

Проф. Петерсъ.

МАЛОКРОВІЕ

(АНЭМІЯ И ХЛОРОЗЪ)

Въ същедоступномъ изложеніи



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1901.

куп. 8 июля 1902.

Дозволено цензурой. Спб., 8 Ноября 1901 г.

Типографія журнала „Народное Здравіе“. Коломенская, 38—41.

ВВЕДЕНІЕ.

Кровь представляет собою темнокрасную жидкость, содержащую въ себѣ питательные продукты пищеваренія, которые она доставляетъ тканямъ и органамъ тѣла. Въ крови различаютъ жидкую часть, которая называется плазмой крови или сывороткой, и плавающіе въ ней форменные элементы: бѣлыя или безцвѣтныя кровяныя тѣльца, называемыя лейкоцитами; затѣмъ красныя кровяныя шарики и неопредѣленнаго строенія мельчайшія образованія, извѣстныя подъ названіемъ Бицоцеровыхъ бляшекъ.

Въ жидкой части крови содержится около 10 процентовъ растворенныхъ въ ней твердыхъ веществъ, большая часть которыхъ состоитъ изъ бѣлковъ, именно: сывороточнаго бѣлка или альбумина, параглобулина и фибрина, который обусловливаетъ свертываніе крови.

Выпущенная изъ сосудовъ кровь, постоявши нѣкоторое время на воздухѣ, свертывается. Въ образовавшемся кровяномъ сгусткѣ содержится фибринъ и осѣдающіе на немъ форменные элементы крови, т. е. бѣлые и красныя кровяныя шарики и упомянутыя выше Бицоцеровы бляшки.

Выдѣляемый изъ крови фибринъ представляетъ собою тончайшія волокна, образующія между собою сѣти, въ петляхъ которыхъ залегаютъ красныя и бѣлыя кровяныя тѣльца.

Красныя кровяныя шарики, имѣющіе громадное значеніе для организма, являются подъ микроскопомъ въ видѣ кружковъ съ закругленными краями и съ центральнымъ вдавленіемъ на обѣихъ сторонахъ кружка, такъ что наибольшую толщину шарикъ имѣетъ по краямъ, къ центру же постепенно утончается. Каждый шарикъ въ отдѣльности имѣетъ желтоватый съ зеленоватымъ оттѣнкомъ цвѣтъ; когда же нѣсколько кружковъ сложены вмѣстѣ, то цвѣтъ переходитъ въ красный, отъ чего и зависитъ цвѣтъ крови.

Что касается строенія красныхъ кровяныхъ шариковъ, то они состоятъ изъ губчатой безцвѣтной основы и заключеннаго въ ней красящаго вещества, извѣстнаго подъ названіемъ гѣмоглобина.

Добытый изъ красныхъ кровяныхъ шариковъ гѣмоглобинъ представляетъ собою буроватаго цвѣта кристаллы, содержащіе желѣзо. Красный цвѣтъ крови обусловливается именно этимъ веществомъ. Гѣмоглобинъ имѣетъ весьма важное значеніе для организма, такъ какъ является носителемъ необходимаго для жизни кислорода воздуха, который онъ поглощаетъ въ то время, когда кровь протекаетъ по легкимъ, и отдаетъ тканямъ и органамъ тѣла.

Красныхъ кровяныхъ шариковъ у человѣка насчитываютъ при нормальныхъ условіяхъ отъ $4\frac{1}{2}$ до 6 милліоновъ на 1 куб. миллиметръ.

Но это число, въ зависимости отъ различныхъ усло-

вій, можетъ сильно колебаться. У жителей гористыхъ мѣстностей оно больше, чѣмъ у обитателей долинъ; у гержанъ, при прочихъ равныхъ условіяхъ, меньше, чѣмъ у жителей деревень. У дѣтей число красныхъ кровяныхъ шариковъ больше, чѣмъ у взрослыхъ. У слабыхъ, болѣзненныхъ субъектовъ оно меньше, чѣмъ у крѣпкихъ людей.

Мѣстомъ образованія красныхъ кровяныхъ шариковъ въ организмѣ является селезенка и костный мозгъ.

Бѣлыя кровяныя тѣльца. Лейкоциты или бѣлыя кровяныя тѣльца представляютъ собою различныхъ видовъ клѣтки, состояція изъ ядра и протоплазмы. Въ отличіе отъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, лейкоциты обладаютъ способностью перемѣнять свою форму, перемѣщаться съ одного мѣста на другое и поглощать постороннія тѣла.

Благодаря ихъ способности поглощать постороннія тѣла, лейкоциты играютъ роль предохранителей организма отъ поступающихъ въ него извнѣ вредныхъ началъ.

Дѣло въ томъ, что болѣзнетворные микроорганизмы, губельно дѣйствующіе на ткани тѣла или вырабатываемыми ими ядовитыми веществами или простымъ распространіемъ своимъ въ тканяхъ, при встрѣчѣ съ лейкоцитами поглощаются ими, разлагаются и, такимъ образомъ, дѣлаются безвредными. Въ случаѣ проникновенія упомянутыхъ микроорганизмовъ въ кровь, бѣлыя кровяныя шарики вступаютъ съ ними въ борьбу, исходъ которой зависитъ отъ количества тѣхъ и другихъ и отъ ихъ жизнеспособности.

Равнымъ образомъ, при извѣстныхъ болѣзненныхъ состояніяхъ они переселяются изъ общаго кровянаго

тока въ большомъ количествѣ въ окружающія ткани и образуютъ гной. При процессѣ нагноенія, количество бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ значительно увеличивается на пораженномъ участкѣ, и этимъ устраняется возможность проникновенія въ кровь злокачественныхъ микробовъ, которые поглощаются лейкоцитами. Если же послѣдніе побѣждаются микробами, то происходитъ отравленіе крови, оканчивающееся обыкновенно смертью. Количество бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ несравненно меньше, чѣмъ красныхъ шариковъ.

Въ одномъ кубическомъ миллиметрѣ крови насчитываютъ всего отъ 6 до 9 тысячъ бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ. Количество это, однако, подвержено различнымъ колебаніямъ, въ зависимости отъ различныхъ состояній организма. Такъ, напр., при бѣлокровіи число бѣлыхъ тѣлецъ можетъ быть равно числу красныхъ кровяныхъ шариковъ.

Затѣмъ, даже при нормальномъ состояніи организма, количество ихъ въ крови больше послѣ ѣды, чѣмъ при пустомъ желудкѣ.

Мѣстомъ образованія бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ въ организмѣ считаются лимфатическія железы и селезенка.

Что касается третьей форменной части крови, такъ называемыхъ Бицоцеровыхъ бляшекъ, то онѣ являются въ видѣ тонкихъ, овальныхъ пластинокъ, вдвое меньшихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ. Ихъ значеніе еще не выяснено.

Количество Бицоцеровыхъ бляшекъ равняется приблизительно 200,000—520,000 въ каждомъ кубическомъ миллиметрѣ крови.

По удаленіи образовавшагося при свертываніи крови

сгустка, остается желтоватаго цвѣта жидкость, которая извѣстна подъ названіемъ кровяной сыворотки. Послѣдняя состоитъ изъ воды, бѣлковыхъ веществъ и солей. Кромѣ того, въ составъ сыворотки входитъ еще сахаръ.

