніе) 67;—выя сношенія беременных 124.

Пологъ 483.

Положеніе роженицы 351; — плода 214 (прм.); — я правильныя и неправильныя 344; предупрежденіе ихъ (совѣтъ Пинара) 345 наружными пріемами 346; — іе колѣнно-локтевое (à la vache) 353.

Полость 186 (прим.);—брюшная и грудная 195 (рис.).

Полотно и его особенности 474.

Полъ плода 219; — время его образованія 90; — въ зависимости отъ возраста матери 362; — причины происхожденія того или другого пола 220 и слъд.; (полъ по произволу и опыты Fiquet надъ животными 222 прим.); его опредъленіе до рожденія 223.

Полярныя тёльца 83.

Помочи 781.

Помощь врачебная 340.

Помъщение ребенка 481;—роженици 339. Поносъ зубной 744;—и у дътей 712;—жировой 636.

Пополненіе убыли вѣса новорожденнаго 266. Пораненія при беременности 115 (прим.). Порозность тканей 472.

Пороки развитія 232, 332.

Порощокъ Пермантье 654.

Послѣдъ 89, 209;—его выведеніе 358;—слѣдовой періодъ 358.

Послеродовая лихорадка—родильная горячка 410;—ое состояніе 368;—ыя очищенія 375;—схватки 373.

Посредственное вскармливание 614.

Постель 482;—беременной 142;—роженицы 339;—ея значеніе и отправленія 482;— ое білье 498.

Постъ и его вліяніе на беременную 107; и ребенка 108,—на кормилицу 609.

Посуды мытье 727;—а металлическая 719. Потливость ногъ 139.

Погрясенія, ихъ вліяніе на беременную 229 и слъд.

Потуги 346, 361.

Походка при высокихъ каблукахъ 136.

Потъ послеродовой 371;— вніе новорожденнаго 289;— зловонный ногъ 139.

Почекъ смъщение 128.

Поясъ брюшной 140;—для купанія сидя 800; —ничная вогнутость 786.

Правила при естественномъ 577 и при искусственномъ вскармливаніи 681, 682; — старыхъ врачей 672; —ньююркскія 681, 714; —при одъваніи дътей 469; —для бабокъ (Медицинскаго Совъта) 427 и слъд. Правильное кормленіе (вліяніе на грудныя железы) 703.

Правленіе головки 285, 463.

Предвозвѣстники родовъ 335.

Предрасположение къ выкидыщамъ 173.

Предсердіе 185.

Предупрежденіе переноса заразм на родильницу 416 и слёд.—неправильнаго положенія плода 345;—разрывовь промежности 356;—зараженія оспою 822, 823.

Премія за лучшій фасонъ платья 131 (прм.);
—за сочиненіе о вліяніи привычекъ, занятій, образа жизни матери на плодъ 232;—за дітей во Франціи 819.

Прибыль вѣса дѣтей (абсолютная) 808; ея начало 266;—въ видѣ процентнаго отношенія 809.

Прививка яда натуральной 822 и коровьей осны 823;—усиленная 831.

Привычки дѣтей 779.

Признаки беременности 100;—зачатія 84 (прм );—доношеннаго плода 236 и недоноска 237;—начала родовъ 337;—смерти плода 213;—сытости ребенка 584;—его довольства 766;—обильнаго молочнаго отдёленія 601 (прим.);—годности кормилиць 601.

Призрѣніе дѣтей (общественное) 819.

Прикармливаніе 696;—вліяніе рано начатаго 813 и определеніе времени 813. Прикладываніе къ груди 257, 579;—по спо-

собу Лазаревича (при грещинахъ) 614; — къ сосцамъ животнаго (прим.) 724.

Принципъ основной воспитанія 782.

Приращеніе языка 333.

Приростъ тѣла 264, 808 и его отношеніе къ вѣсу тѣла 809.

Прихоти беременных 110; — обонянія 111. Причины бользненности женщинь 20; — зябкости новорожденнаго 277; — менструацій 71; — происхожденія того и другого пола 219 и сльд.; — срочнаго наступленія родовь 337; — соціально-экономическія 22; — а сна 774.

Пріюты для кормилицъ 599.

Проба женскаго молока 603; — по Догелю и Флейшману 604; — молозивало Донне 380; — годности кормилицы 602; — коровьяго молока 729 и слъд.; — обильнаго притока молока къ грудямъ женщины 601 (прим.).

