

А. ШТЕККЕЛЬ

ГИНЕКОЛОГИЯ

МБДРБЗ * 1934

В. ШТЕККЕЛЬ

~7/11 211.
Маховой К

ГИНЕКОЛОГИЯ

ПЕРЕВОД С 3-ГО ПЕРЕРАБОТАННОГО ИЗДАНИЯ
д-ров Е. БОГАЕВСКОЙ, Е. А. ГИРШФЕЛЬД,
Б. А. ИВАНОВА, С. В. САЗОНОВА

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
проф. И. Л. БРАУДЕ
и д-ра С. Б. РАФАЛЬКЕСА



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА — 1934 — ЛЕНИНГРАД

LEHRBUCH DER GYNAEKOLOGIE

VON PROF. DR. W. STOECKEL
DIRECTOR DER UNIVERSITÄTS-FRAUENKLINIK ZU BERLIN

DRITTE NEUBEARBEITETE AUFLAGE

akusher-lib.ru

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемое вниманию читателя руководство по гинекологии, принадлежащее одному из крупнейших представителей современной германской гинекологии—проф. Берлинского университета В. Штеккелю, отличается от обычных пособий в довольно значительной степени.

Вместо встречающегося в руководствах изложения множества теорий и мнений, среди которых собственное мнение автора ступшевуется, в книге проф. Штеккеля всюду виден клиницист, обладающий громадным опытом, имеющий свое собственное обоснованное мнение по всем тем вопросам, которые излагаются в книге.

Это обстоятельство делает книгу цельной и последовательной.

Помочь врачу разобраться в сложной картине заболеваний, назначить правильное лечение и добиться реальной помощи больной—такова задача автора. И надо сказать, что с этой задачей проф. Штеккель справился в совершенстве. Огромный опыт автора позволил ему, не вульгаризируя изложения, дать в легкой и удобопонятной форме самое существенное и держать читателя на уровне последних достижений науки.

Однако мы не могли ни на минуту забыть, что перед нами результат трудов буржуазного ученого, рассчитанного на частнопрактикующего врача. Поэтому мы постарались изъять из книги все то, что не имеет значения в наших условиях, а также некоторые рассуждения и замечания, обусловленные структурой того общества, в которой живет и работает Штеккель.

С другой стороны, мы ввели некоторые главы, необходимые нашему читателю. Таковы: Лечение женских болезней на курортах СССР и Гигиена женщины. Ряд глав подвергся существенной переработке, как например Противозачаточные средства. В тексте кроме того введено некоторое количество примечаний, показывающих достижения нашей советской гинекологии.

Все это позволяет нам считать, что предлагаемая книга окажется весьма полезной для студентов и врачей. Но и законченный специалист найдет в ней много интересного, полезного и нового.

За всякие замечания и указания, направленные к улучшению книги в случае необходимости следующего издания, мы заранее приносим благодарность.

Редакторы

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Предисловие	3
Глава первая. Анатомия половых и мочевых органов.	9
Глава вторая. Развитие женских половых органов	35
Развитие половых желез	36
Развитие яйцеводов, матки и влагалища	38
Развитие sinus urogenitalis и наружных половых органов	40
Глава третья. Уродства женских половых органов	44
Уродства внутренних половых органов	—
1. Гинартрезия	—
2. Удвоение и неполное развитие матки и влагалища	50
3. Недоразвитие гениталий	60
Уродства наружных половых органов	63
Эписпадия	—
Уродства прямой кишки и заднего прохода	—
Истинный и ложный гермафродитизм	64
Глава четвертая. Гинекологическая диагностика	70
Расспрос больной	—
Исследование больной	74
1. Комбинированное исследование	76
2. Исследование под наркозом	85
3. Исследование зеркалами	87
Значение определения конституции в гинекологии	96
Глава пятая. Заболевания вульвы	103
Вульвиты	—
Pruritu vulvae. Leucoplasia vulvae. Craurosis vulvae	108
Особые случаи изъязвлений	111
1. Венерические язвы	—
2. Язвы с неясной этиологией	113
3. Туберкулез вульвы	115
4. Антиномиков вульвы	—
5. Гангрена вульвы	—
6. Дифтеритические заболевания вульвы	—
Elephantiasis (слоновость) vulvae	116
Кисты вульвы	117
Опухоли вульвы соединительнотканного происхождения	119
Рак вульвы	120
Повреждения вульвы (разрывы промежности)	124
Глава шестая. Заболевания влагалища	130
Воспаление влагалища. Вагинит (кольпит)	132
Отдельные формы вагинитов	134
Симптоматология вагинитов	136
Лечение вагинитов	137
Различные формы язв влагалища	143
1. Ulcus rotundum	—
2. Ulcus aphthosum, ulcus varicosum и ulcus uraemicum	144
3. Венерические язвы	—
4. Туберкулезная язва	145
Рубцовые стенозы и атрезия влагалища	—
Кисты влагалища	146
Опухоли влагалища	148
Вагинизм	150
Повреждения и инородные тела влагалища	152

	<i>Стр.</i>
Глава седьмая. Заболевания мочевых органов	155
Инструментарий	—
Уродства	158
Воспаление восходящих мочевых путей	162
Особые формы циститов	174
Перицистит и парацистит	179
Туберкулез мочевых органов	180
Прорывы в мочевой пузырь из соседних очагов	183
Гематурия	184
Функциональные расстройства мочевого тракта	191
Смещения мочевых органов	204
Глава восьмая. Менструация и аномалии менструаций	208
Менструация	—
1. Овуляция и передвижение яйца	209
2. Изменения в фолликуле после лопания его	210
3. Изменения в месте прикрепления яйца	212
Соотношения по времени и причинная связь между созреванием яйца, миграцией яйца и изменениями в фолликулах и в слизистой матки	216
Влияние менструации на организм в целом	220
Климактерий и менопауза	222
Аномалии менструального цикла	225
1. Ранняя менструация	—
2. Аменорея, гипоменорея и олигоменорея	226
3. Дисменорея	229
4. Полименорея и менорагия (гиперменорея)	232
5. Метрорагия	236
6. Metrorrhagia haemorrhagica	—
Выскабливание полости матки	240
Опасности и ошибки при выскабливании	245
Связь половой сферы с железами внутренней секреции	247
Глава девятая. Воспаление матки	250
Эндометрит и метрит	—
Катар шейки (Endometritis cervicis)	252
Эрозии шейки	253
Терапия катара шейки и эрозий	258
Глава десятая. Смещения половых органов	261
Смещения матки	—
Ретроверзия и ретрофлексия	263
Антефлексия	284
Опушения и выпадения	286
Выворот матки	304
Глава одиннадцатая. Мышечные и соединительнотканые опухоли матки	308
Миомы матки	—
Вторичные изменения миом	317
Особые виды миом	322
Миомы и оплодотворение	325
Симптоматология	328
Диагностика	330
Лечение	335
Сарнома матки	341
Глава двенадцатая. Эпителиальные опухоли матки	344
Рак матки	—
Симптоматология	359
Диагностика	364

	Стр.
Лечение	371
Статистика	382
Хорионэпителиома	394
Аденома	397
Глава тринадцатая. Лучистая терапия в гинекологии	400
Физические и биологические основания рентгено- и радиотерапии	—
1. Получение рентгеновских лучей	—
2. Физическое действие рентгеновских лучей	403
3. Дозиметрия	406
4. Биологическое действие рентгеновских лучей	407
5. Радиоактивные вещества	410
Практическое применение рентгено- и радиотерапии	412
1. Лечение доброкачественных кровотечений и кровотечений при миомах кастрацией рентгеновскими лучами	—
Техника рентгеновской кастрации	415
Техника облучивания селезенки	416
2. Лечение рака половых органов	—
Вредное действие рентгеновских лучей и его профилактика	421
Радиотерапия рака матки	423
3. Лечение саркомы половых органов	426
4. Предварительное и последовательное лечение при применении рентгено- и радиотерапии	427
Предварительное лечение	—
Последовательное лечение и наблюдение на дому	—
5. Рентгено- и радиотерапия при туберкулезе половых органов	430
6. Поверхностное лечение рентгеновскими лучами и радием в гинекологии	—
Глава четырнадцатая. Заболевания яичников	431
Воспаления яичников и их последствия	—
1. Острое воспаление яичников (oophoritis acuta)	—
2. Хроническое воспаление яичников (oophoritis chronica)	432
3. Туберкулез	437
4. Актиномикоз	—
Новообразования яичников	—
Классификация	438
1. Доброкачественные эпителиальные опухоли	442
2. Злокачественные эпителиальные опухоли	446
3. Доброкачественные соединительнотканые опухоли	447
4. Злокачественные соединительнотканые опухоли	448
5. Овулогенные опухоли	452
6. Паровариальные кисты (кисты eroophoron)	454
Симптоматология	459
Диагностика	464
Лечение	—
Изменения положения яичников	468
Глава пятнадцатая. Заболевания придатков	469
Воспалительные заболевания	—
Симптоматология и диагностика	478
Лечение	483
Опухоли труб	492
Глава шестнадцатая. Гонорея	493
Симптоматология и диагностика	495
Техника взятия секрета	501
Лечение	503
Глава семнадцатая. Заболевания тазовой клетчатки и тазовой брюшины	512

	<i>Стр.</i>
Заболевания тазовой клетчатки	512
Симптоматология	515
Лечение	518
Пельвеоперитонит	521
Опухоли и опухолевидные образования тазовой клетчатки	525
Глава восемнадцатая. Туберкулез тазовых органов	527
Туберкулез половых органов	—
Туберкулез брюшины	531
Глава девятнадцатая. Зачатие, бесплодие и стерилизация	535
Противозачаточные средства	550
Глава двадцатая. Заболевания грудных желез	557
Глава двадцать первая. Заболевания брюшной стенки	561
Глава двадцать вторая. Болезни кишок	571
Воспаление червеобразного отростка	—
Хронические запоры	572
Трещины заднего прохода	578
Геморроидальные шишки	579
Глава двадцать третья. Диатермия	582
Хирургическая диатермия	585
Гелиотерапия	586
Глава двадцать четвертая. Лечение женских болезней на курортах СССР. А. Б. Гиллерсон	588
Показания и противопоказания	589
Техника грязелечения	596
Лечение на Мацесте	602
Глава двадцать пятая. Гигиена женщины. Е. М. Шварцман	606
Гигиена новорожденной	—
Гигиена девочки грудного возраста	607
Гигиена девочки дошкольного возраста (до 7 лет)	—
Гигиена девочки от 7 лет до наступления половой зрелости	609
Гигиена периода полового созревания и периода окончательного созревания женского организма	610
Гигиена половой жизни	613
Гигиена климактерического периода и старости	617
Значение физкультуры для женщины	618
Основная литература	623
Предметный указатель	625

АНАТОМИЯ ПОЛОВЫХ И МОЧЕВЫХ ОРГАНОВ

Наружные половые органы¹ (рис. 1) состоят из двух пар срамных губ и клитора. Большие срамные губы (*labia majora*) расположены в виде двух кожных складок между лобком (*mons Veneris*) и промежностью (*perineum*). Обыкновенно они обладают так же, как и лобок, сильно развитым подкожно-жировым слоем, придающим им форму подушечек; количество жира колеблется в очень широких пределах. Появление волос и отложение жира на лобке происходит в начале половой зрелости. Верхняя граница волосяного покрова образует у женщин горизонтальную линию (женский тип), тогда как у мужчин волосистость располагается вдоль белой линии живота в виде полоски или в форме узкого треугольника с вершиной у пупка (мужской тип). У женщин волосы растут книзу по наружным поверхностям больших срамных губ. Они различаются по густоте, длине, окраске и жесткости. Окраска обычно совпадает с окраской волос на голове.

Большие половые губы у девушек при нормальном отложении жира прилегают друг к другу. У рожавших такое смыкание губ выражено тем менее, чем больше было родов. При малом отложении жира или при отсутствии его в больших губах смыкания губ не наблюдается.

Недостаточное количество волос и жира на лобке и больших губах является признаком инфантильности половых органов, однако далеко не редко эти явления отмечаются и при совершенно нормальных внутренних половых органах и нормальной способности к деторождению.

В толще больших губ, на границе между средней и нижней третью, с каждой их стороны заложены бартолины железы (длиной в 10—15 мм и шириной в 7—10 мм) (рис. 2). Их выводной проток длиной в 1—2 см открывается на внутренней поверхности малых губ в преддверии (*vestibulum*). Тягучий сероватый секрет этих желез, аналогичных куперовским железам у мужчины, выделяется в наружную часть влагалища при надавливании на них, а также при половом сношении, что поддерживает нормальную влажность слизистой оболочки входа во влагалище. Выводные протоки этих желез служат первичными очагами для гонококков.