Общее количество крови равняется $\frac{1}{13}$ части всего вѣса тѣла.

Кровообращеніе. Кровь, заключенная въ сосудахъ, приводится въ движеніе періодическими сокращеніями сердца, которое раздѣляется продольной и поперечной перегородками на четыре камеры. Двѣ верхнія камеры носятъ названіе предсердій, а двѣ нижнія—желудочковъ. Предсердія сообщаются съ желудочками при помощи отверстій, снабженныхъ заслонками или клапанами, которые такъ устроены, что кровь свободно можетъ переливаться изъ предсердій въ желудочки во время сокращенія сердечной мышцы, но обратное движеніе крови невозможно, такъ какъ напоромъ крови клапаны закрываютъ отверстія.

Изъ лѣваго желудочка кровь поступаетъ въ главный сосудъ, называемый аортою. Послѣдняя посредствомъ многочисленныхъ вѣтвей разноситъ кровь по всему тѣлу и снабжаетъ ткани тѣла окисленной, алой, артеріальной кровью. Выходящая же изъ тканей и органовъ венозная кровь, содержащая углекислоту, собирается въ два большихъ ствола, называемые полыми венами, которыя впадаютъ въ правое предсердіе, изъ праваго-же предсердія кровь переливается въ правый желудочекъ, а оттуда—въ легочную артерію, по которой венозная кровь поступаетъ въ легкія, гдѣ она соединяется съ кислородомъ (становится опять алой), и по

четыремъ легочнымъ венамъ направляется въ лѣвое предсердіе, а оттуда—въ лѣвый желудочекъ и опять въ аорту.

Путь крови отъ лѣваго желудочка до праваго предсердія называется большимъ кругомъ кровообращенія, а отъ праваго желудочка до лѣваго предсердія—малымъ кругомъ кровообращенія.

Крупные артеріальные сосуды, выходящіе изъ сердца (аорта и легочная артерія), снабжены клапанами, препятствующими обратному движенію крови къ сердцу. По мѣрѣ удаленія отъ сердца, крупные артеріальные стволы все болѣе и болѣе уменьшаются въ своемъ калибрѣ, раздѣляясь на артеріальные сосуды меньшей величины.

Послѣдніе, въ свою очередь, также развѣтвляются все больше и больше и, наконецъ, переходятъ въ сѣть волосныхъ сосудовъ или капилляровъ съ очень тонкими стѣнками. Этими капиллярными сосудами пронизаны все ткани тѣла, такъ какъ питательныя вещества, содержащіяся въ крови, просачиваются черезъ тончайшія стѣнки волосныхъ сосудовъ и переходятъ въ ткани. Послѣднія (ткани) отдають крови образовавшіяся въ нихъ негодныя вещества, которыя проникають въ капиллярные сосуды.

Такимъ образомъ черезъ капиллярные сосуды доставляется тканямъ необходимый кислородъ и уносится изъ тканей углекислота.

По выходѣ изъ тканей и органовъ волосные сосуды мало-по-малу переходятъ въ кровеносные сосуды большаго калибра, извѣстныхъ подъ названіемъ венъ. Послѣдніе несутъ испорченную кровь въ легкія для окисленія.

Ознакомившись съ нормальнымъ составомъ крови и распредѣленіемъ ея по тканямъ и органамъ тѣла, перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію болѣзненныхъ состояній крови.

ГЛАВА I.

Сущность малокровія.

Различаютъ два вида малокровія: острое и хроническое.

Острая форма анэміи, вызванная сильными потерями крови, напр. при выкидышахъ, родахъ, кровотеченияхъ изъ горла, носа или случайныхъ ранъ, характеризуется уменьшеніемъ всего количества крови въ организмѣ. Эта форма малокровія особеннаго значенія не имѣетъ, если разумѣется, кровотечение было своевременно остановлено, такъ какъ даже послѣ большихъ потерь крови, количество ея очень быстро восстанавливается.

При хронической же формѣ анэміи, общее количество крови можетъ быть уменьшено только въ исключительныхъ случаяхъ, напр. при малокровіи, осложненномъ поносами, неукротимой рвотой или общимъ исхуданіемъ тѣла.

Главный же признакъ хронической анэміи заключается въ уменьшеніи количества красныхъ кровяныхъ шариковъ, при чемъ уменьшеніе это можетъ дойти до половины нормальнаго ихъ количества.

Второе различіе между острой и хронической формой анэміи состоитъ въ томъ, что тогда-какъ при остромъ

малокровіи возстановленіе общаго количества крови въ организмъ происходитъ сравнительно быстро, при хронической формѣ возстановленіе нормальнаго количества красныхъ кровяныхъ шариковъ совершается очень медленно, даже при самомъ тщательномъ леченіи.

Когда говорятъ объ анэміи (малокровіи), то имѣютъ въ виду почти исключительно хроническую форму, въ виду этого, въ дальнѣйшемъ изложеніи рѣчь будетъ идти только о хроническомъ малокровіи.

Происхожденіе анэміи.

По происхожденію различаютъ: первичную анэмію и вторичную.

Подъ первичной анэміей разумѣютъ такую форму малокровія, которая развивается самостоятельно у людей до толѣ совершенно здоровыхъ.

Вторичная же анэмія развивается подѣ влияніемъ существующаго уже у даннаго субъекта какого либо основнаго страданія.

Къ первичной анэміи относятся, во первыхъ, тѣ случаи малокровія, которые наблюдаются у нѣкоторыхъ людей, отличающихся постоянной блѣдностью, хотя во всемъ остальномъ они чувствуютъ себя совершенно здоровыми, только по временамъ испытываютъ головныя боли, а иногда еще жалуются на легкую переутомляемость.

Затѣмъ, къ группѣ первичныхъ анэмій относятся случаи хлороза или блѣдной немочи, развивающейся, главнымъ образомъ, у юныхъ дѣвицъ. Эта форма малокровія, о которой подробно сказано будетъ ниже, развивается у дѣвушекъ 13—18 лѣтъ совершенно само-

стоятельно, безъ видимой причины и по истеченіи нѣкотораго времени можетъ вполне исчезнуть.

Наконецъ, третій видъ первичной анэміи составляетъ, такъ называемая, пернициозная (злокачественная) анэмія, которая появляется также самостоятельно, но, въ отличіе отъ хлороза, имѣетъ прогрессивное теченіе, ведущее къ смерти.

Что касается вторичныхъ анэмій, развивающихся какъ очевидное слѣдствіе другого болѣзненнаго процесса, то онѣ представляютъ большое разнообразіе.

Самой обыкновенной формой этого рода анэміи составляетъ малокровіе, наступающее послѣ сильныхъ легочныхъ, кишечныхъ, маточныхъ и другихъ кровотеченій.

Равнымъ образомъ, вторичная анэмія можетъ явиться слѣдствіемъ хотя не сильныхъ, но часто повторяющихся потерь крови, какъ напр. при склонности къ носовымъ кровотечениямъ.

Второй рядъ вторичныхъ анэмій составляютъ тѣ случаи малокровія, которые развиваются при тяжелыхъ острыхъ заболѣваніяхъ, а также при хроническихъ болѣзняхъ, сопровождающихся сильнымъ истощеніемъ и похуданіемъ. Такъ, очень часто наблюдаются случаи малокровія у людей, только что перенесшихъ брюшной тифъ.