Пробка Амброжевича 425.

Проводимость тканей 437.

Проводники дурные 442.

Провътривание = вентиляція 504.

Прогулки беременной 114; — дѣтей 793.

Продолжительность кормленія грудью 699; -родовъ 361; --беременности нормальная 364; -- сосанія 583.

Промежность, ея растягивание 350 (прим.); -предупрежденіе разрывовъ 357;—ея разрывы 406.

164; -- маслянистое 373 Промывательное (прим.) см. клистиръ.

Пропаганда неряшества Гецомъ 378;-Гердингомъ 258, Стокгамъ 283.

Проръзываніе зубовъ 735; - время и порядокъ 736; -- выводы Уайтгида и Воронихина 738; -- вліяніе ранняго и поздняго п-ія на величину зубовь 739;следствія 741; темпъ и признаки 739; начало образованія зубовь 740 (прим.); и мъры предохранительныя 741; - уходъ за ребенкомъ 742; уклоненія и неправильности 738:-и забольванія 743 (желудочно-кишечныя разстройства: поносъ 744 и рвота 745, -- кашель 745, лихорадка и кожныя высыпанія 746, судороги 747);—причины предрасполагающія 749;—причина ихъ попарнаго появленія —753; — признаки начала появленія 741.

Прорызываніе предлежащей части 350. Простуда 290 (прим.); — при крещеніи 322.

Противники оспопрививанія 837.

Противомолочныя средства 464, 619.

Протоплазма 233.

Профессіональныя занятія родителей (ихъ вліяніе на дітей) 40. Процедура мытья и купанья 248.

Пропессъ отдъленія молока 548; пищеварительные 535.

Прыжки беременной 115.

Прямая наследственность 47, 49.

Психическія вліянія на зачатіе 30, 232;--на молоко 570.

Птіалинъ 530.

Итоманны 127 (прим.), 416.

Психомоторные центры 757.

Пузырекъ ростковый. См. зародышная перепонка.

Пузырь круглый тафтяной для льда 173 (рис.); -- плоскій 409 (рис.).

Пульсъ въ разныхъ возрастахъ 190;-новорожденнаго 274; --- родильницы 369.

Пуповина 201, 211;—ея перевязка 293; ея отпаденіе 295;—значеніе ея остатка 296;--ея узлы 211.

Пупокъ, его образованіе у ребенка 294 и бользии 330;--у беременной и его измъненія 92 и слъд.; его бленноррея 297 и мясистые наросты 296; -- губчатый 298 (прим.):—а воспаленіе и кровотечение изъ п-ка 330.

Пупочный бинть 298 (рис.);—ое кольцо 297; —компрессикъ 296 (рис.); —ая грыжа

298, 769.

Пуховыя подушки 498.

Пустула (вакцинальная) 825.

Пушокъ новорожденнаго (lanugo) 282.

Пшеница (ея химическій составъ) 657.

Пыль въ детской 513.

родимыя 288; — ихъ истребленіе вакцинацією 841;—пигментныя 598.

Пятнистая эритема 829.

Пьянство беременыхъ (106 прим.); — отца и его вліяніе на дітей 30.

Разведеніе молока водою 632, 677, 682 (таб.). Раздраженіе ребенка 777.

Размѣры новорожденнаго 238;—груди его. какъ указаніе жизнеспособности (по Фребеліусу) 272 (прим.).

Разрывы промежности и другихъ мягкихъ

частей у родильницы 406.

Разстройство пищеварительныхъ органовъ у беременныхъ 160 и след.; — у новорожденнаго 261, 573, 709.

Ракагу 654.

Rhamnus alaternus 405.

Раннее отнятіе отъ груди 701.

Раскрытіе маточной шейки 338, 349.

Распашенка 446.

Растенія—ихъ назначеніе 178.

Рахитизмъ (см. англійская бользнь) 701, **738, 740**.

Рвота беременныхъ обычная 160;—чрезмърная или неукротимая 162;—актъ рвоты 542; — у дътей 714.

Реакція химическая (ся опредѣленіе) 529; -молока коровы 716 и ея измѣненія 630 (прим.); -- испражненій 708.

Ревакцинація 837.

Регулированіе тенла въ тёлё 435.

Регулопріемникъ 389.

Регулы (см. менструація).