Кзади большие губы сближаются и сливаются с промежностью (*commissura posterior*). У девушек при раздвигании вульвы малые губы образуют уздечку (*frenulum labiorum*), которая обычно разрывается при первых родах. Кнутри от уздечки имеется небольшое углубление—*fossa navicularis*.

Между уздечкой и задним проходом расположена передняя промежность (*perineum*), между задним проходом и концом копчика—задняя промежность. Передняя и задняя промежности² представляют наружный слой тазового дна (рис. 3), состоящего из трех мышечных слоев:

¹ K e h r e r E., Die Vulva und ihre Erkrankungen, in Stoeckel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. V.

² K a l i s c h e r, Die Urogenitalmuskulatur des Dammes urw. K a g e r, Berlin, 1900. S e l l h e i m, Das Verhalten der Muskeln des weiblichen Beckens im Zustand der Ruhe und unter der Geburt. Bergmann, Wiesbaden, 1902.



1. Наружные половые органы

Сверху часть *mons Veneris*, покрытая волосами; под ней по середине клитор, переходящий книзу в ножки клитора. Над клитором крайняя плоть, под ним отверстие уретры, ниже гребешок мочеиспускательного отверстия, затем преддверие, ограниченное девственной плевой ниже *fossa pāvicularis* и задняя спайка, еще ниже промежность и задний проход. Справа и слева малые губы, внаружи от них—большие. В нижней трети малых губ заметны выводные отверстия бартолиновых желез

ных полосок *fasciae pelvis*—*arcus tendineus*. Оба мышечные пучка соединяются в области задней промежности между задним проходом и копчиком в *lig. ano-coccygeum*. В пространстве (*hiatus*) между медиальными краями леваторов (ножек леваторов) находятся уретра, влагалище и прямая кишка. Передняя часть этого пространства — *hiatus genitalis* ограничена посредством

2. *Diaphragma uro-genitale*, лежащей внаружи (вперед) от *diaphragmae pelvis* в виде треугольной мышечной пластинки, выполняющей



2. Бартолиновые железы, покрытые цилиндрическим эпителием

Справа внизу выводной проток со слоем переходного эпителия

1. *Diaphragma pelvis*, собственно тазовая диафрагма (Р. Шредер); она образуется в виде воронки обеими, поднимающими задний проход мышцами (*levatores ani*), вершина этой воронки расположена около самого заднего прохода. Отдельные участки этих мышц носят особые названия (*m. ischio-coccygeus, ileo-coccygeus, rubo-coccygeus*). Внутренняя поверхность леватора (подъемника заднего прохода) покрыта *fasciae pelvis*, которая имеет связь с тазовой клетчаткой (*retinaculum uteri*). Точки прикрепления леваторов расположены с обеих сторон внутренней стенки таза, от симфиза до *spina ossis ischii* и обозначаются в виде особых сухожиль-



3. Мышцы тазового дна

1—Musculus bulbo-cavernosus, 2—Bulbus vestibuli, 3—Musculus transversus perinei profundus, 4—Бартолинова железа, 5—Musculus transversus perinei superficialis, 6—Musculus levator ani, 7—Musculus gluteus maximus, 8—Musculus sphincter ani externus, 9—Musculus bulbo-cavernosus, 10—Musculus ischio-cavernosus

лонную дугу и заполняющей здесь тазовое дно. Основной мышцей является *m. transversus perinei profundus*, через которую проходят мочеиспускательный канал и влагалище.

3. Наружные части тазового дна составляют 3 отдельные мышцы: 1) *Sphincter ani externus*, охватывающий задний проход, 2) *m. ischio-cavernosus*, расположенный с обеих сторон вдоль лонной дуги между седалищным бугром и клитором, 3) *m. bulbo-cavernosus*, с обеих сто-

рон окружающий наружную треть влагалища и уретру. *Diaphragma uro-genitale, m. bulbo-cavernosus, levator ani* и *sphincter ani externus* соединяются в области промежности и образуют между собой сухожильный *centrum tendineum*.

Функции этих мышц следующие: *levator ani* поднимает прямую кишку и влагалище. При его сокращении указанный выше *hiatus* суживается, конец прямой кишки подтягивается по направлению к симфизу, перегибается и закрывается; задняя стенка влагалища также приподнимается, отчего последнее суживается. Листки леватора закрывают тазовое отверстие и поддерживают органы таза (Тандлер). *Sphincter ani externus* является мышцей, запирающей задний проход; *levator ani* также действует в этом отношении как подсобная мышца. *M. bulbo-cavernosus* позволяет замыкать вход во влагалище, концентрически суживаясь, и действует как подсобная мышца для внутреннего сфинктера мочевого пузыря, заложенного в отверстии мочеиспускательного канала и состоящего из гладких мышц (*sphincter urethro-genitalis*).

От клитора тянутся вниз и кзади малые срамные губы (*labia minora, pudrae*). Они обычно сходят на-нет в задней трети больших губ, расположенных снаружи от них. Подобно большим губам малые губы представляют также складки кожи, но вследствие отсутствия жировой подкладки они узки и тонки, заключают в себе немного соединительной ткани, много эластических волокон и многочисленные вены. В них имеются многочисленные сальные железы, они впервые появляются в период половой зрелости, исчезают в старости, а при воспалении распухают подобно кожным угрям. Вследствие обилия вен и нервов малые губы слегка эректильны. Они обычно относительно малы и потому закрываются большими срамными губами.

При мастурбации они иногда чудовищно растягиваются до 10 см и более, тогда они свешиваются между большими губами в виде тонких просвечивающих коричневых пигментированных кожных складок. Однако на основании одной только гипертрофии малых губ без соответствующих других данных нельзя делать выводы о наличии онанизма, так как такое увеличение губ нередко развивается в периоде половой зрелости вследствие других причин (самопроизвольно).

Пространство кнутри от малых губ называется преддверием влагалища (*vestibulum vaginae*); наиболее глубокую часть преддверия составляет уже описанная *fossa navicularis*.

Прикрепленный к нижнему краю симфиза посредством *lig. suspensorium* клитор является аналогом мужского полового члена, он также эректилен. Клитор образуют пещеристые тела, набухающие при оргазме и тем суживающие вход во влагалище. Они начинаются от нижнего края нисходящих ветвей лонных костей, соединяются вместе на своей середине и образуют тело клитора. Конец клитора окружен расходящимися краями малых губ, так что их передние края образуют здесь крайнюю плоть клитора, а оба задние образуют уздечку клитора (*frenulum clitoridis*).

Вилан¹ видел случай парафимоза клитора 9-летней девочки.

Клитор очень богат нервами и потому весьма чувствителен. Фрикции его вызывают оргазм при мастурбации. Он снабжается кровью из *a. clitoridis*—ветви *a. pudendae interna*.

¹ Brit. med. J., II, 1130, 1928.

При интерсексуальных пороках развития (наружный ложный женский гермафродитизм) клитор по величине может приближаться к мужскому половому члену и быть использован как таковой при гомосексуальных сношениях (лесбосская любовь).

В преддверии под клитором расположено наружное отверстие мочеиспускательного канала, имеющее очень разнообразную форму (круглую, сжатую, с двумя боковыми губами) и очень различную величину. Под этим отверстием находится часто едва различимое, а иногда очень хорошо развитое утолщение мочеиспускательного канала, позади которого вход во влагалище закрывается растянутой девственной плевой. В девственной плеве обычно имеется эксцентричное отверстие с тонкими краями, пропускающее мизинец (рис. 4). При первом половом сношении девственная плева обычно разрывается на несколько частей (рис. 5). При первых родах она в большей части отрывается и от нее остаются лишь остатки в виде бородавок (*carunculae myrtiformes*).



4. Неповрежденная девственная плева (13-летняя девочка)

Известно очень много аномалий девственной плевы (напр. отсутствие в ней отверстий, наличие двух отверстий и др.). Иногда вследствие особой эластичности девственная плева может пропускать два пальца; незнание этого обстоятельства легко приводит к ошибочному выводу о бывшей дефлорации. При кольцевидной форме девственной плевы остатки ее могут плотно прилегать к наружному отверстию мочеиспускательного канала и их можно принять за полип этого канала. Толщина девственной плевы различна, однако она никогда не бывает настолько большой, чтобы помешать введению полового члена при нормальном половом сношении.

Кнутри от девственной плевы начинается влагалище. Около входа во влагалище (слева и справа) лежат *bulbi vestibuli* (аналогичные *bulbi urethrae* у мужчины), покрытые *m. bulbo-cavernosus*. Они простираются с обеих сторон от мочеиспускательного канала до уровня бартолиновых желез.

Влагалище (*vagina*) у лежащей женщины представляет собой мышечную растяжимую трубку (рукав) длиной в 7—10 см, расположенную почти горизонтально, лишь слегка выпуклую, с изгибом кверху и уплощенную спереди назад. Передняя стенка влагалища непосредственно прилегает к задней, просвет влагалища представляет капиллярную щель, расположенную в поперечном направлении, и на разрезе имеет форму |—|.

Мускулатура влагалища (снаружи продольная, внутри кольцевидная) может быть очень мощной и иногда в состоянии сжать введенный палец в направлении мочеиспускательного канала.

Вблизи входа влагалище более узко вследствие наличия здесь петли *levatoris ani*, глубже оно более просторно, самая широкая часть его расположена проксимально, там, где оно окружает влагалищную

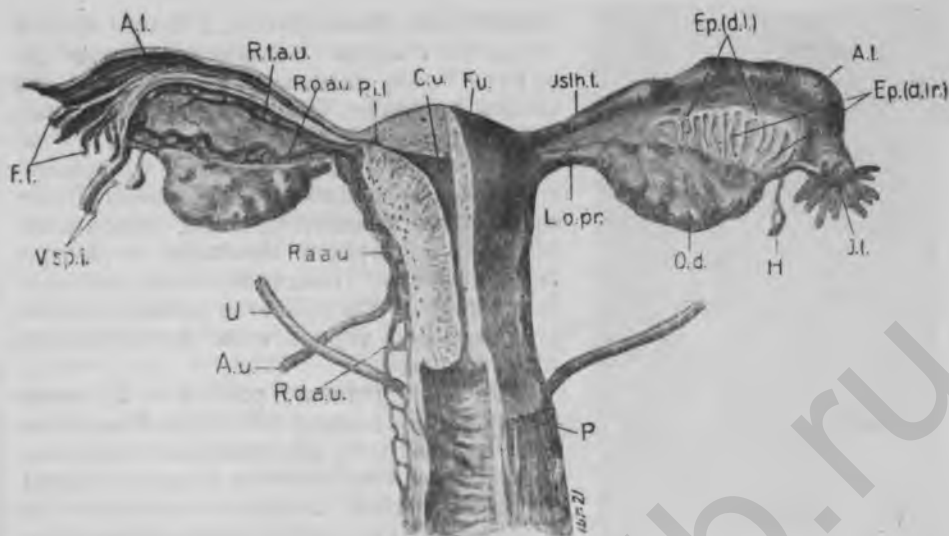


5. Девственная плева после дефлорации

Левая рука исследующего раздвинула вульву, отодвигая губы, как это делается перед внутренним исследованием и перед катетеризацией

часть матки (свод влагалища, *fornix vaginae*). Более длинная задняя стенка влагалища примыкает к влагалищной части матки несколько выше, нежели более короткая ее передняя стенка, и поэтому задний свод больше и глубже, чем передний. При половых сношениях он служит по преимуществу вместилищем для извергнутого во влагалище семени (*reservoirium seminis*). По бокам оба свода влагалища непосредственно переходят один в другой. Богатая большим числом эластических волокон слизистая оболочка стенки влагалища образует поперечные складки в наружной трети влагалищной трубки (*columnae rugarum anterior et posterior*). Передним концом складки является выступ во влагалище конца мочеиспускательного канала. Высота складок уменьшается с числом родов, слизистая вследствие прохождения головки становится гладкой, как бы выутюженной. Там, где складки исчезают, через влагалищную стенку можно прощупать край леватора и захватить его пальцем, согнув палец крючком.

Слизистая влагалища лишена желез, но имеет многочисленные папиллярные разрастания эпителия и немного лимфатических фолликулов. Несмотря на отсутствие желез она обладает способностью к секреции.