Изъ хроническихъ болѣзней, сопровождающихся малокровіемъ, на первый планъ слѣдуетъ поставить туберкулезъ легкихъ, хроническую малярію (болотная лихорадка), затѣмъ хроническія отравленія свинцомъ, ртутью и другими ядами, далѣе, хроническій катарръ желудка и проч.

Причины анэміи.

Причины анэміи чрезвычайно разнообразны. Въ случаяхъ первичной анэміи, т. е. развивающейся самостоятельно у лицъ, повидимому, здоровыхъ, причина общаго малокровія большей частью коренится въ плохихъ гигиено-діететическихъ условіяхъ. Плохое и недостаточное питаніе, плохое жилище, дурной воздухъ, чрезмѣрный физическій трудъ въ пропитанной вредными газами атмосферѣ — всѣ эти условія крайне дурно отражаются на кроветвореніи.

И дѣйствительно, случаи первичной анэміи чаще всего наблюдаются у людей бѣдныхъ классовъ общества, принужденныхъ жить и работать въ самыхъ плохихъ условіяхъ жизни.

Въ тѣхъ же случаяхъ первичной анэміи, которая развивается у людей, живущихъ въ благопріятныхъ гигиено-діететическихъ условіяхъ, причину надо искать въ врожденной недостаточности развитія кроветворящихъ органовъ. Подобные субъекты уже съ самаго ранняго дѣтства обнаруживаютъ симптомы малокровія; съ первыхъ дней жизни до глубокой старости они всегда бываютъ блѣдны и слабы.

Къ числу причинъ первичной анэміи слѣдуетъ еще отнести сидячій образъ жизни, умственное переутомленіе, душевныя волненія. Такъ, у школьниковъ и, вообще, у людей, занимающихся чрезмѣрнымъ умственнымъ трудомъ, очень часто развивается малокровіе. Равнымъ образомъ, причиною малокровія часто является неправильной образъ жизни. Половые из-

лишества, бессонныя ночи, проведенныя за картами или другими занятіями—очень легко вызываютъ развитіе малокровія у лицъ, дотолѣ совершенно здоровыхъ.

Что касается вліянія пола на происхожденіе первичной анэміи, то, какъ показываютъ наблюденія, малокровіе несравненно чаще развивается у женщинъ, чѣмъ у мужчинъ.

Причина вторичныхъ анэмій, являющихся слѣдствіемъ острыхъ или хроническихъ заболѣваній, заключается, главнымъ образомъ, въ разстройствѣ общаго питанія организма.

Отсутствіе аппетита, разстройство пищеваренія, лихорадочное состояніе, недостаточный моціонъ—явленія, которыми сопровождаются острые и хроническія заболѣванія,—крайне дурно отражаются на дѣятельности всѣхъ вообще органовъ тѣла и, въ частности, на дѣятельности органовъ кроветворенія.

Симптомы малокровія.

Въ рѣзко выраженныхъ случаяхъ малокровія прежде всего бросается въ глаза ненормальная блѣдность кожи, особенно кожи лица, и видимыхъ слизистыхъ оболочекъ.

Степень блѣдности кожи бываетъ различна въ зависимости отъ тяжести заболѣванія, главнымъ образомъ, въ зависимости отъ степени уменьшенія количества красныхъ кровяныхъ шариковъ. Въ тяжелыхъ формахъ анэміи, при которыхъ уменьшеніе количества красныхъ кровяныхъ шариковъ доходитъ до половины нор-

мальнаго ихъ состава, вся кожа принимаетъ желтый, восковой цвѣтъ. Наряду съ ненормальной брѣдностью общихъ покрововъ, у субъектовъ, страдающихъ малокровіемъ, наблюдается болѣе или менѣе значительная физическая слабость. Они очень скоро устаютъ при ходьбѣ, не могутъ производить большихъ мышечныхъ движеній, и даже въ покойномъ состояніи чувствуютъ какую-то усталость во всемъ организмѣ.

При сильныхъ степеняхъ анэміи больные принуждены лежать или сидѣть. Они не могутъ ни ходить, ни стоять.

У многихъ анэмическихъ субъектовъ, вмѣстѣ съ общей физической слабостью, развивается и умственная вялость. Они имѣютъ обыкновенно сонливый видъ; не могутъ долго заниматься умственнымъ трудомъ; всякая умственная работа очень быстро ихъ утомляетъ.

Въ тяжелыхъ случаяхъ анэміи могутъ наступать кратковременныя затемнѣнія сознанія—обмороки, подъ вліяніемъ самыхъ незначительныхъ причинъ.

Всѣ эти явленія умственной и физической вялости объясняются ослабленнымъ поступленіемъ въ организмъ кислорода, носителями котораго являются красные кровяные шарики.

Подъ вліяніемъ малокровія, кромѣ нервной системы, наблюдаются разстройства и со стороны другихъ органовъ тѣла. У страдающихъ анэмией очень часто понижается дѣятельность слюнныхъ железъ: больные обыкновенно испытываютъ сухость въ полости рта. Затѣмъ, малокровіе нерѣдко влечетъ за собою разстройство пищеваренія. Отсутствие аппетита, отвращеніе къ нѣкоторымъ пищевымъ веществамъ, осо-

бенно къ мясу, плохое перевариваніе пищи, тяжесть въ области желудка послѣ ѣды, тошнота и проч. суть явленія, довольно обычныя у малокровныхъ.

Причина разстройства пищеваренія у анэмичныхъ заключается отчасти въ ослабленіи дѣятельности пищеварительныхъ железъ, въ уменьшеніи содержанія въ желудочномъ сокѣ необходимой для перевариванія соляной кислоты. Со стороны кишечника наблюдается склонность къ запорамъ, зависящая отъ пониженія энергіи мышечнаго слоя кишекъ.

Наряду съ указанными явленіями слабости со стороны мышечной системы, мозга, слюнныхъ и пищеварительныхъ железъ, подъ вліяніемъ недостаточнаго обмѣна веществъ въ организмѣ, наблюдаются также и явленія раздраженія со стороны нервной системы.

Къ симптомамъ раздраженія у анэмичныхъ относятся: характерныя головныя боли, распространяющіяся у однихъ пациентовъ по всей головѣ, у другихъ же—сосредоточивающіяся, главнымъ образомъ, въ лобной области; сильное головокруженіе; постоянный шумъ въ ушахъ, крайне тягостный для больныхъ; мельканіе въ глазахъ; частая зѣвота и рвота мозгового происхожденія.

Къ симптомамъ, указывающимъ на раздраженіе центральной нервной системы, слѣдуетъ еще отнести: ускоренный пульсъ, обнаруживающій склонность учащаться подъ вліяніемъ самыхъ незначительныхъ внѣшнихъ поводовъ, и ускоренное дыханіе, зависящее отъ недостатка кислорода въ организмѣ.

Температура тѣла у малокровныхъ представляетъ большей частью уклоненіе отъ нормы: у нѣкоторыхъ

больныхъ она по вечерамъ повышается до 38—39°, причемъ это повышение обуславливается не какими либо воспалительными измѣненіями въ организмѣ, а исключительно малокровіемъ.

У женщинъ малокровіе оказываетъ еще большее вліяніе на менструацію. Регулы обыкновенно становятся неправильны: то они задерживаются, то, наоборотъ, становятся чаще обыкновеннаго; въ однихъ случаяхъ мѣсячныя крайне скудны и мало продолжительны, въ другихъ — онѣ обильны, продолжаются долго и сопровождаются болями въ области матки.