Режимъ естественнаго кормленія дѣтей 577 и след.; -- кормящей матери 588; -- кормилицы 606, 573.

Рефлекторныя движенія 789, 767.

Ржаная мука 657.

Римскіе вѣсы 268.

Рисовая вода 658.

Родильная горячка 410;—ея эпидеміи 412; -и смертность 417;—ные пріюти 432;· и мъры предохранительныя 418 и слъд. и правительственныя предписанія 428.

Родильница 368;—ея вставаніе съ постели 387;--ея душевное состояніе 385;--ея

діэта 373.

Родимыя нятна 288 и вакцинація 841.

Родители: вліяніе ихъ возраста на душевное состояніе дітей 30 и на поль дітей 221, 362;—здоровья 42;—дарованій 44; взаимныхъ отношеній 32; --плодовитости 43: — номъси и чистоты типа 37; преобладаніе одного 47;--состоянія въ моментъ зачатія 30;—любви 32;—хроническихъ бользней 33; — сходства 41 и энергіи воли 42.

Роднички 240;—зарощеніе большого 754. Родовые періоды 349.

Родовия воды 211, 338;—боли настоящія 337;—и ложныя 163;—овая опухоль 284;—ыя кресла 352.

Роды 335; — правильные и неправильные 344; — самые поздніе и ранніе 364; — преждевременные 173; — послѣ смерти матери 366; — количество ихъ 364; — предѣть возраста матери 361; — вліяніе возраста матери 362; — запоздалые 365; — законные по русскому закону 365; — при — хъ помощь 340; — и на корточкахъ 406;

—причина срочнаго наступленія 337.

Рожа новорожденнаго 330.

Роженица 354 (уходъ за нею).

Рожокъ 691, 693 (рис.);—его преимущества 692;—его мытье 727.

Роландова борозда 755 (прим.).

Роль воды въ организмѣ 633;—поваренной соли 688;—одежды 440.

Ростъ дѣтей, его опредѣленіе 239;—увеличеніе 815;—а вліяніе на молоко 561.

Рубашечка русская 447. Рубцы на животъ у родильницы 378;—на половыхъ органахъ кормилицы 598.

Русская «молочная мука» 667.

Рыльце линя 68.

Резь въ животе 574.

Саго 653 (рис. 654).

Салфеточка слюнявка 796 (рис. 797). Салициловая кислота 424.

Сальныя железы у детей 289 и ихъ отделенія 797.

Самозараженіе родильницы 415 (прим.) 416. Самородная коровья оспа 823.

Самоубійства наследственность 13, 53.

Самочувствіе ребенка 765. Сардины 413.

Сахаръ 527, 530, 547 и слъд.;— молочный (женскаго молока) 554;— печеночный 533, — а прибавленіе къ коровьему молоку 636;— тростниковый 637; количество примѣси 638.

Свивальникъ 450.

Свойства родителей 41;—крови новорожденнаго 275.

Связки матки 66.

Свътъ, его вліяніе на глаза ребенка 512 и слъд.

Сглаживаніе маточной шейки 439.

Стущенное Швейцарское молоко съ сахаромъ 638;—Берлинское молоко Шерфа 643 и Ревельское Майера безъ сахару 644;—кобылье Каррика 644.

Сегментація желтка 87. Секретныя питательныя средства 655. Семья, ся вліяніе на дѣтей 40. Септицелія—гнилостное зараженіе 413, 415. Сердце взрослаго 184;—плода 204 (рис. 205); новорожденнаго 272. Сердцебіеніе 189.

Серозныя оболочки (и жидкости) 186.

Сидъніе ребенка 789.

Силы живыя 179.

Система воротной вены 188; -- кровообращ.

185 и слвд.; – у плода 202.

Сифилисъ при беременности 228.—новорожденнаго 332;—а передача черезъбабку 428 (прим.), кормилицу 596, ребенка 598.

Сифилитическая кормилица 596, 605; — мать 586.

Скала термометровъ 508 (рис.).

Скелетъ новорожденнаго 785.

Скисаніе молока 551, 554.

Scleroma=затвердвние клътчатки 281.

Скрещиваніе, его вліяніе 37.

Скрытная наслёдственность 51.

Скупости передача 10.

Слабительные 165;—и пичканье ими діттей 261 и слід.

Слабосиліе дѣтское 334, 624.

Слёзы и ихъ вредъ 769.