6. Внутренние половые органы, вид сзади; рассечены левая труба и левая половина матки и влагалища

A. t.—Ampulla tubae; A. u.—Art. uterina; C. u.—Cavum uteri; Ep. (d. l.)—Epoophoron (ductus longitudinalis); Ep. (d. tr.)—Epoophoron (ductuli transversales); F. t.—Fimbria tubae; F. u.—Fundus uteri; H.—гидатида; I. t.—Infundibulum tubae; Isth. t.—Isthmus tubae; L. o. pr.—Lig. ovarii proprium; O. d.—Ovarium dextrum; P.—место прикрепления брюшины; P. i. t.—Pars interstitialis tubae; R. a. a. u.—Ramus ascendens arteriae uterinae; R. d. a. u.—Ramus descendens art. uterinae; R. o. a. u.—Ramus ovaricus art. uterinae; R. t. a. u.—Ramus tubarius art. uterinae; U—Ureter; V. sp. i.—Vasa spermatica int.

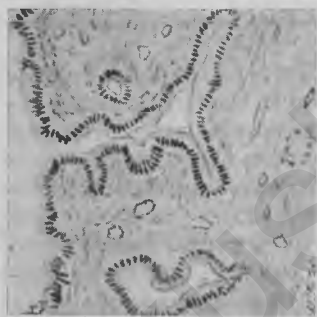
Секрет влагалища вследствие содержания в нем молочной кислоты (0,5%) имеет по большей части кислую реакцию и должен рассматриваться как трансудат (Менге). До сих пор является спорным, стоит ли в связи с продукцией кислоты содержание гликогена во влагалищном эпителии; количество гликогена изменяется не только в различных возрастах женщины, при беременности и при заболеваниях (особенно при влагалищной инфекции), но и в различных отделах влагалища; оно оказывается напр. меньшим в глубине между сосочками, чем на их гребешках. Благодаря наличию кислоты влагалище в известных пределах обладает способностью к «самоочищению» от внесенных извне возбудителей инфекции, которые уничтожаются облигатными влагалищными бактериями (палочками Дедерлейна). В настоящее время их идентифицируют с бактериями молочной кислоты.

Влагалищный эпителий у новорожденных девочек нежен, как в настоящей слизистой; он остается до половой зрелости низким, часто однослойным, но под влиянием половых сношений и родовой травмы превращается в многослойный, грубый, плоский и становится схожим с эпителием наружной кожи. Вследствие этого влагалище замужних женщин плохо всасывает поступающие туда вещества. Только при беременности богатые сплетения вен, заложенные между слизистой и мускулатурой и могущие давать очень сильное кровотечение при повреждениях, настолько расширяются благодаря гиперемии¹, что вся слизистая становится сильно отечной и ее способность к всасыванию

¹ Stieve, Z. mikrosk. Forsch., 1925, Bd. III.



7. Нормальная слизистая дна матки



8. Железы шейки матки

значительно повышается. В более зрелом возрасте сосочки слизистой обычно делаются более плоскими, у старух же они совсем исчезают. Они обозначаются лишь слабо волнистой границей эпителия. Толстый в юности слой эпителия становится с возрастом тоньше и атрофичнее. То же происходит с эластическими волокнами, которые в старости исчезают и замещаются плотной соединительной тканью. Влагалище тогда делается узким и тонкостенным, оно теряет свою растяжимость и легко рвется.

Матка (uterus, рис. 6 и 9) имеет форму груши длиной в 7—9 см. Различают тело матки, занимающее 2 верхних трети, и шейку матки (нижняя треть). Та часть шейки, которая спускается во влагалище, называется влагалищной частью матки—*portio vaginalis uteri*; часть шейки, лежащая выше влагалищных сводов, называется надвлагалищной частью шейки (*pars supravaginalis cervicis*). Форма влагалищной части очень различна: у девушек она стройная и конически суженная, у рожавших женщин часто широкая и толстая. Верхушку тела матки составляет дно (*fundus*) матки.

Дно обозначает наиболее глубокую часть органа. До того как было введено двуручное исследование матки на живой женщине (бимануальное), ничего не знали об изгибе матки вперед, ее антефлексии, и думали, что нормальным положением матки является изгиб матки назад, так как это положение часто находили при вскрытиях. При ретрофлексиях дно матки действительно является самой глубокой ее частью.

Главная масса матки состоит из толстого сплетения гладких мышц (*myometrium*), наиболее мощного в дне и наименьшего в шейке, волокна которых располагаются кольцевидно около отверстий труб и у внутреннего зева, причем настоящих сфинктеров пальпаторно не удается обнаружить.

В теле матки различают полость матки (*cavum uteri*), шейку (*cervix uteri*) и цервикальный канал (*canalis cervicalis uteri*). Полость матки представляет треугольное пространство с конусовидными ответвлениями в обоих углах, т. е. местах отхождения труб. Цервикальный канал, идущий от наружного зева матки (*orificium uteri externum*) до внутреннего

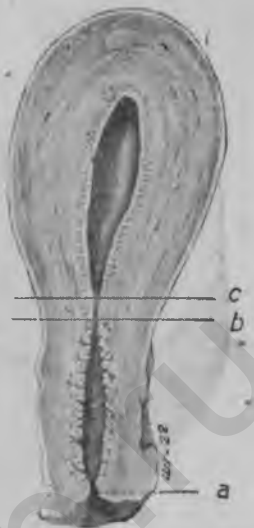
(orificium uteri internum), на обоих концах имеет форму заостренного веретена (рис. 9). Полость тела матки и цервикальный ее канал покрыты слизистой оболочкой, очень богатой железами (endometrium), выстланной однослойным, мерцательным цилиндрическим эпителием. В полости тела матки слизистая — гладкая, в цервикальном канале она образует такие же приблизительно складки (plicae palmatae), как и во влагалище. Мерцание эпителия прерывисто, так как мерцающие участки сменяются немерцающими. Направление этого мерцания идет из полости матки наружу, т. е. по направлению к влагалищу, в железах также наружу, по направлению от дна железы к ее отверстию.

Железы слизистой (рис. 7) в теле матки обнаруживают различные формы в зависимости от стадии менструального цикла. В начале менструальной фазы они имеют трубчатую форму, в конце фазы становятся извитыми, в виде штопора. Они не обладают почти никакой способностью к секреции (Р. Шредер). Между железами расположена рыхлая строма слизистой, состоящая из маленьких веретенообразных соединительнотканых клеток и многочисленных сосудов, что позволяет ей приспособляться к приливам и отливам менструальных волн, превращаться при беременности в отпадающую (децидуальную) путем набухания и отложения в клетках гликогена, а также после ее разрушения (при менструации, выскабливании, прижигании), легко и быстро восстанавливаться (регенерировать).

Цервикальные железы (рис. 8), напротив, относятся к ацинозным железам, выделяющим тягучий секрет, содержащий муцин, который часто совершенно заполняет цервикальный канал и образует слизистую пробку в наружном зеве матки. Муцин не является подходящей питательной средой для большинства бактерий и поэтому слизистая пробка препятствует восходящей инфекции. Играет ли эта пробка какую-либо роль при половом акте, точно не установлено.

Пограничная линия между слизистой оболочкой и подлежащим мышечным слоем идет не по прямой линии и нерезко отграничена. Железы местами проникают в мышечный слой матки, который с точки зрения истории его развития надо считать за мышечный слой слизистой.

Ашоф¹ и его ученики установили, что между шейкой и телом матки имеется особый ее участок шириной около 1 см, который нельзя отнести ни к телу матки, ни к шейке. Это — перешеек матки (isthmus uteri)²; макроскопически он является внутренним участком в области цервикального канала; слизистая его по своему строению (железы и эпителий) обнаруживает вполне характер слизистой самого тела матки и подобно



9. Матка

a — orificium uteri externum, b — orificium isthmi externum, c — orificium isthmi internum

¹ A s c h o f f, Das untere Uterussegment. Z. Geburtsh., 1906, Bd. LVIII. v. F r a n q u é, Xervix und unteres Uterussegment. Enke, Stuttgart, 1897.

² S t i e v e H., Der Halsteil der menschlichen Gebärmutter. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig, 1927.



10. Сагитальный разрез таза женщины, ход брюшины (черная линия)

Матка рассечена парасагитально по левому ребру, влагалище и прямая кишка приблизительно по средней линии. Видны места прикрепления внесвязочных образований: трубы (вверху), круглой связки (спереди) и собственной связки яичника (сзади)

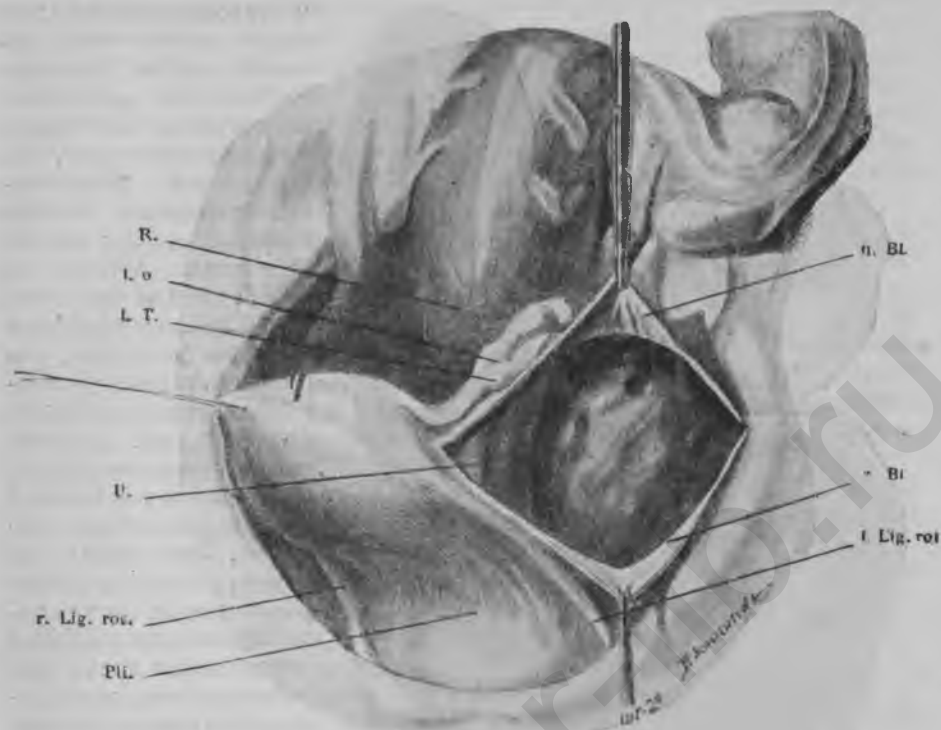
имеет величину небольшой горошины, форму заостренной ямки, которая при первых родах превращается в поперечное щелевидное отверстие вследствие происходящих при этом небольших боковых надрывов; только у рожавших можно говорить о настоящих губах шейки матки—передней и задней.

К эндометрию и миометрию в качестве наружного третьего слоя тела и задней стенки шейки присоединяется также и брюшина, прочно сращенная с мышечным слоем матки (*perimetrium, serosa uteri*). Если проследить на сагитальном разрезе ход брюшины передней стенки живота по направлению книзу, то видно, как она переходит на верхушку мочевого пузыря, на его заднюю стенку и затем ложится на переднюю стенку матки, почти на уровне внутреннего ее зева, покрывая в качестве серозной оболочки переднюю стенку тела матки, ее дно и заднюю стенку и наивысшую часть заднего свода влагалища, а затем переходит на переднюю стенку прямой кишки (рис. 10).

Перитонеальное углубление между задней стенкой мочевого пузыря и передней маточной стенкой представляет ямку—*excavatio vesico-uterina*; такое же углубление между задней стенкой матки и передней стенкой прямой кишки называется *excavatio recto-uterina*, или полостью Дугласа (*cavum Douglasii*). В то время как передняя полость из указанных расположена значительно выше переднего свода влагалища, задняя спускается вплоть до заднего свода влагалища. Особенно глу-

последней претерпевает изменения, вызываемые менструальным циклом. В том месте, где слизистая перешейка переходит в слизистую шейки, находится *orificium uteri histologicum*; там, где полость перешейка расширяется в полость матки, помещается *orificium uteri anatomicum*—внутренний зев матки. Снаружи это место распознается тем, что здесь маточная артерия проникает в толщу матки, выходит вена матки и *plica vesico uterina* со стороны брюшины плотно прикрепляются к лежащему под ней мышечному слою матки.