Обмѣнъ веществъ при анэміи.

Вслѣдствіе уменьшенія нормальнаго количества красныхъ кровяныхъ шариковъ, являющихся носителями необходимаго для жизнедѣятельности всѣхъ тканей и органовъ кислорода, послѣдній въ организмъ малокровнаго поступаетъ въ меньшемъ количествѣ, чѣмъ у людей вполне здоровыхъ.

Благодаря уменьшенію содержанія кислорода въ тканевыхъ клѣткахъ, въ организмѣ происходитъ распадъ бѣлковъ съ образованіемъ продуктовъ неполнаго окисленія: возникаетъ жировое *) перерожденіе многихъ органовъ тѣла, чаще всего—сердца.

Жировое перерожденіе сердца, въ свою очередь,

*) При нормальныхъ условіяхъ обмѣнъ веществъ ведетъ къ образованію мочевины и углекислоты, продуктовъ полнаго окисленія тканей; при недостаточномъ-же притокѣ кислорода въ тѣлѣ образуются продукты неполнаго окисленія бѣлка, жиры, углеводы и проч.

обусловливаетъ неправильную дѣятельность сердечной мышцы. Этимъ объясняются случайные шумы, которые слышны бываютъ при изслѣдованіи сердца у лицъ, одержимыхъ тяжелой формой малокровія.

Наряду съ перерожденіемъ сердечной мышцы, происходитъ также измѣненіе сосудистыхъ стѣнокъ: онѣ разрыхляются, становятся проницаемыми. Слѣдствіемъ измѣненій сосудистыхъ стѣнокъ является, съ одной стороны, кровоточивость, нерѣдко наблюдаемая у малокровныхъ субъектовъ, особенно кровотеченіе изъ носа, а съ другой стороны—легкіе отеки, которые также принадлежатъ къ числу частыхъ явленій малокровія.

ГЛАВА II.

Хлорозъ.

Особую форму первичнаго малокровія составляетъ блѣдная немочь или хлорозъ. Болѣзнь эта развивается, главнымъ образомъ, у молодыхъ дѣвушекъ въ періодѣ наступленія половой зрѣлости. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ хлорозъ является временнымъ обостреніемъ уже существующей долгое время анэміи; большей же частью, однако, блѣдная немочь развивается у дѣвушекъ, до того времени не страдавшихъ вовсе малокровіемъ, обыкновенно здоровыхъ и цвѣтушихъ.

Сущность хлороза и его причины.

Сущность хлороза заключается въ уменьшеніи содержанія красящаго вещества крови—гемоглобина—въ красныхъ кровяныхъ шарикахъ.

Если разсматривать подъ микроскопомъ каплю крови, взятой отъ хлоротической особы, то прежде всего бросается въ глаза блѣдный видъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, вслѣдствіе уменьшенія въ нихъ содержанія гемоглобина.

Что касается количества красныхъ кровяныхъ шариковъ при хлорозѣ, то, какъ показываютъ наблюденія, во многихъ случаяхъ оно оказывается не уменьшеннымъ; но бываютъ также случаи, когда число красныхъ кровяныхъ шариковъ рѣзко уменьшено, такъ что вмѣсто обычныхъ 5—6 милліоновъ насчитываютъ въ каждомъ кубическомъ милліметрѣ крови всего 3—4 милліона.

Что касается настоящей причины хлороза, то она не вполне еще выяснена. Въ виду того, что блѣдная немочь часто сочетается съ разстройствомъ менструаціи и недостаточнымъ развитіемъ половыхъ органовъ, многіе авторы склонны видѣть причину хлороза въ ненормальномъ развитіи половой сферы. Другіе же, напротивъ, наблюдаемыя у хлоротическихъ особъ разстройства со стороны половыхъ органовъ приписываютъ исключительно вліянію малокровія; при этомъ они ссылаются на то, что явленія хлороза встрѣчаются иногда также и у лицъ мужского пола.

По мнѣнію профессора Штрюмпеля, причина хлороза заключается въ заболѣваніи въ самой крови, независимо отъ какихъ-либо другихъ органовъ тѣла, именно въ задержкѣ нормальныхъ кровообразовательныхъ процессовъ.

Въ качествѣ предрасполагающихъ къ развитію хлороза причинъ, указываютъ на сидячій образъ

жизни, постоянное пребываніе въ дурномъ воздухѣ, физическое и умственное переутомленіе и проч.

Такъ, хлорозъ очень часто развивается у молодыхъ швей, принужденныхъ въ теченіе 8—10 часовъ сидѣть на одномъ мѣстѣ;—у фабричныхъ работницъ, проводящихъ цѣлые дни въ атмосферѣ, пропитанной вредными испареніями;—у особъ женскаго пола, занимающихся чрезмѣрнымъ умственнымъ трудомъ, при крайне недостаточномъ моціонѣ.

Необходимо, однако замѣтить, что явленія хлороза очень часто развиваются также у дѣвушекъ обезпеченныхъ классовъ общества, живущихъ въ самыхъ благопріятныхъ внѣшнихъ условіяхъ, но и въ такихъ случаяхъ предрасполагающимъ моментомъ обыкновенно служитъ сидячій образъ жизни, какъ напр. у институтокъ и, вообще, обучающихся въ школахъ.

Признаки хлороза и его значеніе.

Различаютъ двѣ формы хлороза: легкую и тяжелую.

Въ легкихъ случаяхъ хлороза, кромѣ небольшой блѣдности кожи и видимыхъ слизистыхъ оболочекъ, особенныхъ явленій не наблюдается: пациентки чувствуютъ себя совершенно здоровыми и мало обращаютъ вниманія на свою блѣдность.

Тяжелая же форма хлороза сопровождается обыкновенно многими расстройствами со стороны различныхъ органовъ тѣла и представляетъ весьма серьезное страданіе.

Между указанными двумя формами существуетъ еще множество переходныхъ формъ.

Въ болѣе или менѣе рѣзко выраженныхъ случаяхъ хлороза блѣдность кожи лица и слизистыхъ оболочекъ губъ и десенъ достигаетъ сильной степени. Аппетитъ большей частью плохъ; послѣ ѣды, пациентки испытываютъ чувство давленія въ области желудка, а иногда еще появляются желудочныя боли. Отправленія кишечника обыкновенно неправильны; испраженія обыкновенно задержаны.

Къ этому присоединяется еще цѣлый рядъ явленій со стороны нервной системы. Больныя становятся вспыльчивыми, раздражительными; жалуются на головныя боли, головокруженіе, шумъ въ ушахъ, мельканіе въ глазахъ. Онѣ очень скоро устаютъ отъ всякой работы—умственной и физической. При мышечной работѣ у нихъ появляется одышка, сердцебиеніе и крайнее утомленіе. По временамъ бываетъ и лихорадочное состояніе: чувство холода смѣняется ощущеніемъ жара и проч. При изслѣдованіи сердца слышны характерныя хлоротическія шумы. Пульсъ ускоренъ.

Регулы у хлоротическихъ дѣвицъ появляются обыкновенно поздно и бываютъ весьма скудны.

Что касается теченія болѣзни, то въ этомъ отношеніи хлорозъ представляетъ большое разнообразіе.