Сливки и ихъ содержание въ хорошемъ молокъ 717:—очный консервъ Бидерта 648 и его смъсь 635.

Слизистой оболочки матки возстановленіе послѣ регулъ 72;—послѣ родовъ 375.

Слухъ новорожденнаго 758.

Случайности при кормленіи 610.

Слюна взрослаго 529; — новорожденнаго 540. Слюнныя железы взрослаго 529, 530; — новорожденнаго 540.

Слюнявка 796.

Смазка сыровидная (новорожд.) 246.

Смертность дѣтей въ Усольв 502; новорожденныхъ 333 и причины ея 334;— въ зависимости отъ кормленія 333, 817; ея причины 333, 816;—болѣзни ея обусловливающія 818;—при раннихъ бракахъ 27;—отъ осны 757;—матерей отъ родильной горячки 417.

Смерть матери во время родовъ 366; мнимая новорожденнаго 304 и слъд.;—

плода 213.

Смъсь Баллота 642; — Бено Мартини 647 Смъщанное вскармливание 696.

Смѣшливость дѣтей 780.

Смѣщеніе почекъ 128.

Снотворныя 776.

Собака-кормилица 629 (прим).

Совъть безобразный д-ра Геда 578;—Стокгэмъ 109, 283.

Согрѣваніе—искусственное 280;—недоносковъ 803;—дѣтскихъ вещей 280;—ающіе компрессы 393.

Содержаніе живота беременной 140 и родильницы 379;—дѣтской 506 слѣд.;—іе носика 803.

Сожиганіе отбросовъ 524.

Сознаніе 767.

Сокращенія матки 337, 357;—способъ ихъ вызвать 408.

Сокъ: желудочный 530, кишечный 534, млечный 538 и панкреатическій 533. Соли пищевыхъ веществъ 326; ихъ значеніе 548:—коровьяго молока 640.—женскаго

548; — коровьяго молока 640, — женскаго 556.

Солнечный ударъ 440.

Соляная кислота 106 (прим.).

Солодъ 662, 665 (рис.).

Соль поваренная (ся значеніе) 688;—въ молокъ женшины 689.

Сонъ 773; — его причина 774; — беременной 116; — послѣ родовъ 359; — ребенка 772; — дневной и причины его продолжительности 774; безпокойный 775; — послѣ ѣды 778.

Сопорозное состояние 305.

Сорочка = «Дитя въ сорочкъ 225.

Сосаніе, его вліяніе на пищевареніе 692;— его продолжительность 583.

Соска 693;—ея загрязненіе 694;—вредъ пустой 692.

Соски излишніе 152 (рис.);—слишкомъ малые 156;—нѣжные и чувствительные 157;
—короткіе 611;—ихъ трещины 611 и леченіе 612.

Сосокъ 149.

Составъ пищи ребенка 546.

Состояніе родильницы 368;—ніе большого раздраженія 104.

Сосуды 180; — у ребенка 273; — волосные 184. Сохраненіе молока 726.

Сочлененія новорожденнаго 787.

Спанонія поворожденнаго

Спаденіе легкихъ 317.

Спазмъ, см. судорожное сжатіе. Спина ребенка 788 (рис.).

Спириллы 414, 228.

Спирть и его значение 715.

Сплющивание черепа 464.

Спорынья 357.

Способъ вызвать сокращенія матки 408;— Донне узнать будущную пригодность молока беременной 401;—брать новорожденнаго 244;—бы одіванія дітей 456;— ы оживленія: по Шульце 311 (рис.);—по Сильверсту 312 (рис.);—Маршаль-Галля и др. 312.

Спринцеваніе дезинфецирующее у беременныхъ 121;—холодное и горячее 408. Срокъ родовъ вычисленіе 94—(см. кален-

дарь беременности 95). Срыгиваніе 542, 584.

Ссадины у беременной 121;—у новорожденнаго 329.

Старческое увяданіе 82.

Стафилоковки 413.

Створаживаніе молока 555.

Стерилизація молока 723.

Стерильность 249.

Стирка дътскаго бълья 477; — новый способъ 479.

Стоимость вскармливанія 694.

Столбиякъ отъ холода 282.

Стокгомъ, совътъ не мыть дитя 283; относительно пищи беременной 109. Стояніе 790.

Страстей передача 10, 57.

Страсть къ разрушенію 780.