Наружный зев матки у девушек



11. Внутрисвязочное пространство, вскрытие рассечением левой широкой связки, в глубине видна очень редкая опухоль (ганглионнейрома), лежащая внутрисвязочно. Дно матки взято на лигатуру

h. Bl—задний листок левой широкой связки; *l. Lig. rot.*—левая круглая связка; *l. o.*—левый яичник; *l. T.*—левая труба; *Pl.*—*plicae vesico-uterinae*, *r. Lig. rot.*—правая круглая связка; *R.*—прямая кишка; *U.*—левый мочеточник; *a. Bl.*—передний листок левой широкой связки

бокая полость Дугласа наблюдается при недоразвитии (инфантильности) половых органов.

Справа и слева от матки оба листка брюшины—передний и задний—плотно прилегают друг к другу и образуют широкие связки (*lig. lata*), представляющие таким образом удвоение переднего и заднего листков брюшины. Широкие связки растянуты между маткой и тазом как непосредственное продолжение маточной серозы и непосредственно переходят по бокам матки в париетальную брюшину тазовой стенки (рис. 11).

Матка лежит в малом тазу в положении *anteversio-flexio* по отношению к оси таза. Ее задняя поверхность обращена назад и вверх, передняя лежит непосредственно на мочевом пузыре. Дно обращено к верхнему краю симфиза, влагалищная часть—кзади вниз по направлению к заднему своду влагалища (рис. 12). Тело и шейка матки образуют между собой тупой угол, увеличивающийся при наполнении мочевого пузыря. Позади матки и несколько слева спускается прямая кишка, которая в своей нижней части часто переходит вправо за среднюю линию.

От обоих углов маточного дна отходят 3 образования наподобие отдельных канатиков (рис. 10, 21): впереди—две круглые связки (*ligg. rotunda*), кзади—две собственные связки яичника (*ligg. ovarii propria*)



12. Несколько экстремедиальный сагитальный разрез при наполненном мочевом пузыре и растянутом влагалище

Septum urethro-vesico-vaginale сильно сплющено. Видны отверстие правого мочеточника, оттесненные вверх правые придатки матки, прижатая к мочевому пузырю матка и лежащие позади нее прямая кишка и flexura sigmoidea

а именно собственные связки яичника представляют отрезка первично-почечно-паховой связки, а круглые связки—нижнюю часть ее.

Другая пара связок, также состоящая из соединительной ткани и гладких мышечных волокон—крестцово-маточные (ligg. sacro-uterino) или дугласовы,—идут дугообразно под брюшиной от шейки на уровне внутреннего зева по направлению к прямой кишке и затем к забрюшинной клетчатке крестца (рис. 20). Все эти связки не оказывают никакого активного действия на матку, но способствуют удержанию матки в определенном положении, причем круглые связки фиксируют дно матки кпереди, а дугласовы шейку кзади.

и посредине и несколько выше связок — две маточных трубы. Круглые связки идут дугообразно от углов дна матки интралигаментарно, по внутренней поверхности переднего листка широкой связки вплоть до таза стенки и далее, пройдя через паховый канал и наружное паховое отверстие, постепенно теряются в подкожной ткани в области больших губ. Круглые связки матки состоят из соединительной ткани и гладких мышечных волокон, отходящих от матки; они очень сильно различаются по толщине, принимают участие в гиперплазии ткани при беременности; у многоплодных они становятся более мощными и толстыми.

Собственные связки яичника, при помощи которых яичники прикрепляются к матке, обнаруживают такое же строение; они помещаются в толще заднего листка широкой связки и обладают меньшим количеством мускульной ткани сравнительно с круглыми связками.

Обе пары связок имеют общий источник развития, верхнюю часть каудального

Обе трубы представляют кругловатые полые трубки, также состоящие из слизистой, мышечного и серозного слоев; они идут от углов маточного тела внутри брюшинной складки, между передним и задним листками широкой связки, т. е. в самом верхнем углу межсвязочного пространства, и открываются в брюшную полость концами в виде воронок с многочисленными бахромками (фимбриальные бахромки, *infundibulum tubae*); другой, медиальный конец трубы открывается в полость матки в соответствующем ему углу дна.

Это отверстие настолько узко, что с трудом поддается зондированию даже на экстирпированной матке. Утверждают (Гермштейн), что существует сфинктер трубы, но большинством авторов это утверждение оспаривается.

Введенный в матку воздух и жидкость легко проходят через отверстие трубы. Жидкость может попасть в брюшную полость из матки через трубы даже под умеренным давлением¹. Жидкость может туда попасть также благодаря тому, что она проникает из матки в полость брюшины вследствие диффузии, т. к. секрет желез матки и труб уже в норме заполняет капиллярный просвет труб и всю полость матки. Если слой жидкости находится в полости матки под повышенным давлением, то при дальнейшем прибавлении жидкости давление усиливается (промывание матки без достаточного оттока жидкости, впрыскивания в полость матки при ригидном цервикальном канале) и жидкость в конечном итоге должна выступить из другого конца трубы (Менге). Поэтому явления перитонеального шока при введении жидких медикаментов в матку (так называемые маточные колики) происходят от 3 причин: вследствие непосредственного впрыскивания медикамента вплоть до брюшины, вследствие постепенного диффундирования его и вследствие выхождения секрета труб в полость живота.

В трубе различают 3 части: 1) интерстициальную часть, лежащую в толще мышечного слоя матки, 2) перешеечную—среднюю узкую и 3) расширенную ампулярную—латеральную и дистальную части трубы.

Просвет интерстициальной части—самый узкий и в половозрелом возрасте равняется 0,8—1,0 мм в диаметре; при атрофии *resp.* при инфантилизме он доходит до 0,6 мм и меньше².

Труба имеет извилистый ход, сильно выраженный в период внутриутробного развития, сохраняющийся при инфантильных половых органах, но различимый и в норме.

Снизу имеется вспомогательная интралигаментарная рыхлая связка—*mesosalpinx*.

С л и з и с т а я трубы в ампулярной части очень рыхлая, толстая, подвижная и с очень большим количеством складок (рис. 403), в першеечной части трубы она тоньше, плотнее и с гораздо меньшим числом складок. Она выстлана однослойным мерцательным цилиндрическим эпителием. Мерцательное движение начинается уже на брюшинном покрове—между яичником и фимбриальной воронкой и продолжается на всем протяжении бахромок трубы и ее канала. Движение волны ресничек, как и в матке, происходит кнаружи, т. е. по направлению к матке. Однако это движение в противоположность мерцательному движению в матке здесь является сплошным. Мерцание на отдельных участках обнаруживается только в инфантильных трубах. Слизистая трубы

¹ P. Zweifel. Arch. Gynäk. Bd. LXXXVI, 1908.

² W. Zorn, Zbl. Gynäk., Nr. 48, 1926.

только в незначительной степени обнаруживает изменения, связанные с менструальными фазами.

На фимбриальном конце обыкновенно имеется одна особенно длинная кольцеобразная бахромка, идущая по направлению к яичнику и входящая иногда до него (*fimbria ovarica*); она по мнению некоторых авторов воспринимает яйцо из лопнувшего фолликула.

Оба яичника¹ расположены на заднем листке широкой связки таким образом, что их меньший отрезок лежит внутрисвязочно, а больший выпячивается в полость живота, однако без перитонеального покрова, т. е. в конечном итоге они лежат интраперитонеально. Ткань, которая тянется к внутрисвязочной его части (*hilus ovarii*), расположена также внутрисвязочно, содержит овариальные сосуды и нервы; она носит название *mesovarium*. В том месте, где брюшина в составе широкой маточной связки оканчивается на яичнике, переходя на последний, имеется узкая полоса (линия Фарра), различимая макроскопически. Яичники прилежат к боковым стенкам таза приблизительно по середине *lineae inponinatae*, охватываются ампулярной частью труб в виде петли и прикрепляются, свободно и подвижно подвешенные с одной стороны к матке посредством собственной связки яичника, а с другой — к боковой стенке таза при помощи *lig. infundibulo-pelvicum* (*lig. suspensorium ovarii*).

У стоящей женщины яичник помещается почти вертикально — его нижний полюс тогда направлен несколько медиально, а верхний — немного латерально от вертикали. Выпуклая часть, выдающаяся в полость брюшины, обращена кзади, а *hilus* — кпереди; боковая поверхность примыкает к тазовой стенке, медиальная снизу к матке, сверху — к трубе.

Яичник подобно яичкам у мужчины в течение эмбрионального периода опускается²; это опущение обычно останавливается в малом тазу. В патологических случаях опущение слишком незначительно — высоколежащий яичник при инфантилизме или слишком велико — яичник помещается в больших губах, что имеет место при врожденной паховой грыже.

Яичники весьма значительно изменяют свое положение даже при нормальных условиях. На их положение оказывают влияние величина самых яичников, длина и растяжимость собственной связки яичника, степень наполнения кишечника, особенно *flexurae sigmoideae*, наполнение и положение слепой кишки и т. п. (рис. 402). Если матка смещена, как это обыкновенно бывает, немного вправо, то тогда правый яичник сильнее прижат к тазовой стенке, а левый, наоборот, более отодвинут от левой стенки таза. При ретрофлексии яичники оттягиваются сильнее книзу, при выпадении и вывороте матки они смещаются вниз, при миомах матки они иногда растягиваются опухолью и прорастают соединительной тканью.

Нормальный яичник имеет величину и форму небольшой сливы. Его наружная поверхность тем неправильнее и волнистее, чем больше имеется фолликулярных рубцов, т. е. чем старше женщина. Яичник

¹ Stieve, Der Bau des menschlichen Eirstockes während der Entwicklungsjahre, Zbl. Gynäk., Nr. 36, 1930. Stoeckel, Teilungsvorgänge in Primordialfollikeln. Arch. mikrosk., Anat., Bd. LIII. Valdeyer, Eierstock und Ei, Engelmann, Leipzig, 1870. Он же. Geschlechtzellen in Handbuch der Entwicklungsgeschichte von O. Hertwig. Bd. I., 1903.

² Forssner, Acta obstetr. scand., Bd. VII, 1928.

плода удлиннен и беден соединительной тканью, таким он сохраняется при остановке развития (инфантилизм).

На разрезе (рис. 13) в яичнике различают наружный корковый слой и внутренний — мозговой; наружный край, покрытый зачатковым эпителием (зародышевый эпителий), представляет крупноволокнистую белочную оболочку (*tunica albuginea*), под ней расположена зона фолликулов, находящихся в различных степенях развития и содержащих яйца (рис. 13 и 14). Кнутри, вблизи от *hilus ovarii* помещается его сосудистая зона.

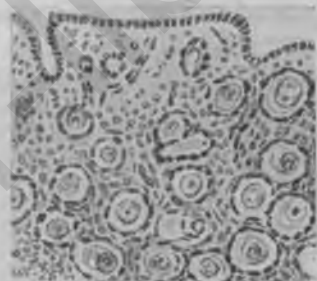
Находящийся в покое фолликул (примордиальный) — число их по тщательному вычислению (Хаггстром, 1921 г.) в обоих случаях равняется приблизительно полумиллиону — состоит из соединительной оболочки (*theca folliculi*), внутренний покров которой (фолликулярный эпителий) происходит из зародышевого эпителия и представляет однослойный эпителий. В каждом примордиальном фолликуле находится яйцо — большая клетка без оболочки, наиболее крупная из всех клеток человеческого тела, с большим ядром (зародышевым пузырьком) и маленькими ядрышками (зародышевыми пятнышками). Все примордиальные фолликулы образуются уже в течение внутриутробной жизни (рис. 14).

Иногда находили в одном фолликуле по два и даже по три яйца, а в яйце по два и по три зародышевых пузырька (Штекель, Франке, Рабль). В таких случаях дело идет или о преформированном многоплодном яйце, о дегенеративной форме яйца или же о делении яйца до попадания его в матку.