Бываютъ случаи, когда всѣ явленія хлороза, подъ вліяніемъ леченія, въ теченіе одного—двухъ мѣсяцевъ исчезаютъ безвозвратно. Но бываютъ и случаи крайне упорныя, обнаруживающіе склонность къ возвратамъ. Встрѣчаются дѣвицы, которыя чуть ли не каждый годъ лечатся отъ хлороза; не успѣваютъ вылечиться, какъ

спустя короткое время вновь наступают явленія хлороза.

Въ такихъ случаяхъ хлорозъ нерѣдко осложняется туберкулезомъ легкихъ.

ГЛАВА III.

Прогрессивная злокачественная анэмія (перниціозная).

Въ то время, какъ разсмотрѣнныя нами формы мало-кровія непосредственной опасности для жизни не представляютъ, перниціозная анэмія, о которой рѣчь будетъ въ настоящей главѣ, является уже весьма тяжелой болѣзнью, въ большинствѣ непосредственно ведущей къ смерти.

Сущность этого страданія, какъ и предыдущихъ формъ мало-кровія, заключается въ болѣзненныхъ измѣненіяхъ крови. Кровь, при прогрессивной анэмiи въ высшей степени блѣдна и водяниста. Количество красныхъ кровяныхъ шариковъ нерѣдко уменьшается до одной десятой нормальнаго ихъ числа—вмѣсто 5—6 милліоновъ въ каждомъ кубическомъ миллиметрѣ крови насчитываютъ всего $\frac{1}{2}$ милліона красныхъ кровяныхъ шариковъ. Содержаніе гемоглобина въ крови также значительно понижено, вслѣдствіе чего цвѣтъ крови обыкновенно интенсивно блѣдный. Число бѣлыхъ кровяныхъ тѣлецъ большей частью нормально.

Но за то сильно измѣняются внѣшній видъ и свойства красныхъ кровяныхъ шариковъ. Рядомъ съ нор-

мальными на видъ кровяными шариками встрѣчаются много чрезмѣрно увеличенныхъ въ своихъ размѣрахъ кровяныхъ клѣтокъ и очень много чрезвычайно маленькихъ, красныхъ шарообразныхъ клѣтокъ.

Кромѣ того, въ крови больныхъ находятъ шарики самой причудливой неправильной формы, бисквито-образной, грушевидной, молотко-образной, каковое состояніе извѣстно подъ названіемъ пойкилоцитоза.

Всѣ эти образованія суть болѣзненно измѣненные кровяныя тѣльца.

Что касается настоящей причины (этіологіи) пернициозной анэміи, то она еще мало извѣстна.

Нѣкоторые изслѣдователи, обнаружившіе въ крови больныхъ особыя микроорганизмы, приписываютъ этой болѣзни инфекціонное (заразное) происхожденіе. Въ пользу этого говоритъ отчасти тотъ фактъ, что въ нѣкоторыхъ странахъ, напр. въ Швейцаріи, пернициозная анэмія встрѣчается несравненно чаще, чѣмъ въ другихъ. Но для установленія теоріи объ инфекціонномъ характерѣ прогрессивной анэміи требуются болѣе вѣскія подтвержденія.

Въ числѣ предрасполагающихъ моментовъ особенно важное значеніе имѣютъ беременность и роды. Оба эти момента весьма часто даютъ поводъ къ появленію малокровія, вообще, и прогрессивной анэміи, въ частности.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ толчокъ къ развитію прогрессивной формы малокровія даютъ однократное или часто повторяющіяся сильныя кровотеченія.

Наконецъ, къ числу предрасполагающихъ моментовъ слѣдуетъ отнести еще плохія гигиено-санитарныя условія жизни и недостаточное питаніе. Нерѣдки, однако, случаи, когда болѣзнь эта развивается у лицъ, живущихъ въ самыхъ лучшихъ условіяхъ.

Относительно вліянія пола и возраста слѣдуетъ еще прибавить, что прогрессивная анемія чаще развивается у женщинъ, хотя встрѣчается и у мужчинъ, и большинство заболѣваній приходится обыкновенно на средній возрастъ, между 30 и 40 годами.

Симптомы болѣзни.

Прогрессивная форма малокровія, какъ показываетъ уже самое названіе, развивается обыкновенно медленно и постепенно у лицъ, до того времени совершенно здоровыхъ, безъ всякаго видимаго повода.

Особенно трудно бываетъ точно опредѣлить начало болѣзни у субъектовъ, страдающихъ всю жизнь легкой формой малокровія, но считающихъ себя, однако, здоровыми.

Бурное начало злокачественной анеміи наблюдается иногда у беременныхъ женщинъ. Большею-же частью болѣзнь эта подкрадывается тайно, незамѣтно.

Начальные симптомы пернициозной анеміи, въ общемъ, сходны съ признаками обыкновеннаго малокровія и хлороза, но уже съ самаго начала большей частью рѣзче выражены. Мышечная слабость и быстрая утомляемость, равно какъ нервныя и желудочно-кишечныя явленія: головныя боли, головокруженіе, шумъ въ ушахъ, сердце-

біеніе, мельканіе въ глазахъ, тошнота, рвота и отсутствіе аппетита—достигаютъ обыкновенно высокой степени развитія.

Въ дальнѣйшемъ теченіи общая слабость организма доходитъ до такой степени, что больные вынуждены лежать. О ходьбѣ ужъ и рѣчи быть не можетъ, но даже и сидѣніе въ креслѣ, въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени, и перемѣна положенія изъ лежачаго въ сидячее—сопряжено болшею частью съ опасностью обморока, вслѣдствіе сильнаго малокровія мозга.

Блѣдность кожи и видимыхъ слизистыхъ оболочекъ на губахъ, деснахъ и глазахъ становится вообще болѣе и болѣе интенсивной и въ позднихъ стадіяхъ болѣзни цвѣтъ лица принимаетъ воскообразную окраску.

Сознаніе больныхъ болшей частью подавлено; они неспособны ни къ какому умственному труду и на предложенные имъ вопросы отвѣчаютъ медленно и вяло, какъ бы нехотя.

Самыя незначительныя физическія движенія очень легко вызываютъ у нихъ обморочное состояніе. На вопросъ, что у нихъ болитъ, больные обыкновенно тихимъ голосомъ жалуются на сильныя боли въ области лба и въ вискахъ, на жужжаніе въ ушахъ и мельканіе въ глазахъ.

Что касается разстройствъ со стороны другихъ органовъ, то прежде всего обращаетъ на себя вниманіе нарушение дѣятельности пищеварительнаго аппарата. Аппетитъ значительно пониженъ; принятіе пищи, вслѣдствіе сильной общей слабости, часто затруднено; послѣ даже незначительной ѣды больные ощущаютъ чувство давленія

подъ ложечной, а иногда и боль; къ этому присоединяются частая, мучительная отрыжка и рвота. Языкъ обыкновенно сухъ, блѣденъ и слегка обложенъ. Стулъ неправиленъ; обычные запоры смѣняются по временамъ поносами.

Характерную особенность прогрессивной анеміи составляетъ чрезвычайная болѣзненность костей, не наблюдающаяся при другихъ формахъ малокровія. Особенно чувствительны грудная кость и кости конечностей, которыя болѣзненны даже при легкомъ дотрогиваніи. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ наблюдается также и опуханіе суставовъ.