Стражъ родовъ 159;—а вліяніе на молоко 571.

Стрептоковки 413.

Стульчакъ дѣтскій и горшечекъ д-ра Раухфуса 507.

Судороги (зубныя) 747.

Судорожное сжатіе мочеиспускательнаго отверстія 409;—челюстей 252.

Сулема 421.

Superfoecundatio u Superfoetatio 219.

Супъ Либиха 661; — экстракты супа 664. Суррогаты молока 660 и отношеніе авторовъ 661; — дѣтское молоко Либиха 661; —мука Нэстле 664; — Гербера 666, —русская молочная 667; —легуминозные и питательные порошки и пр. 654; —ихъ преимущества и недостатки 669.

Сухотка кормилицъ 618. Сущность растительной 178 и животной

жизни 179.

Схватки послеродовыя 373.

Сходство близнецовъ 218.

Счастливые дѣти 225.

Сыворотка крови 182;—молока кислая 554 и сладкая 554, 641.

Сыпи при вакцинѣ 829.

Сырость, ея вліяніе 507.

Сѣмянныя животныя или нити 83 (рис.). Сѣрою, окуриваніе 522 (какъ дезинфецирующее).

Таблица прироста вѣса по Бушо 808 и его процентнаго отношенія 809; —распредѣленія искусственной пищи по возрастамъ 682; — бользней по Бергеру 34.

Тазъ взрослой женщины и ребенка 65 (рис.);—малый и большой 66, его измѣ-

ренія 336.

Таланты англійскіе 37; -- русскіе 38.

Талькъ, его порощокъ 470.

Температура дѣтской ванни 254;—комнаты 143, 282, 509;—тѣла новорожденнаго 230; ел опредѣленіе 510, иормальная у ребенка 510;—ры внѣшней рѣзкіл перемѣны 282;—а постоянная тѣла человѣка и ел регулированіе 435; а—родильницы 369 (рис. 371) и ел повышеніе 385 (прим.).

Темпъ проръзыванія зубовъ 739.

Темячко-зарощение 754.

Танцы: вредъ ихъ вообще 21; -- особенно для беременной 116.

Тепловыя потери организма 437;—при дыхапіи 278;—не элементы 526.

Теплопроводимость тёла 439;—тваней 472. Теплообразовательные органы 277 (прим.); —элементы пищи 526.

Теплота: ея источники 434;—скрытная 178 —выработка ея 179;—тъла недостаточная 277;—у недоносковъ 281. Тератологія 232 (прим.).

Термометръ для ваннъ 509 (рис.);—клиническій 511 (рис.) и его употребленіе 510;—ры Реомюра, Цельзія, Фаренгейта (скала) 508.

Техника кормленія грудью 579 (рис. 580). Течка 73 (прим.);—ея вліяніе на молоко 566 (прим.).

Тимолъ 423.

Типъ дыханія ребенка 270; — женщины 125; — а чистота и ея вліяніе на дарованія 37. Ткань (для одежды); — ея свойства 471; — теплопроводимость 472; — гигроскопичность 473; — порозность 472; — цвъть 473; — выборъ для дътскаго бълья 474; — окраска, какъ причина заболъванія 138, 476; — поглощеніе газовъ 473; — терстяныя 475: — бумажныя и полотняныя 474; — какія лучте? 474.

Тошнота у беременныхъ 161;—какъ признакъ зачатія 84 (прим.).

Транспортировка новорожденных 424.

Трещины сосковъ 158, 598, 611; — ихълеченіе 612; — прикладываніе ребенка по Лазаревичу 614.

Трипсинъ 634 (прим.).

Тростниковый сахаръ 637. Трубы маточныя 69 (рис.).

Тюфячекъ 496.

Тельца лимфатическія 184 (прим.);—молочныя 550 (рис. 551);—молозивныя 397 (рис. 398, 400, 401);—слюнныя 529.

(рис. 598, 400, 401);—слюнны 529. Требованія отъ кормилицы 600;—отъ дѣтской пищи 660;—дѣтской одежды 443. Тѣлосложеніе (вліяніе на молоко) 560.

Уборна детской 515.

Уборъ головной дѣтскій 460;—какъ причина глухоты женщинь 139.

Убыль въса новорожденнаго 264, ея пополнение 266.

Увяданіе старческое 82.

Углеводы 527, 547; — ихъ значение 548.