Созревание яйца (рис. 15) начинается в периоде половой зрелости. При этом фолликул увеличивается вследствие образования в нем жидкости (*liquor folliculi*); в яйце становится явно различимой светлая полоса — *zona pellucida* — и протоплазма обособляется от дейтоплазмы. Фолликулярный эпителий становится многослойным (*membrana granulosa*). Соединительнотканная капсула разделяется на наружную и внутреннюю. Таким образом из примордиального фолликула получается граафов фолликул (рис. 16), который при прогрессивном его увеличении все время подвигается к наружной поверхности яичника, быстро достигает ее и затем выпячивает. Место выпячивания яичника затем настолько истон-



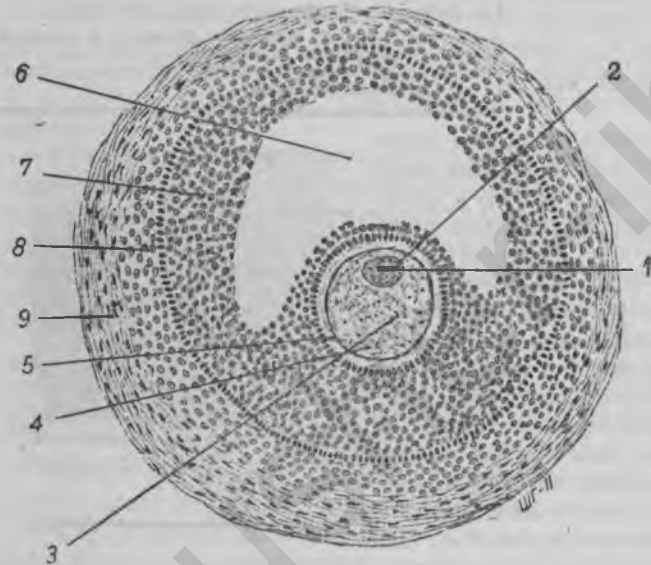
13. Разрез через яичник (схематически)
1—желтое тело, 2—зреющий фолликул, 3—граафов фолликул, 4—граница зародышевого эпителия у ворот яичника, 5—*corpus fibrosum*, 6—граафов фолликул, 7—зародышевый эпителий



14. Яичник новорожденной девочки (примордиальный фолликул)



15. Созревающий фолликул



16. Зрелый граафов фолликул

1—зародышевое пятно, 2—зародышевые пузырьки, 3—дейтоплазма, 4—прогоплазма, 5—zona pellucida, 6—полость фолликула, 7—membrana granulosa, 8—theca interna, 9—theca externa

чается, что лопается причем фолликулярная жидкость вместе с яйцом выделяется в свободную брюшную полость.

Полость фолликула заполняется теперь желтым телом (*corpus luteum*, рис. 17), причем клетки *membranae granulosaе* превращаются в лютеиновые клетки, которые очень сильно гипертрофируются (фаза пролиферации) и васкуляризируются из *theca interna* (фаза васкуляризации). За этим периодом расцвета желтого тела происходит его обратное развитие, на-

ступающее вследствие жирового перерождения лютеиновых клеток, соединительной организации и гиалинизации ядра желтого тела, в результате чего оно превращается в белое тело (*corpus albicans*, рис. 18). Во время беременности желтое тело сохраняется и значительно увеличивается. Обычно только один граафов фолликул, очень редко одновременно созревают два фолликула.

Овуляция находится в определенном соотношении с менструацией, которая обусловливается ею.

Овуляция происходит в межменструальном периоде. Некоторые авторы (Гроссер, Гофштетер) подчеркивают, что овуляция может быть вызвана, как напр. у некоторых животных, половым сношением, нервным импульсом и острой гиперемией в малом тазу. Параллельно с созреванием яйца и образованием желтого тела идет длительный процесс атрезии фолликула, при котором примордиальный и созревающий фолликул уничтожается путем разной степени облитерации или кистозного перерождения.

Помимо овуляции яичник обладает еще очень важной гормональной функцией. У женщины нет анатомически выраженной «интерстициаль-

ной яичниковой железы» как источника гормонов. Те элементы, которые объединяются под этим названием, представляют отдельные лютеиновые клетки, лежащие в строме яичника. Они возникают при атрезии фолликула вследствие появления жира в клетках его оболочки¹.

Гормон яичника действует вместе с другими инкретами желез

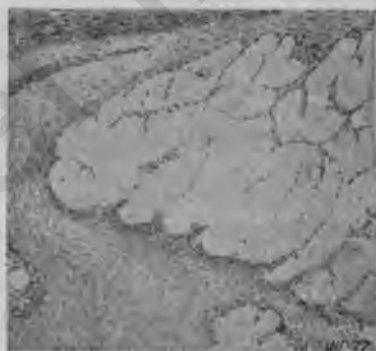
внутренней секреции [(адреналовой системы, щитовидной железы, эпителиальных телец, гипофиза и др.). Играет ли этот гормон решающую роль при развитии сексуального типа, так называемого «вторично сексуального характера», т. е. таких морфологических половых проявлений, которые развиваются в периоде половой зрелости (оволосение, голос, фигура, грудные железы), окончательно не решено, так как наблюдения показывают, что яичник может отсутствовать, а вторичные половые признаки развиваться (Росле и Валларт) и что вторичные изменения сексуального характера происходят и после достижения половой зрелости.

В периоде климактерия яичник снова приходит в состояние полного покоя: прекращается овуляция, образование желтого тела, атрезия фолликулов и овариальная инкретия; вследствие этого прекращаются также менструации. В этих случаях наблюдается ряд симптомов выпадения: ощущение жара, явления со стороны сердца, потливость, состояние возбуждения и психической подавленности. Старческий яичник сморщен и покрыт многочисленными втянутыми рубчиками (бывшие и лопнувшие фолликулы).

Из органов плода, которые частично претерпевают обратное развитие уже во время внутриутробной жизни, надо отметить следующие.



17. Желтое тело в стадии геморгии с сильно извилистым лютеиновым слоем



18. Белое тело (corpus albicans)

¹ Stoeckel W., Festschrift für H. Fritsch, 1902. J. A. Barth. Seitz L., Arch. Gynäk., Bd. LXXVII, 1906. Stieve, Erg. Anat., Bd. XXIII, 1921.



19. Матка и придатки (вид сзади)

А. о.—arteria ovarica, А. у.—arteria uterina, О.—яичник, Т.—труба, У.—мочеточник

1. Ероорфогон или рооovarium, составляющий краниальную часть первичной почки, и пароорфогон¹—остаток каудальной части ее. Первый лежит внутрисвязочно в мезосальпинксе, т. е. в тонкой интралигаментарной ткани, расположенной между яичником и трубой, где его можно обнаружить, просвечивая, в виде гребешка. Спинка этого гребешка расположена параллельно трубе, а зубчики его направлены вниз к яичнику (рис. 6).

Стебельчатые гидатиды², расположенные около трубы или по краю широкой маточной связки, представляют отшнуровавшиеся зубцы гребешка ероорфогон, а иногда повидимому остатки моллеровского хода, расширенного в виде кисты (рис. 6).

2. Вольфов (гартнеров) ход представляет остаток протока первичной почки, который сохраняется не целиком; он лежит внутрисвязочно, около матки, на уровне внутреннего зева матки вступает в ее шейку, тянется вдоль последней до уровня влагалищного свода и в толще влагалищной стенки доходит до девственной плевы.

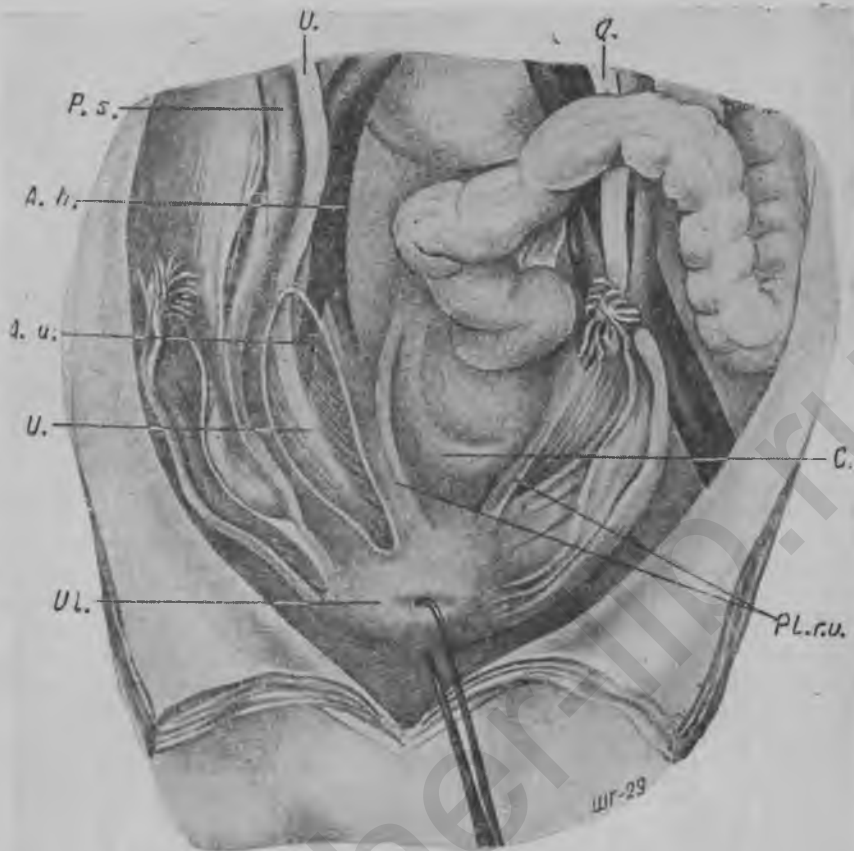
Кровоснабжение внутренних половых органов обеспечивается собоих сторон маточной артерией (arteria uterina) и arteria spermatica (рис. 19).

Маточная артерия является ветвью art. hypogastricae (рис. 21 и 22). Она идет в параметрии к шейке матки; почти на уровне внутреннего зева она отклоняется кверху, направляется внутрисвязочно вверх и, штопорообразно извитая, подходит вплотную к боковому ребру матки, где и отдает под прямым углом к ней ветки в толщу мышечного ее слоя. При беременности извитость артерии матки увеличивается. У рожающих женщин в артериях матки вместо мышечного слоя находят дегенеративную, эластическую ткань и очень сильно утолщенную внутреннюю оболочку (склероз беременности).

Еще в параметрии по направлению к влагалищным сводам отходит большая ветвь маточной артерии (ramus vaginalis, рис. 19). Более мелкие ветви снабжают кровью связки и заднюю стенку мочевого пузыря (rami vesicales).

¹ Rieländer, Das Paroophoron. N. G. Elwerts Verlag, Marburg, 1904.

² Franke, Die Morgagnischen Hydatiden. S. Karger, Berlin, 1918.



20. Топография мочеточника

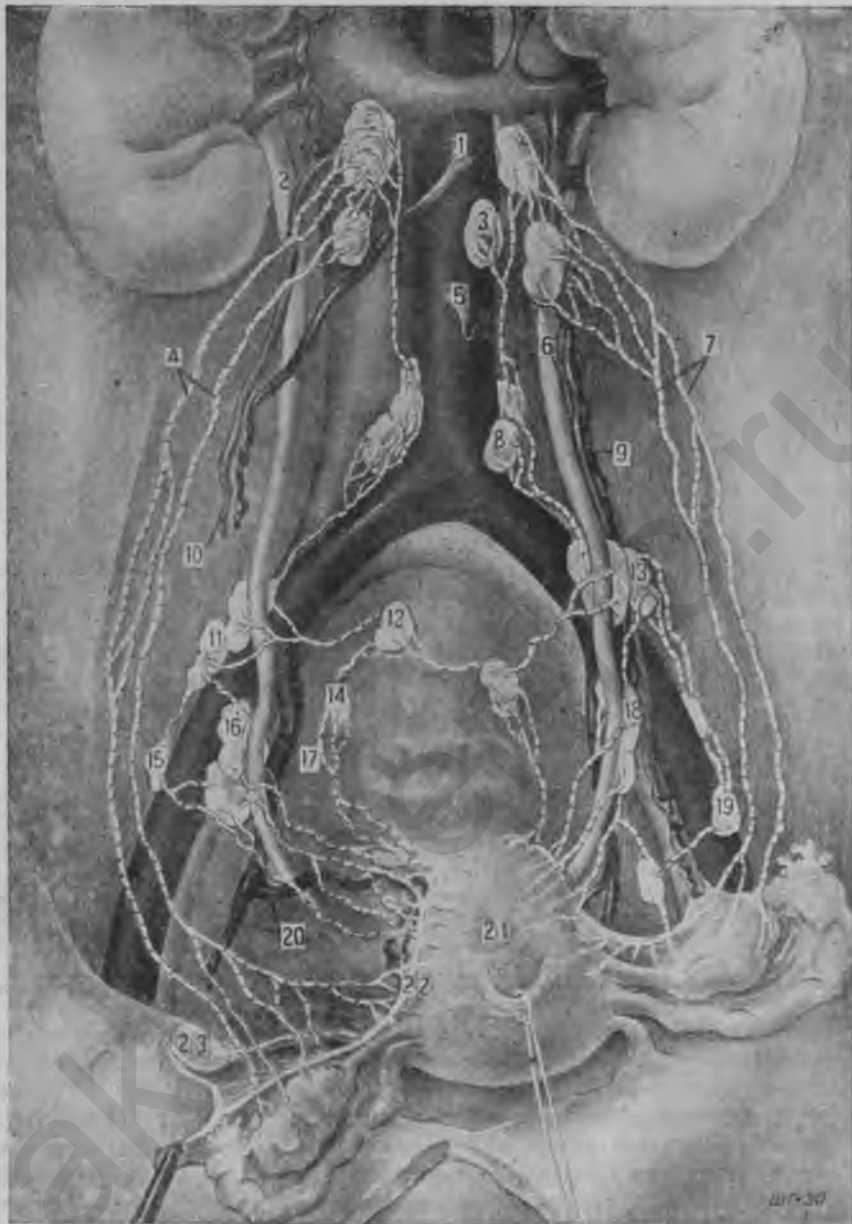
A. a.—*art. hypogastrica*; *A. u.*—*art. uterina*; *C.*—*Cavum Douglasii*; *Pl. r. u.*—*plicae recto-uterinae* (*lig. sacrouterina*); *P. S.*—*plexus spermatic.*; *U.*—*мочеточник*; *Ut.*—*матка*. Видны отходящая от правого угла матки труба и позади нее несколько глубже собственная связка яичника. Лежащая перед трубой круглая связка не видна