Особеннаго вниманія заслуживаютъ явленія со стороны органа зрѣнія. Зрачки расширены; зрѣніе большей частью разстроено вслѣдствіе ощущенія мельканія въ глазахъ.

При изслѣдованіи дна глаза, въ большинствѣ случаевъ можно замѣтить многочисленныя кровоизліянія въ сѣтчатой оболочкѣ. Въ сомнительныхъ случаяхъ этотъ признакъ служитъ несомнѣннымъ доказательствомъ существованія у больного злокачественной формы анеміи.

При изслѣдованіи сердца слышны, какъ и при всякой другой формѣ малокровія, характерные, дующіе, неорганическаго происхожденія шумы, т. е. шумы, при которыхъ въ сердцѣ не находятъ почти никакихъ органическихъ измѣненій (пороковъ и т. п.).

Дыханіе ускорено, а въ позднѣйшихъ стадіяхъ болѣзни—глубоко и шумно.

Наконецъ, характерную особенность представляетъ также температура тѣла. Въ большинствѣ случаевъ

она обнаруживаетъ наклонность къ вечернимъ повышениямъ, которыя, однако, не превышаютъ $38,0—38,5^{\circ}$; передъ смертью температура обыкновенно сильно падаетъ, до 30° и даже ниже.

Болѣзнь, какъ было сказано выше, все болѣе и болѣе прогрессируетъ: слабость съ каждымъ днемъ увеличивается, силы падаютъ и, спустя болѣе или менѣе продолжительное время, неминуемо наступаетъ печальный конецъ.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, правда, наступаютъ короткіе періоды улучшенія, которые, однако, вскорѣ смѣняются періодами ухудшенія.

Общее теченіе болѣзни продолжается обыкновенно отъ 3 мѣсяцевъ до 1 года, чаще, однако, $—\frac{1}{4}—\frac{1}{2}$ года.

Выздоровленіе отъ этой болѣзни весьма медленное, если и бываетъ, то крайне рѣдко; тѣмъ не менѣе возвратъ болѣзни неминуемъ даже и въ такихъ счастливыхъ случаяхъ.

Измѣненія во внутреннихъ органахъ при прогрессивной анэміи.

При вскрытіи труповъ людей, умершихъ отъ злокачественной анэміи, прежде всего бросается въ глаза чрезвычайно сильная блѣдность всѣхъ внутреннихъ органовъ. вмѣсто интенсивнаго мяса—краснаго цвѣта, они окрашены въ желтоватый цвѣтъ. Затѣмъ, во всѣхъ внутреннихъ органахъ—печени, почкахъ, сердцѣ, стѣнкахъ желудка, кишекъ и сосудовъ — наблюдается жировое перерожденіе ткани. Особенно рѣзко выражено жировое перерожденіе въ сердечной мышцѣ, предста-

вляющей вялый, мягкій мѣшокъ, въ стѣнкахъ котораго между удѣлѣвшими мышечными пучками расположены слои жира.

Далѣе, находятъ многочисленныя точечныя кровоизліянія въ различныхъ органахъ тѣла, особенно въ мозгу, сѣтчатой оболочкѣ глаза, оболочкѣ, покрывающей сердце, и въ плевральномъ мѣшкѣ.

Наконецъ, путемъ микроскопическаго изслѣдованія удастся открыть въ тканевыхъ клѣткахъ нѣкоторыхъ органовъ — печени, почекъ — значительныя отложенія желѣза.

Отложеніе желѣза въ клѣткахъ печени и почекъ объясняется разрушеніемъ многихъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, въ составъ красящаго вещества которыхъ, какъ извѣстно, входитъ желѣзо.

ГЛАВА IV.

Леченіе анэміи и хлороза.

Задача леченія малокровія сводится, главнымъ образомъ, къ увеличенію количества красныхъ кровяныхъ шариковъ крови до нормальнаго ихъ числа. Это достигается примѣненіемъ указанныхъ ниже гигиенодіететическихъ мѣръ и систематическимъ употребленіемъ соотвѣтствующихъ цѣлебныхъ средствъ. Въ послѣдующемъ изложеніи мы рассмотримъ отдѣльно діететическое леченіе малокровія, гигиеническое, леченіе минеральными водами и лекарственное леченіе.

А) Діететическое леченіе малокровія.

Въ дѣлѣ леченія малокровія надлежащее питаніе имѣеть весьма важное значеніе.

Пища для больныхъ, страдающихъ малокровіемъ, должна быть по преимуществу питательная, удобоваримая и не обременительная для желудка. Въ меню для анемиковъ первве мѣсто должны занимать пищевыя вещества, богатая бѣлкомъ: мясо, молоко, яйца. Употребленіе жировъ и крахмалистыхъ веществъ должно быть ограничено въ тѣхъ случаяхъ малокровія, которые сопровождаются общимъ ожирѣніемъ. Но малокровнымъ субъектамъ, отличающимся худобой, умѣренное употребленіе жировъ и углеводовъ, въ видѣ легко перевариваемыхъ мучныхъ блюдъ, хорошаго сливочнаго масла и проч., можетъ быть даже полезно. Спиртные напитки, если больные къ нимъ привыкли и не могутъ безъ нихъ обойтись, могутъ быть дозволены лишь въ очень умѣренныхъ количествахъ.

Въ виду того, что малокровные субъекты имѣють обыкновенно плохой аппетитъ, необходимо заботиться, чтобы кушанья отличались пикантнымъ вкусомъ и возбуждали въ пациентѣ аппетитъ.

Пикантныя закуски, вродѣ икры, сардинокъ, хорошихъ голландскихъ селедокъ и т. п., какъ возбуждающія аппетитъ и способствующія усиленному отдѣленію желудочнаго сока, въ умѣренномъ количествѣ за завтракомъ и обѣдомъ, весьма полезны малокровнымъ.

Разныхъ пряностей и сладостей, какъ сильно портящихъ аппетитъ, и безъ того весьма пониженный у малокровныхъ, должно всегда избѣгать.

Изъ напитковъ рекомендуются богатые экстрактомъ сорта пива, затѣмъ бѣлыя виноградныя вина, какъ способствующія послабленію на низъ, яблочный сидръ и т. п.; жидкій кофе, чай со сливками.

Во время регуль, равно какъ при склонности къ носовымъ кровотечениямъ, слѣдуетъ избѣгать всякихъ спиртныхъ напитковъ, не исключая и вина.

Пищу должно принимать понемногу, но по чаще, приблизительно черезъ каждые четыре часа, по разъ установленному порядку.

Первый завтракъ. Чай со сливками, съ бѣлымъ хлѣбомъ съ масломъ, и пара яицъ въ смятку.

Второй завтракъ: На закуску икра, сардины или кусочекъ селедки; затѣмъ, чашка бульону, холодная телятина или ветчина.

Обѣдъ. Жареная говядина, дичь или рыба; немного супу; сыръ, компотъ и стаканчикъ пива или вина.

Между обѣдомъ и ужиномъ. Чашка жидкаго кофе съ бѣлымъ хлѣбомъ и масломъ.

Ужинъ. Холодное мясо, яйца въ смятку или яичница, сардинки, икра и пр.