Углекислота, ея вліяніе на дѣтей по Либиху 502;—суточное отдѣленіе организмомъ 501 (прим.).

Угри 290.

Удвоеніе вѣса 264, 814.

Удѣльный вѣсъ женскаго молока 549;—коровьяго 717.

Узаконеніе дітей (новый законь) 396.

Узлы венные 166 (рис. 167);—пуповины ложные 211—и настоящіе 209 (рис.). Укачиваніе дётей и его вліяніе 491 и слёд.

Укачиваніе дітей и его вліяніе 491 и слів Укладываніе спать 775.

Укропная вода 682.

Умирающіе діти 305.

Умопомътательства передача 12, 13, 58. Умственныхъ способностей передача 44.

Уплощенія стопы 136.

Упитанные дети 680, 749.

Уродованіе голобы 463 и его посл'ядствія по Фовилю 464;—грудей 146.

Уродства 232;—ы и русскій законъ 234; —передача 6 и след.

Условія развитія таланта и генія 35.

Устье матки 68.

Усыпительныя 776.

Утомляемость новорожденнаго 766;— ія вліяніе на молоко 569 (прим.).

Уходъ за глазами новорожденнаго 320 и слѣд.;—за грудями кормящей матери 581 и некормящей 404;—за зубами 171 (грудныхъ дѣтей 751);—за новорожденнымъ 242;—за половыми органами беременной 120;—за тѣломъ 117;—въ младенческомъ возрастѣ 795;—за родильницею 377;—за роженицею 354;—за недоносками 803;—за вакцинированными 835.

Ушибы груди 592, 618.

Фабрикаты молочные 643, 644.

Фагоциты 276 (прим.).

Фаллопіевы трубы 69.

Фенолъ. См. карболовая кислота.

Ферменты бродило 529.

Физическія упражненія 782;—свойства родителей 28, 41 и слёд.

Фланель 475.

Фосфорно-молочно-кислое жельзо (сиропъ) 113 (прим.).

Форма грудной железы 145;—какъ признакъ годности кормилици 601. Фрукты для родильницы 385.

Фуфайки 134.

Харантера передача 9, 42.

Химическій составъ пищевыхъ веществъ 521, 546;—женскаго молока 553, 564, 683 (прим.);—молока животныхъ 626 (коровы 683 прим.);—бульона 647 (прм.);—суррогатовъ 667;—пищи ребенка 679;—молозива 397.

Хлорная известь 424.

Хлороформъ при родахъ 347.

Хльбныя растенія (ихъ составъ) 657.

Хожденіе ребенка 790 и разныя приспособленія 791.

Холода вліяніе на новорожденнаго (я сов'я в'ять Зеленскаго) 282.

Хрящъ 784.

**Цвътъ** ткани 473; — чулокъ 138; — кожи новорожденнаго 286 и слъд. (негра 287); — глазъ его 761.

Центры управляющіе и контролирующіе 198;—дыхательные 206, 207 (прим.).

Чай, вредъ кормящей 404, 607 (прим.); говяжій 646.

Частота дыханія 193;—пульса 190, кормленія 576;—ваннъ 255.

Чепчикъ 461;—лопарскій 464 (рис. 465). Червеобразныя движенія 536.

Чистота типа и вліяніе на потомство .87

Членорасположение плода (правильное) 213. (рис. 214).

Черепъ новорожденнаго 240, его уродование 463 и слъд.

Чувства новорожденнаго 755;— эрвнія 760; — обонянія 764;— осязанія 763;— вкуса 764;— слуха 758;— пріятнаго и непріятнаго 765.

Чувственныхъ способностей передача 7. Чувствительность плода 757.

**Шарини** (бѣлые) кровяные 181, 275 (прим.) 276 (прим.).

276 (прим.). Швейпарское стущенное молоко 638.

Шелковыя ткани 472.

Шерстяная одежда Егера 135; — ныя ткани 475.

Шизофиты 413.

Школы акушерокъ 341 (и прим.), 342. Шлейфъ, причина бѣлей 140.

Шторы въ детской 514.

**Щелокъ**, какъ дезинфецирующее 520. Щетинка 798.

**Бзда** беременных въ экипажахъ и по жельной дорогь 116.

Экзосмозъ 183 (прим.). Эклампсія и женскій полъ 750 Экскременты новорожд. 299;—варослаго 537 (прим.);—молочные 708.