Правая *art. spermatica interna* отходит от аорты, а левая—от *art. renalis sin.* Яичниковые артерии перекрещивают мочеточники, вступая с обеих сторон в *lig. infundibulo-pelvicum* в направлении от тазовой стенки к верхнему краю широкой связки (рис. 20 и 21). Эти артерии настолько связаны в углах матки анастомозами с обеими маточными артериями, что образуют здесь обширные артериальные дуги (рис. 19). Влагалище и наружные половые органы снабжаются кровью главным образом из *art. haemorrhoidalis media* и *art. pudenda interna*.

Артериям соответствует сильно развитое сплетение вен, не имеющих клапанов¹, а именно: *plexus rampiniformis* около *art. spermaticae*, *plexus uterinus* около *art. uterinae* и *plexus vaginalis* около влагалищных ветвей маточной артерии.

Местная гиперемия матки вследствие наличия широких анастомозов в ее теле невозможна, она может иметь место только во влагалищной ее части.

¹ K o w n a t z k i, Die Venen des weiblichen Beckens J. F. Bergmann, 1907.



21. Лимфатические сосуды и железы внутренних половых органов

У левого угла тела матки видны 3 отходящие от него образования в виде канатиков (спереди круглая связка, посредине труба, сзади собственная связка яичника). Кроме того справа очень хорошо видны перекрест личниковых сосудов с мочеточником выше *lip. innominata*, а также перекрест *art. uterina* с мочеточником около матки. 1—*art. spermat.*; 2—мочеточник; 3—*gl. lumb. sup.*; 4—лимфатические сосуды, идущие от тела матки, 5—*art. mesent. sup.*; 6—мочеточник; 8—*gl. lumbalis int.*; 9—*vasa spermat.*; 10—*vasa spermatica*; 12—*gl. sacralis med.*; 13—*gl. iliacae sup.*; 14—*gl. sacralis lat.*; 15, 16—*gl. iliacae int.*; 17—*art. hypogastr.*; 18—*gl. hypogastr.*; 19—*gl. iliacae inf.*; 20—*art. uterina*; 21—тело матки 22—лимфатические сосуды; 23—*gl. inguinalis*

Вследствие обильного снабжения матки кровью её гиперемия (при беременности) распространяется на остальные органы малого таза и, наоборот, артериальное полнокровие или венозный стаз, возникающий в других органах таза (геморрой, копростаз в прямой кишке), передается на матку; вообще всякое переполнение кровью в полости живота оказывает то или иное действие на матку.

Лимфатические сосуды¹ вульвы и наружной трети влагалища впадают в паховые железы, лимфатические сосуды двух верхних третей влагалища и шейки матки впадают в лимфатические железы подчревя, у места раздвоения подвздошных артерий, а лимфатические сосуды дна матки—в околоаортальные железы (рис. 21).

Внутренние половые органы иннервируются² из ganglion coeliacum симпатической нервной системы, из n. pelvicus, отходящего от сакрального сплетения автономной системы. Все смешанные нервные стволы, идущие к матке, соединяются в цервикальное сплетение Франкенгейзера, лежащее забрюшинно у задней стенки шейки, на уровне внутреннего маточного зева. Иннервация матки еще недостаточно изучена. Ганглиозных клеток в маточной стенке повидимому не существует. Вульва и наружная треть влагалища иннервируется из n. pudendus. Область вокруг наружного маточного зева совершенно лишена чувствительности.

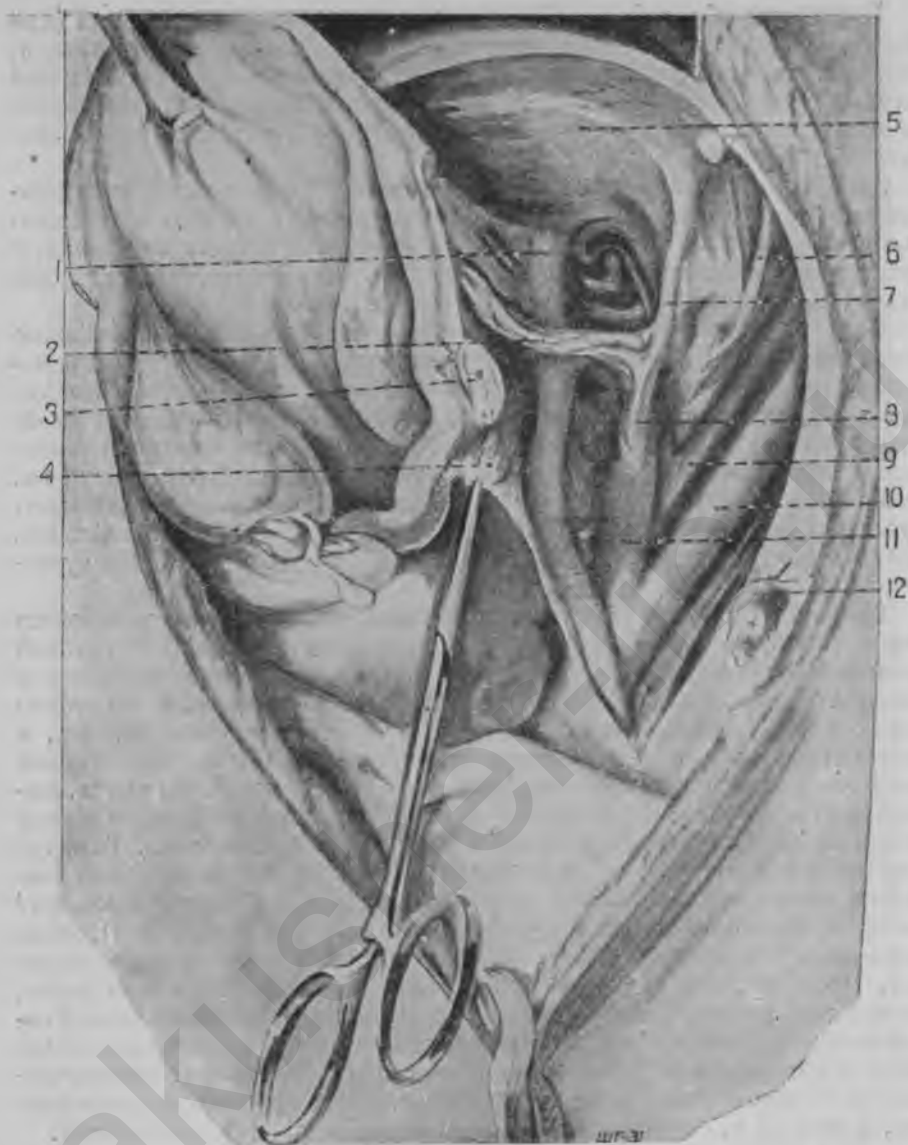
Газовая клетчатка³ тянется забрюшинно, от одной почки до тазового дна и далее вверх, до другой почки; она лежит между париетальной брюшинной и боковыми герсп. задней стенками таза. Между брюшиной и стенками брюшной полости, т. е. в толще клетчатки, помещаются забрюшинно почки, мочеточники, частично внутренние половые органы, а также прямая кишка. Клетчатка фиксирует эти органы и служит ложем для проходящих в ней артерий, нервов и сопутствующих им вен и лимфатических сосудов, кроме того она выполняет все углубления между названными органами, брюшиной и стенками живота и таза. Там, где клетчатка фиксирует и поддерживает органы, она утолщена в виде капсулы и связок и носит особое название: около почек—параренальная⁴ (околопочечная), около матки—параметральная (околоматочная), около влагалища—паравагинальная, около мочевого пузыря—паравезикальная, около прямой кишки—параректальная. Особенно важно знать, что все эти, носящие особые названия, связки тесно связаны между собой многочисленными рыхлыми и тонкими соединительнотканными тяжами и петлями и вследствие этого образуют одно целое. Этим объясняется, почему паранефритический абсцесс может спуститься до тазового дна, а экссудат параметрия распространиться вверх до уровня почки.

¹ K r o e m e r P., Arch. Gynäk., Bd. LXXIII, 1904.

² D a h l, Z., Geburtsh. Bd. LXXVIII, 1916, Roith. Arch. Gynäk., Bd. LXXXI, 1907, Frankenhäuser, Die Nerven der Gebärmutter, Jena, 1867.

³ F r e u n d R. in Stöckel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VIII. Freund W. A., Gynäk. Klinik, Strassburg, 1885. Jung Ph. in Handbuch der Krankheiten der weibl. Adnexorgane von A. Martin. S. Karger, Berlin. Martin F., Der Haftapparat der weiblichen Genitalien. S. Karger, Berlin, 1911 und Die Erkrankungen des Beckenbindegewebes, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 1.

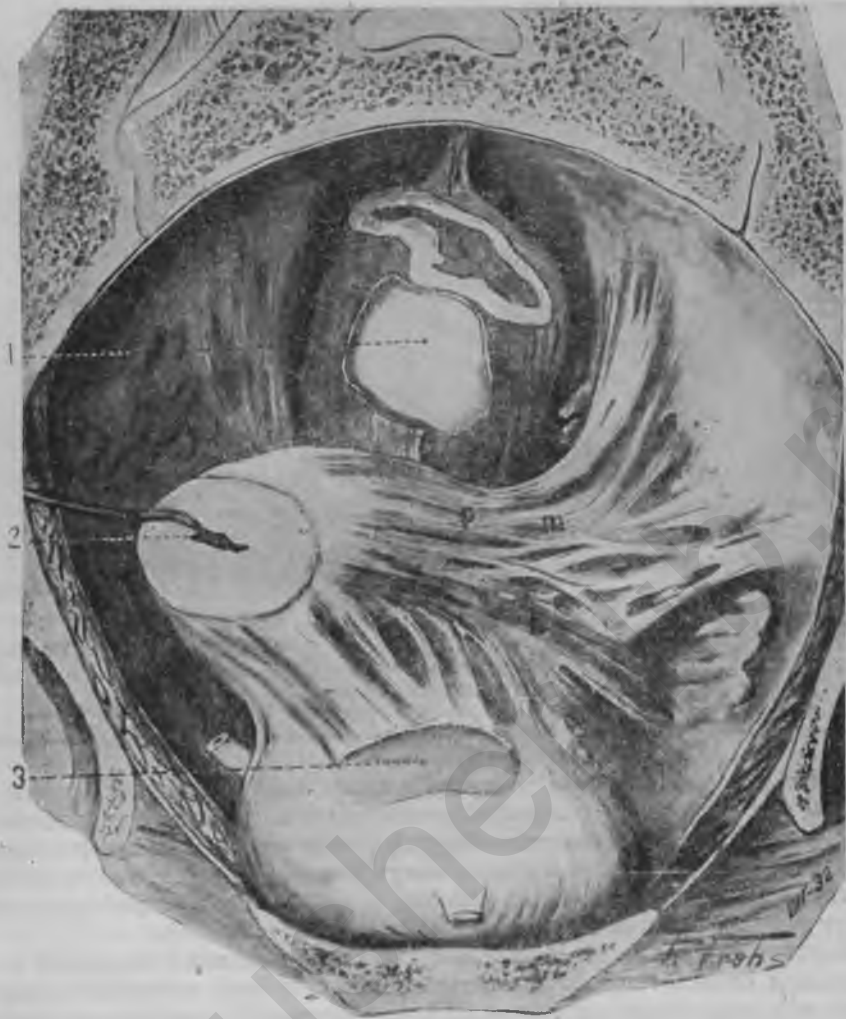
⁴ Обычно принято обозначать приставкой «пара» к названию органа болезненные процессы, происходящие в соединительной ткани внебрюшинно, а «пери»—внутрибрюшинно. Поэтому параметритом называется воспаление соединительной ткани, расположенной вокруг матки, а периметритом—воспаление серозной оболочки, покрывающей матку.