Въ то же время необходимо заботиться о правильномъ отправленіи кишечника. Въ виду того, что обычные у малокровныхъ запоры зависятъ, главнымъ образомъ, отъ ослабленной энергіи мускулатуры желудочно-кишечнаго канала, должно принять мѣры для возбужденія дѣятельности пищеварительнаго аппарата. Но отъ употребленія аптечныхъ слабительныхъ средствъ слѣдуетъ, по возможности, воздерживаться, такъ какъ вызываемые ими сильныя поносы очень скоро вновь смѣняются продолжительными запорами.

Для устранения запоровъ существуетъ множество, такъ называемыхъ, домашнихъ средствъ, которыя прежде всего слѣдуетъ испробовать. Сюда относятся: сырые фрукты или компоты изъ фруктовъ, простокваша, стаканъ воды комнатной температуры, утромъ, натощакъ и т. п. Если эти средства не помогаютъ, то, чтобы не прибѣгать къ лекарствамъ, лучше всего пользоваться клизмами изъ простой воды комнатной температуры.

Б) Гигіеническое леченіе малокровія.

Пользованіе чистымъ, свѣжимъ воздухомъ составляетъ одно изъ главныхъ условій успѣшнаго леченія малокровія и хлороза.

Помѣщенія, занимаемая анэмичными субъектами, должны быть просторныя, свѣтлыя, хорошо вентилируемыя. Особенное вниманіе должно быть обращено на комнаты для спанья.

Подъ спальни должно отводить наиболѣе просторныя, высокія комнаты, которыя должны содержаться въ образцовой чистотѣ и служить только для спанья.

Изъ мебели въ спальняхъ полагается лишь самая необходимая; лишняя мебель и разная другая домашняя утварь служатъ только поводомъ къ скопленію пыли въ спальнѣ и загрязненію комнатнаго воздуха.

Температура комнаты должна быть болѣе чѣмъ умеренная, но не чрезчуръ высокая,—град. 16 R.

Особенная осторожность рекомендуется еще по отношенію къ разнымъ простуднымъ вліяніямъ, такъ какъ малѣйшая простуда, проходящая въ 2—3 дня безъ

слѣдно у здоровыхъ людей, можетъ оказать гибельное дѣйствіе на одержимыхъ анэмией. Въ виду этого, малокровные должны избѣгать недостаточно сухихъ и теплыхъ квартиръ, тепло одѣваться въ холодное время года, избѣгать всякаго ненастья и—особенно—охлажденія ногъ. Весьма полезно для такихъ больныхъ носить круглый годъ—зимою и лѣтомъ—шерстяное бѣлье, поддерживающее равномерную температуру тѣла.

Наряду съ питательной пищей, просторнымъ жилищемъ и теплой одеждой, важное значеніе имѣютъ еще мышечныя движенія на свѣжемъ воздухѣ. Въ тяжелыхъ случаяхъ анэміи, когда больные еле передвигаютъ ноги, о мышечныхъ движеніяхъ не можетъ быть, разумѣется, и рѣчи; въ такихъ случаяхъ больнымъ слѣдуетъ предоставить полный физическій покой.

Но если больные не настолько истощены и ослаблены, что въ состояніи производить умѣренныя физическія движенія, то неутомительныя прогулки на свѣжемъ воздухѣ, равно какъ легкія гимнастическія упражненія, окажутъ въ большинствѣ случаевъ укрѣпляющее дѣйствіе.

Дневныя прогулки на свѣжемъ воздухѣ слѣдуетъ совершать во всякое время года, если только разумѣется, погода этому благопріятствуетъ.

Для укрѣпленія организма весьма важенъ продолжительный, спокойный сонъ. Появляющаяся у больныхъ болѣе или менѣе продолжительная бессонница должна быть немедленно устранена, но не наркотическими средствами, а гигиено-діететическими мѣрами. Прежде всего, необходимо позаботиться о томъ, чтобы склонные къ бессонницѣ субъекты не ложились спать

съ наполненнымъ желудкомъ. Слѣдуетъ всегда помнить, что ложиться спать тотчасъ послѣ плотнаго ужина — крайне вредно. Пищеварительная способность желудка во время сна значительно ослабѣваетъ, вслѣдствіе чего пища не переваривается въ достаточной степени и своимъ присутвіемъ крайне обременяетъ желудокъ, вызывая безпокойный сонъ. Одержимые безсонницей должны ужинать не ранѣе, какъ за два часа до сна, причемъ ужинъ не долженъ состоять изъ тяжелыхъ блюдъ. Лицамъ, занимающимся умственнымъ трудомъ и ведущимъ сидячій образъ жизни, полезны, для устраненія безсонницы, непродолжительныя прогулки незадолго до отхода ко сну.

Въ другихъ случаяхъ возбужденную нервную систему прекрасно успокоиваютъ, получасовыя ванны, незадолго передъ сномъ, вызывающія спокойный и крѣпкій сонъ у лицъ, страдающихъ безсонницей. Температура ванны, въ зависимости отъ индивидуальности, можетъ колебаться въ предѣлахъ между 22 и 26°. Вмѣсто ваннь, можно еще испытать холодныя обтиранія всего тѣла водою съ водкой (на стаканъ воды 1—2 столовыя ложки водки).

Вообще, малокровнымъ необходимъ продолжительный сонъ. Они должны проводить въ постели не менѣе 8—9 часовъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ спать даже днемъ.

Что касается умственныхъ занятій, то въ тяжелыхъ случаяхъ малокровія слѣдуетъ вовсе избѣгать всякаго труда, требующаго умственнаго напряженія. Особенно это относится къ молодымъ хлоротическимъ дѣвицамъ, посѣщающимъ школу. Лечение тяжелаго хлороза врядъ

ли даетъ какіе-либо благотворные результаты, если пациентки будутъ продолжать посѣщать школу, гдѣ онѣ должны шесть часовъ кряду высиживать въ затхлої, пропитанной зловредными газами, атмосферѣ, напрягая свой умъ и вниманіе.

Сильное распространеніе малокровія среди учащихся вообще, и молодыхъ дѣвушекъ школьнаго возраста въ особенности, обуславливается антигигіеническими условіями школьной жизни, а также умственнымъ переутомленіемъ, вызваннымъ обширностью программъ и многочисленностью предметовъ преподаванія.

Заболѣвшія тяжелой формой хлороза воспитанницы школъ должны на время вовсе прекратить умственные занятія, иначе никакое леченіе не пойдетъ въ прокъ. Въ случаяхъ же хлороза средней силы ученицы могутъ посѣщать классы, но ихъ не слѣдуетъ обременять уроками.

Равнымъ образомъ хлоротическія дѣвицы не должны особенно много заниматься рукодѣліемъ, которое также требуетъ продолжительнаго сидѣнія на одномъ мѣстѣ и напряженія глазъ. Имъ слѣдуетъ, по возможности, больше находиться на свѣжемъ воздухѣ и выбирать такія занятія, которыя не требуютъ ни сосредоточенія умственныхъ способностей, ни чрезмѣрнаго физическаго напряженія.

Для укрѣпленія организма весьма полезны ванны изъ простой воды съ примѣсью поваренной соли (6—8 фунтовъ соли на ванну), температурою въ 26—28°, раза два-три въ недѣлю.