Эмодіи душевныя, ихъ вліяніе на молоко 569.

Эмульсія 533;—ея всасываніе по Заварыкину 536 (прим.).

Энергіи передача 9, 42.

Эндосмозъ 183 (прим.).

Эритема пятнистая 829.

Эсмарховская кружка 122 (рис. 124).

Юбки 132.

Ядовитое молоко 721.

Ядро протоплазмы 243 (прим.).

Ядровое мыло 479.

Ядъ септическій (гнилостный) 413, 415;— вакцины 832;—кори 522, скарлатины и дифтерита 523.

Янчки женщины 71 (рис.);—срокъ развитія его 88.

Яичники женщины 69 (рис.);—вліяніе на нихъ продолжительнаго кормленія 586 (прим.).

Янчныя смъси: Бено-Мартини 647 и др. 648;—Бидерта 648.

Ячмень и овесъ 658;—строеніе я—го зерна 659;—ного отвара приготовленіе 681;—ихъ преимущества 672.

Ящура передача черезъ молоко 722.

Опечатка: на стр. 632, 3-я стр. снизу напечатано въ накой порціи надо читать въ накой пропорціи. Печатајется и въ Мат мъсяцт выйдетъ въ свттъ

# гигіена Физическихъ упражненій

## духтей и молодыхъ людей

Фердинанда Лагранжа.

Переводъ Е. М. ДЕМЕНТЬЕВА.

**Изданіе 2-ое**, вновъ просмотрѣнное по послѣднему (5-му) французскому изданію, съ примѣчаніями переводчика.

#### СОДЕРЖАНІЕ:

#### Часть первая. Система упражненій.

I. Склонность къ упражненіямъ. — II. Искусственныя упражненія. — III. Естественныя упражненія.

### Часть вторая. Показанія въ упражненіяхъ.

І. Атлетическая гимнастика. — ІІ. Гигіеническая гимнастика. — ІІІ. Упражненія на чистомъ воздухъ. — ІV. «Выращиваніе» ребенка. — V. Юноша. — VI. Ортопедическая гимнастика. — VII. Обученіе движенія. — VIII. Гимнастика дъвочки.

### Часть третья. Примънение и предосторожности.

I. «Опасности» упражненія. — II. Объ утомленіи у дѣтей. — III. Утомленіе у юноши. — IV. О предварительной выдержк $\dot{\mathbf{b}}$ . — V. Атлетическая выдержка.

### Часть четвертая. Физика и нравственность.

І. Гигіеническое значеніе удовольствія.— ІІ. Удовольствіе въ упражненіи.— ІІІ. Нравоученіе посредствомъ упражненія.— ІV. Гигіена мозга.— V. Воспитаніе мужества.

#### Часть пятая. Педагогическія условія.

I. О физическомъ воспитаніи. — II. Практическіе вопросы. — Заключеніе.

Первое изданіе книги рекомендовано Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвъщенія для основныхъ библіотекъ учебныхъ заведеній.

Е. М. Дементьевъ. Фабрика. Что она даетъ населенію и что она береть у него. Медико-статистическое и политико-экономическое изслъдованіе фабричнаго района Серпуховскаго, Коломенскаго и Бронницкаго увздовъ Московской губерніи, съ таблицами, діаграммами и пр. Москва. 1893 г., цвна 1 р. 60 к.

# Продается во всёхъ книжныхъ магазинахъ обёмхъ столицъ и другихъ городахъ новое сочинение В. Н. ЖУКЪ

## "ДИТЯ" ДНЕВНИКЪ МАТЕРИ.

Альбомъ для записи наблюденій надъ физическимъ развитіемъ ребенка.

Составленъ по руководству "Мать и Дитя".

#### Первые 3 года жизни.

Посвящено Родительскому кружку въ С.-Петербургъ.