22. Расположение кровеносных сосудов и мочеточника. Операция в положении Тренделенбурга при раке шейки матки (по Зигварту)

Яичниковые сосуды (3) перерезаны; правая широкая связка рассечена. Матка сильно оттянута влево щипцами Мюзо. 11—*art. hypogastrica*, 10—*art. iliaca externa*; 5—моч. пузырь; 4—медиальный листок правой широкой связки (захвачен клеммой); 6—*nervus obturatorius*; 1—правый мочеточник; 3—12—культя яичниковых сосудов; 8—ствол *art. uterina*; 9—*vena iliaca externa*; 7—*art. vesicalis sup.*; 2—*vena uterina*

В гинекологии особое значение имеет параметральная клетчатка или п а р а м е т р и й, который расположен с обеих сторон, между тазаовой стенкой и шейкой матки, расширяясь в виде веера (*retinaculum uteri*) кверху, до внутреннего зева и книзу, до боковых сводов влага-



23. Retinaculum uteri

1—excavatio uretro-uterina, в которой остался кусок брюшины в дугласе; 3—excavatio vesico-uterina, в которой осталась часть брюшинной складки; тело матки ампутировано; 2—внутренний зев матки; шейка сильно оттянута вправо, вследствие чего растлнулись соединенные с нею части тазовой клетчатки; a—pars anterior retinaculi uteri; m.—pars media retinaculi uteri; p.—pars posterior retinaculi uteri

лица (parametrium, рис. 23). Спереди и сзади он ограничен обоими листками широкой связки, которые являются продолжением тазовой брюшины и соединяются на матке в виде серозного покрова ее передней и задней стенок. Таким образом параметрий расположен внутрисвязочно, в основании и между обоими листками широкой маточной связки. Через параметрий подходят к матке маточные артерии и отходящие от нее вены и лимфатические сосуды. Параметрий является путем, по которому легко распространяется инфекция, проникающая за пределы матки.

Равным образом septum vesico-urethro-vaginale (рис. 24)—соединительнотканый слой между мочевым пузырем и мочеиспускательным



24. Сагитальный разрез через малый таз. Клитор и его сосуды. Мочевой пузырь пуст, влагалище не растянуто, вследствие этого Septum urethro-vesico-vaginale широко растянуто

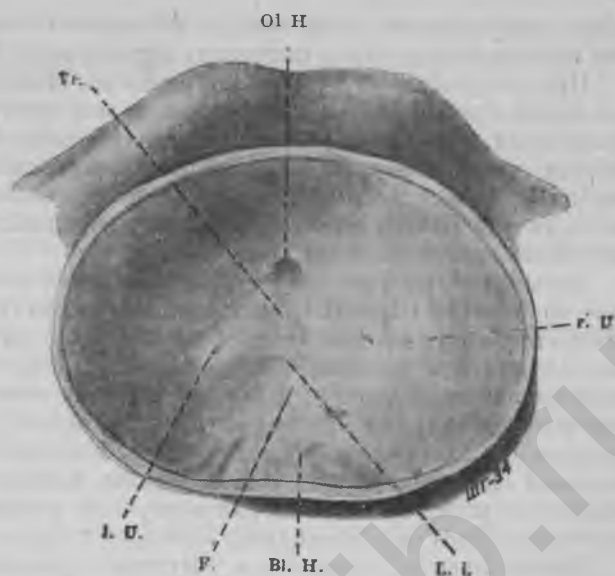
каналом с одной стороны и передней стенкой влагалища—с другой, и septum recto-vaginale—соединительнотканый слой между задней стенкой влагалища и передней стенкой прямой кишки—являются отростками общей тазовой клетчатки и также могут вовлекаться в процесс, развивающийся в других отделах клетчатки; возникающие же в них процессы могут распространяться и на другие участки клетчатки.

Septum vesico-urethro-vaginale прочно прикрепляет к передней влагалищной стенке мочеиспускательный канал и дно мочевого пузыря, тогда как соединение между задней влагалищной стенкой и передней прямой кишки более рыхлое.

Мочеиспускательный канал (urethra) представляет короткую—в 3,5—5 см мышечную трубку, которая тянется в виде малоизогнутой дуги между нижним краем симфиза и мочевым пузырем; у лежащей женщины канал расположен почти горизонтально, в стоячем положении—почти вертикально.

Наружное отверстие мочеиспускательного канала (orificium urethrae externum) помещается под клитором (рис. 1), внутреннее отверстие его (orificium urethrae internum)—в месте перехода уретры в мочевой пузырь (рис. 25). Непосредственно позади края наружного отверстия мочеиспускательного канала обыкновенно находятся отверстия двух протоков длиной в 0,5—3 см, идущих от комплекса мешотчатых желез, называемых железами Сkene (аналогичных мужской простате). Здесь имеют место первичные очаги гоноройной инфекции. Такие же железы или их рудименты находятся большей частью парауретрально около уретры, не сообщаясь с последней.

Расположенный между задней поверхностью симфиза и маткой мочевого пузыря (*vesica urinaria*¹) имеет уплощенную форму, так как матка мешает его растяжению кзади. Купол мочевого пузыря (*vertex*) соединяется с пупком круглым канатиком, представляющим облитерированный мочевой проток *urachus* (остаток алантоиса). Дно пузыря длиной около 4 см состоит из 2 отделов: передний—*trigonum Lieutaudii* (место впадения мочеточников) и задний—*fundus vesicae*.



25. Дно мочевого пузыря (вид сверху) после удаления верхушки пузыря при положении по Тренделенбургу
Ol. H.—задняя стенка пузыря; *F.*—*frundus vesicae*; *L. i.*—*lig. inf. ureteric*; *l. U.*—левый мочеточник; *O. i.*—*orificium urethrae int.*; *r. U.*—правый мочеточник; *Tr.*—*trigonum Lieutaudii*.

Мочеточники² проходят через стенку

пузыря в косом направлении, волокна их стенок продолжают субмукозно за оба мочеточниковые отверстия, часто помещающиеся на одном бугорке; последние разветвляются на медиальную ножку, направляющуюся к средней линии, и на боковую. Обе медиальные ножки присоединяются к *lig. interuretericum*, образующим основание треугольника, тогда как обе боковые ножки образуют стороны треугольника, идущие к внутреннему отверстию мочеиспускательного канала.

Стенка мочевого пузыря образована тремя слоями: 1) мышечным, состоящим из сильно переплетенных поперечных и продольных пучков (*detrusor vesicae*), 2) подслизистым (*submucosa*) и 3) слизистой (*mucosa*), не имеющей желез и покрытым переходным эпителием. Мочевой пузырь обладает способностью выдерживать наполнение в самой различной степени; он может спадаться до полного уничтожения просвета и растягиваться до объема в 350 см³, а во время беременности и в послеродовом периоде значительно больше. Это свойство обуславливается эластичностью стенки и способностью слизистой образовывать многочисленные складки благодаря очень обильному подслизистому слою, отсутствующему только в дне пузыря. Поэтому здесь гладкая слизистая при всяком наполнении пузыря остается плотной и не образует складок; там, где начинается складчатость слизистой, дно пузыря переходит в заднюю стенку его. Мочевой пузырь женщины вмещает в среднем 300 г и может выносить безболезненно наполнение до 500—600 г. Известны случаи,

¹ Voelker und Bömminghaus, in v. Lichtenberg, Voelker und Wildbolz, *Handbuch der Urologie*, Bd. I. Springer, Berlin, 1926.

² Tandler und Halban, *Topographie des weiblichen Ureters*. W. Braumüller, Wien, 1901.

когда при задержке мочи пузырь постепенно настолько растягивается, что из него можно зараз выпустить катетером до 4,5 л мочи.

При опорожнении пузыря сокращается его *detrusor*, задняя стенка все более приближается к передней, а дно пузыря не изменяет своего положения. Оно прочно соединено с влагалищной стенкой посредством *septum vesico-vaginale*, являющегося продолжением *septi urethro-vaginalis*, т. е. отделом тазовой клетчатки, каковым является и клетчатка *sacrum Retzii*, заложена между передней стенкой пузыря и задней поверхности симфиза (рис. 24).

Замыкание пузыря регулируется его сфинктером¹ (*sphincter vesicae—m. urethro-trigonalis*), заложенным во внутреннем отверстии мочеиспускательного канала. Этот сфинктер не представляет кольцевидного, концентрически сокращающегося жома, как например наружный сфинктер прямой кишки, а состоит из пластинки гладких мышц, идущей в косом направлении от уретры к *trigonum*, приподымающей и прижимающей заднюю стенку к передней. Кнаружи от него мочеиспускательный канал покрыт кольцевидной поперечнополосатой мышцей (*sphincter urogenitalis*), которая в случаях крайней необходимости содействует плотному замыканию мочевого пузыря.

Шейка пузыря, образуемая у мужчин простатой, совершенно отсутствует у женщин.

Оба мочеточника (рис. 20 и 21) на уровне *lin. innominata* перекрещиваются лежащими над ними яичниковыми сосудами. Они идут ретроперитонеально к широкой связке, прикрепляясь к ее заднему листку, затем, опускаясь, вступают в параметрий позади маточных артерий и пересекают его в косом направлении, далее они на коротком расстоянии прилегают к переднему своду влагалища и подходят перед своим впадением в пузырь к шейке матки (справа на 1—2 см, слева на 2—3 см) (рис. 22).

Мочеточники функционируют ритмически, т. е. выбрасывают с интервалами в пузырь мочу, скопившуюся в почечных лоханках, что возможно вследствие перистальтических сокращений их мышечной стенки. Регулирование и иннервация этого акта происходят со стороны почечных лоханок. В пузырьных отверстиях мочеточников не существует сфинктеров. Замыкание происходит при помощи детрусора и благодаря косому расположению мочеточников в толще стенки пузыря. В патологических случаях при особых условиях моча иногда переходит из пузыря обратно в мочеточники (рефлюкс). Когда сокращается *detrusor vesicae*, работа мочеточников прекращается (Беммингхаус).

Литература

B r a u s, Anatomie des Menschen, Bd. II, Springer, Berlin, 1924. M o r a l l e r und H o e h l, Atlas der normalen Histologie der weibl. Geschlechtso rgane. Baith, Leipzig, 1909. O e r t e l, Anatomie, Histologie und Topographie des weibl. Urogenitalapparates, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. I. S e l e h e i m, Der normale Situs der O rgane im weiblichen Becken usw., Bergmann, Wiesbaden, 1903. T a n d l e r, Anatomie und topographische Anatomie der weiblichen Becken Genitalien, in Stoeckel-Weit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. I, I. W a l d e y e r, Das Becken. Gohm, Bonn, 1899.

¹ S c h w a r z o., Patholog. Physiologie der Harnblase, in v. L i c h t e n b e r g V o e l c k e r u. W i l d h o l z, Hand. d. Urologie, Bd. I. Springer, Berlin, 1926. Z a n g e m e i s t e r Z. gynäk. Urol., Bd. I, 1909.