Въ лѣтнее время, вмѣсто ваннъ, можно рекомендовать рѣчныя или озерныя купанья, но оставаться въ водѣ слѣдуетъ не болѣе 2—3 минутъ. Лѣто малокровные люди должны проводить гдѣ нибудь въ горахъ или на морскомъ берегу, въ крайнемъ случаѣ—въ деревнѣ, или гдѣ-нибудь на дачѣ. Бываютъ случаи, когда пребываніе въ деревнѣ приноситъ больнымъ такую же пользу, какъ дальнія поѣздки на воды. Хлоротическія дѣвушки, вынужденныя большую часть года дышать сквернымъ городскимъ воздухомъ, спустя уже короткое время послѣ переселенія въ деревню замѣтно поправляются и розовѣютъ.

В) Лекарственное леченіе малокровія.

Кромѣ указанныхъ въ предыдущихъ главахъ діетическихъ и гигиеническихъ мѣропріятій, приходится прибѣгать также къ лекарственнымъ веществамъ.

Однимъ изъ наиболѣе дѣйствительныхъ и надежныхъ медикаментовъ при всѣхъ формахъ малокровія считается желѣзо. Правда, въ практикѣ встрѣчаются случаи, когда даже долгое употребленіе желѣза не приноситъ никакой пользы. Но такіе случаи, въ общемъ, рѣдки. Большею же частью примѣненіе желѣза, наряду со строгимъ соблюденіемъ гигиено-діетическихъ предписаній,—оказываетъ весьма благотворное дѣйствіе на малокровныхъ.

Изслѣдованіе крови у анэмичныхъ пациентовъ, употреблявшихъ болѣе или менѣе продолжительное время

препараты желѣза, показываетъ, что количество красныхъ кровяныхъ шариковъ увеличивается. Если вспомнить, что цвѣтъ крови обусловливается содержаніемъ въ гемоглобинѣ (красящемъ веществѣ красныхъ шариковъ) желѣза, то будетъ понятно, почему введеніе этого вещества оказываетъ столь благотворное вліяніе на малокровныхъ, у которыхъ содержаніе желѣза въ крови значительно уменьшено.

Не всѣми больными, однако, желѣзо хорошо переносится. У нѣкоторыхъ паціентовъ (хотя довольно рѣдко) препараты желѣза вызываютъ расстройство желудка, уничтожающее благоприятные результаты леченія. Въ виду этого, при назначеніи желѣза необходимо выбирать препараты, наименѣе расстроивающіе пищевареніе, особенно же у дѣтей и страдающихъ желудочно-кишечными заболѣваніями.

Къ числу препаратовъ желѣза, легко усвояемыхъ желудкомъ, относятся: молочнокислое желѣзо, восстановленное желѣзо, сѣрно-кислое желѣзо и проч.

Что касается способа употребленія, дозъ и продолжительности леченія, то препараты желѣза назначаютъ въ видѣ пилюль, порошковъ и капель. Взрослымъ лучше всего принимать желѣзо въ видѣ пилюль, по 1—2 грана на пріемъ, раза 2—3 въ день, послѣ ѣды. Еще лучше принимать препараты желѣза въ постепенно возрастающихъ дозахъ, начиная съ 2—3 грановъ въ день и доходя до 6—8—10 гр. и болѣе ежедневно.

Въ видѣ порошковъ желѣзо назначается рѣдко, такъ какъ портитъ зубы.

Дѣтямъ желѣзо прописывается въ видѣ капель по 5—10 к. на пріемъ, два-три раза въ день.

Продолжительность леченія желѣзомъ должна составлять не менѣе 4—6 недѣль. По истеченіи этого срока дѣлаютъ перерывъ на нѣкоторое время, послѣ чего, въ случаѣ надобности, вновь продолжаютъ леченіе.

Наряду съ желѣзомъ противъ малокровія часто назначаютъ хининъ, которымъ въ этихъ случаяхъ пользуются, какъ упрѣпляющимъ средствомъ. Препараты хинина соединяютъ обыкновенно съ желѣзомъ въ видѣ пилюль.

Къ числу средствъ, часто употребляемыхъ противъ хлороза, слѣдуетъ отнести еще мышьякъ, также оказывающій во многихъ случаяхъ весьма благотворное дѣйствіе на общее состояніе организма. Мышьякъ также, какъ и хининъ, назначается большей частью въ связи съ желѣзомъ.

Въ заключеніе, необходимо прибавить, что всѣ перечисленныя лекарственныя вещества очень рѣдко достигаютъ цѣли, если пациентъ продолжаетъ оставаться въ плохихъ гигиено-діететическихъ условіяхъ.

Г) Леченіе малокровія минеральными водами.

Наряду съ фармацевтическими препаратами желѣза рекомендуется еще примѣненіе желѣза въ видѣ минеральныхъ желѣзистыхъ водъ.

Натуральныя желѣзныя воды содержатъ, кромѣ желѣза, еще другія соединенія: поваренную соль, углекис-

слоту и проч. Во многихъ желѣзистыхъ источникахъ эти соединенія значительно превышаютъ содержаніе самого желѣза. Даже въ наиболѣе употребительныхъ желѣзныхъ источникахъ количество желѣза весьма незначительно, — на 1 килограмъ воды ($2\frac{1}{2}$ ф.) приходится всего $\frac{1}{10}$ грамма желѣза.

Назначаются минеральныя желѣзныя воды при хлорозѣ въ видѣ ваннъ и для питья, но успѣшное пользованіе ими возможно лишь на мѣстѣ самихъ источниковъ, такъ какъ во время перевоза на дальнія разстоянія желѣзныя воды очень легко портятся.

Что касается вопроса, чему слѣдуетъ отдать предпочтеніе при леченіи хлороза, — фармацевтическимъ ли препаратамъ желѣза, или натуральнымъ желѣзнымъ водамъ, — то, какъ показываютъ наблюденія, пользованіе желѣзомъ въ видѣ пилюль, порошковъ или капель приносить во многихъ случаяхъ больше пользы, чѣмъ употребленіе искусственныхъ или натуральныхъ желѣзныхъ водъ для питья и ваннъ.

Однако, пользованіе желѣзными водами на мѣстѣ самихъ источниковъ несомнѣнно можетъ быть весьма полезно хлоротическимъ особамъ; но это слѣдуетъ отнести не на счетъ минеральныхъ водъ, а, главнымъ образомъ, — на счетъ правильнаго курортнаго режима и тѣхъ благопріятныхъ климатическихъ условій, среди которыхъ сосредоточены естественныя цѣлебныя источники. Въ общемъ эффектѣ всякихъ минеральныхъ водъ важную роль играютъ ихъ климатическое положеніе и благопріятныя условія курортной жизни, именно устраненіе обычныхъ

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	СТР.
Введеніе	3— 9
Сущность малокровія	9—10
Происхожденіе анэміи	10—11
Причины анэміи	12—13
Симптомы малокровія	13—16
Обмѣнъ веществъ при анэміи	16—17
Хлорозъ	17
Сущность хлороза и его причины	17—19
Признаки хлороза и его значеніе	19—21
Прогрессивная злокачественная анэмія	21—23
Симптомы болѣзни	23—26
Измѣненія во внутреннихъ органахъ при прогрессивной анэміи	26—27
Леченіе анэміи и хлороза	27
А) Діететическое леченіе малокровія	28—30
Б) Гигіеническое леченіе малокровія	30—34
В) Лекарственное леченіе малокровія	34—36
Г) Леченіе малокровія минеральными водами	36—38