СОДЕРЖАНІЕ: Предисловіе. — Оглавленіе. І. Общія указанія. ІІ. Наслъдственность и родичи. — Предки и передача способностей. — Добрачная жизнь родителей. — Сходство. III. Родители. Датство и отрочество. — Возмужалость. — Условія жизни. IV. Беременность. Общія указанія. — Акушерскія данныя. — Явленія, сопровождающія беременность. - Гигіена и діэтетика. - Случайности. У Роды. Роды нормальные и до срока. Уходъ. VI. Послъродовое состояние. Явления, его сопровождающия. - Гигиена и діэтетика. - Случайности. VII. Новорожденный. Его особенности. - Гигіена. - Физіолои діэтетика. — Случайности. VIII. Новорожденный. г.го осооенности. — гигіена. — физіологическія измѣненія. — Случайности. VIII. Мать и норминица. Естественное кормленіе: распредѣленіе времени. — Гигіена кормящей. — Кормилица. — Молоко женщины. — Случайности. ІХ. Принарминваніе и смѣшанное вскармливаніе. Его условія. — Добавочная пища и порядокъ кормленія. Х. Отнятіе отъ груди. Его время и наилучшія условія. — Случайности. ХІ. Искусственное вскармливаніе. Молоко животныхъ. — Порядокъ вскармливанія. — Приготовленіе пищи — Изверженія и случайности. ХІІ. Питаніе послѣ отнятія. Животная и растительная пища.—Порядокъ кормленія. XIII. Проръзываніе зубовъ. Время и порядокъ проръзыванія.— Условія, его сопровождающія.— Случайности. XIV. Оспопрививаніе. Прививка оспы.— Гягіена вакцинальнаго періода.— Случайности. XV. Дътская и ея принадлежности. Помъщение и его содержание. XVI. Одежда дътей. Ея описаніе и матеріаль.—Списокъ приданнаго.—Стирка. XVII. Двиненія ребенна и прогулки. Активныя и пассявныя движенія.— Ихъ недостатки.—Прогулки. XVIII. Гигіена коми. Купанія, обтиранія и пр. XIX. Сонъ. Его продолжительность, положеніе, одежда и пр. XX. Вѣсъ дѣтей. Его прибыль и измѣненія на 1-мъ году жизни.—Зависимость от способовъ кориленія. Его наростаніе и колебанія на 1-мъ, 2-мъ и 3-мъ году. XXI. Ростъ. Длина тъла и ея наростаніе.— Ростъ головы и груди. XXII. Индивидуальныя особенности дътскаго организма. Пульсъ.—Дыханіе.—Температура. XXIII. Случайности и операціи. Ушибы. пораненія, тъла инородныя и пр. XXIV. Бользни. Бользни матеря и ребенка за время беременности, кормаенія до конца 3 го года жизни. Приложенія 1. Календарь беременности.—2. Таблица менструаціи.—3. Таблица для перевода въса торговаго на десятичный и обратно.—4. Таблица, показывающая, какой недъль в мъсяцу соотвътствуеть каждый день жизни ребенка въ теченіи первыхъ трехъ латъ жизни.—5. Таблица для опредаления возраста по недалямъ.—6. Примърная хронологическая запись-дневникъ.

Альбомъ напечатанъ на хорошей (альбомной) писчей бумагѣ и состоить изъ двухъ половинъ. Первая изъ нихъ, лѣвыя, нечетныя страницы, служатъ справочнымъ отдѣломъ, содержа «норму», т. е. среднія данныя, выработанныя наукою соотвѣтственно данному состоянію родителей и ребенка, наблюденія врачей надъ своими дѣтьми и пояснительные отвѣты изъ дневниковъ. Другая, четныя страницы, служатъ для записи вкратцѣ выдержекъ изъ дневника отдѣльнаго ребенка.

Цель изданія—дать родителямь, ведущимь дневники, такую тетрадку, въ которой въ систематическомъ порядке поместилось бы все, что касается данныхъ наследственности, развитія, болезней и пр. ребенка и, вмество съ темъ, указать вопросы, по которымъ желательно получить ответы.

Все изданіе въ англійскомъ переплетѣ съ тисненіемъ, іп  $4^{0}$  162 стр., съ діаграммами, сѣтками и пр. Цѣна 2 р., за пересылку 50 к.

Цѣна книги въ обложкѣ 3 р. с., въ папкѣ 3 р. 30 к., въ коленкоровомъ переплетѣ 3 р. 75 к. За пересылку 50 к. с. (съ наложеннымъ платежемъ 60 к. с.).



## Складъ изданія при типографіи "ЕВГЕНІЯ ТИЛЕ преемники"

(С. Голенищевъ и Ф. Кранкенгагенъ). С.-Петербургъ, Благовѣщенская площадь, № 5.

Дозволено неизурою, С.-Петербургъ, 19 Февраля 1894 г.