РАЗВИТИЕ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

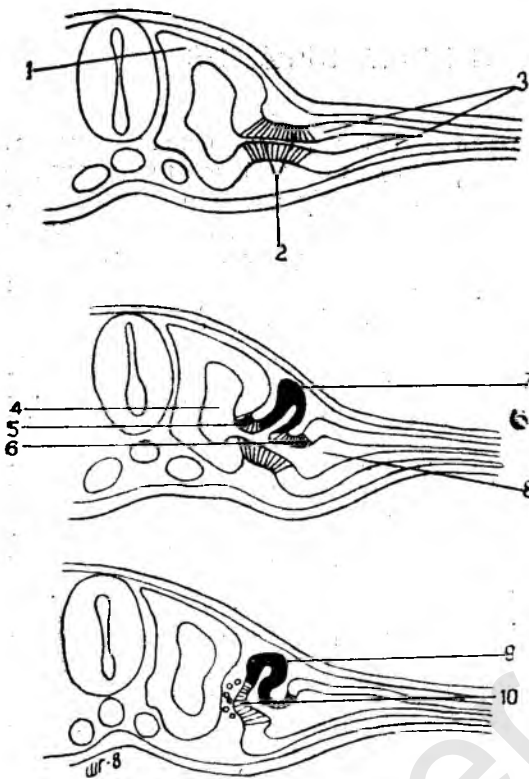
Органы мочеполового аппарата происходят из одного зачатка. В то время как у мужчины ход развития для обеих систем остается общим, у женщины они развиваются в норме совершенно обособленно. Однако и здесь существует очень тесная связь между находящимися в непосредственном соседстве мочевыми и половыми органами.

У человека следуют друг за другом развитие трех мочевых желез: предпочки (pronephros), первичной почки (mesonephros) и окончательной или функционирующей почки (metanephros)

Из изучения филогенетического развития организмов выясняется образование различных мочевых желез. В то время как у низших животных, напр. у ланцетника и у низших видов рыб, развивается и сохраняется долгое время только предпочка (pronephros), у стоящих на более высокой степени развития рыб и у амфибий мы видим образование предпочки и первичной почки (pronephros и mesonephros), из которых первая претерпевает обратное развитие, а вторая сохраняется. У амниотов, в том числе у человека, также имеются зачатки предпочки и первичной почки, но они не функционируют в качестве мочевых органов, а, претерпевая в большей или меньшей степени обратное развитие, замещаются окончательной почкой.

Мочевые органы представляют мезодермальное образование. В качестве первичного зачатка почки в полости тела находят урогенитальные пластинки, называемые также первичными сегментными ножками, которые помещаются между первичным позвоночником и боковыми пластинками (рис. 26). В это время величина эмбриона равняется приблизительно 2 мм. Так же, как первичные сегменты, зачатки мочевых желез метамерны: это так называемые нефромеры или нефротомы. Мочевые каналцы предпочки происходят вследствие образования выступа в париетальном мезобласте урогенитальной пластинки и последовательного превращения этого выступа в трубку. Мочевые каналцы предпочки впадают в продольно расположенный канал—проток предпочки, который сохраняется в качестве выводного протока первичной почки или вольфова хода после обратного развития предпочки. Он растет дальше в каудальном направлении и у эмбриона величиной в 4 мм достигает клоаки. У человека зачаток предпочки в дальнейшем остается в рудиментарном состоянии; только очень редко дело доходит до образования клубочка; проток предпочки образуется всегда.

Одновременно с обратным развитием предпочки у эмбриона величиной в 4,5 мм появляется зачаток первичной почки из урогенитальной пластинки, заложенной каудально по отношению к зачатку предпочки из нефрогенного тяжа, в котором различают краниальный мезонефрогенный и каудальный метанефрогенный отрезки. Из мезонефрогенного отрезка происходят каналцы первичной почки, у которых начальный слепой участок, боуменовская капсула, позднее содержит в себе клубочки. Канальцы первичной почки увеличиваются в длину, принимают извилистую форму и впадают в первичный мочеточник или вольфов проток. На высоте их развития первичная почка образует большую покрытую целомическим эпителием выпуклость в виде выроста первичной почки, или вольфова тела, на задней стенке живота. Она занимает пространство от зачатка легких до малого таза, латерально от нее помещается первичный мочеточник, а вентрально образуется зачаток поло-



26. Схематическое изображение образования предпочки (по Феликсу)

1—первичный позвонок, 2—урогенитальная пластинка, 3—боковые пластинки, 4—полость тела, 5—медиа́льная и 6—латеральная части урогенитальной пластинки, 7—канал предпочки, 8—полость тела, 9—канал предпочки, 10—медиа́льная часть урогенитальной пластинки

который позднее разделяется в свою очередь на много частей—первичную почечную лоханку; из последней вскоре вырастают в направлении паренхимы почки почечные каналцы. Вследствие удлинения мочеточника и роста всего каудального конца тела почка смещается к головному концу и уже у эмбриона в 12—13 мм занимает свое постоянное место. Для понимания почечных уродств (аплазия при отсутствии мочеточника, кистозная почка и пр.) особое значение имеет то обстоятельство, что окончательная почка происходит из двойного зачатка, а именно—из метанефрогенного тяжа и зачатка мочеточника.

РАЗВИТИЕ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗ

От медиальной стороны первичной почки отделяются половые железы путем утолщения здесь эпителия. В эпителиальном слое генитальной складки появляются отдельные большие светлые клетки с пузырькообразными ядрами, зародышевые клетки, первичные половые клетки или гонады. Ранее в этих зародышевых клетках видели только

вой железы, который вместе с вольфовым телом называется первичномочеполовой складкой—*plica urogenitalis*.

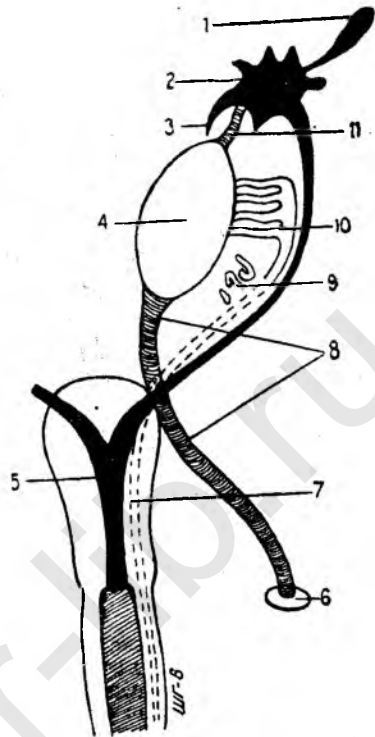
У эмбриона длиной в 5—6 мм нефрогенный тяж прерывается под последним каудальным каналцем первичной почки; только самая нижняя часть этого нефрогенного тяжа идет на образование выделяющей секрет паренхимы почки. Она примыкает непосредственно к протоку первичной почки (вольфовому протоку) в том месте, где он сгибает клоаку. После того как на этом месте у эмбриона длиной в 7 мм образуется из первичного почечного протока зачаток мочеточника, почка (почечная паренхима) наслаивается в виде шанки на указанный зачаток мочеточника и одновременно отодвигается в краниальном направлении при дальнейшем росте. Зачаток мочеточника затем расчленивается на постоянный мочеточник и на помещающийся на нем сбоку пузырек,

модифицированный целомический эпителий, но последние исследования, особенно у низших животных (аскарид и др.), а также у отдельных позвоночных, показали, что они отделяются от соматических клеток в качестве особых сексуальных клеток уже при первом делении зародыша. Половые железы и половые клетки являются носителями наследственных признаков.

Большая часть половой складки покрыта зародышевым эпителием, только верхняя и нижняя части ее покрыты обыкновенным плоским эпителием брюшины и превращаются в краниальные и каудальные связки половых желез (lig. suspensorium ovarii или lig. infundibulopelvicum и lig. ovarii proprium — рис. 27). Вследствие вставания отростков зародышевого эпителия в складку яичника (поле половой железы) развиваются так называемые зародышевые тяжи.

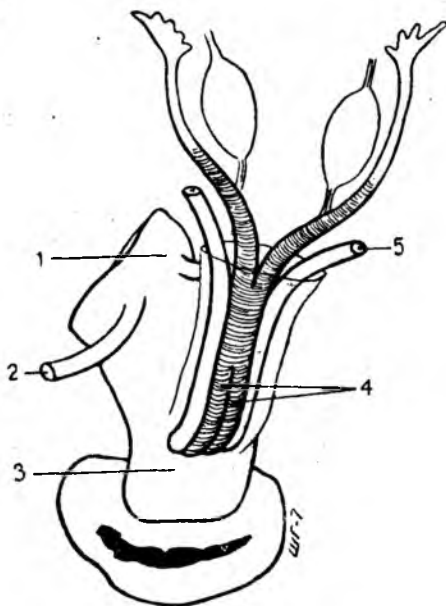
Зародышевый эпителий утолщается путем наслаивания. Вскоре различаются поверхностный эпителий и внутренняя масса эпителиальных клеток. Это отделение начинается благодаря появлению соединительной ткани и совершенно заканчивается у эмбриона длиной в 180 мм. До этого состояния половые клетки еще могут перемещаться из поверхностного слоя в толщу образования, но после разделения этих слоев такое перемещение уже невозможно, поэтому название зародышевого эпителия более уже не приложимо к наружному покрову.

Внутренняя масса эпителия — эпителиальное ядро яичника — остается в виде его паренхимы и состоит главным образом из индифферентных клеток. В дальнейшем центрально расположенные клетки образуют сетевидную бластому, которая стоит в связи с капсулой клубочков первичной почки и у мужчины служит связью между семенными каналами и придатком яичка. В яичнике она, напротив, быстро изолируется со стороны яичниковой паренхимы и первичной почки и как правило сохраняется только в hilus ovarii. При усиленном образовании новых клеток на наружной поверхности эпителиальное ядро у женщин распадается на яйцевые шары вследствие одновременного роста соединительной ткани и таким образом отделяется от зародышевого эпителия. Яйцевые шары также разделяются на отдельные примордиальные фолликулы разрастающейся тканью (рис. 14). Каждый примордиальный фолликул содержит в норме только одну овогонию (первичное яйцо), окруженную покровом из зародышевых эпителиальных клеток — фолликулярного



27. Схема развития внутреннего полового аппарата женщины

1—отросток пузыря, 2—брюшное отверстие трубы, 3—яичниковая фимбрия, 4—яичник, 5—матка, 6—паховое кольцо, 7—вольфов ход, 8—связка между предпочной и паховым кольцом, 9—раогофогон, 10—эроофогон, 11—связка между диафрагмой и предпочной кой



28. Генитальный тяж, образованный мюллеровыми и вольфовыми ходами и впадающий в *sinus urogenitalis*. Мюллеровы ходы частично слились.

1—мочевой пузырь, 2—мочеточник, 3—*sinus urogenitalis*, 4—мюллеровы ходы, 5—вольфов ход

ва хода. Зачатки обоих каналов имеются у каждого индивида.

У мужчины сохраняется вольфов канал, а мюллеров ход претерпевает обратное развитие, у женщины же происходит обратное развитие вольфова канала и полное развитие мюллерова хода (рис. 28).

Мюллеров ход начинается латерально на краниальной вершине первичной почки, сначала в виде эпителиальной бороздки, вырастающей в первичную почку на манер воронки. Конец этой воронки растет вниз, между первичным мочеточником и целомическим эпителием наружного края первичной почки; сначала сплошной тяж этого воронкообразного отростка вскоре делается полым. Оба мюллерова хода и протоки первичной почки перекрещиваются на уровне прикрепления *lig. inguinal.* (позднее *lig. rotundum*) таким образом, что мюллеровы ходы в своей будущей маточно-влагалищной части лежат медиально по отношению к первичным протокам почки и находятся между ними. Все 4 канала после соединения нижних частей обеих первичных почечных складок располагаются вместе в виде общего генитального тяжа (рис. 27 и 28). У эмбриона длиной в 20—25 мм достигают до *sinus urogenitalis* на выступе его—мюллеровом бугорке. Прежде чем открыться в *sinus urogenitalis*, оба мюллеровы канала (правый и левый) сливаются друг с другом в каудальном отрезке, образуя единый проток—*canalis vaginalis* (влагалищная трубка).

Часть мюллерова канала, лежащая краниально по отношению к первичной почечной связке, становится трубой (*pars tubaria*), а лежа-

эпителия и покрытую соединительнотканной оболочкой—*theca folliculi*.

В яичнике различают первичный корковый слой, состоящий из зародышевого эпителия и соединительной ткани, и первичный мозговой слой, содержащий в себе первичные фолликулы, ретикулярные и половые клетки. Заложенные в первичном мозговом слое фолликулы по большей части погибают и замещаются соединительной тканью. Таким образом появляется вторичный мозговой слой, а сохранившиеся фолликулы образуют вторичный корковый слой, над которым соединительнотканная белочная оболочка и однослойный зародышевый эпителий образуют покров.

РАЗВИТИЕ ЯЙЦЕВОДОВ, МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА

Выводные каналы половых желез у мужчины происходят из первичного мочеточника (вольфова канала), у женщины из мюллерова

шая каудально—маткой (*pars uterina*) и в конце—вагиналищем (*pars vaginalis*).

Верхний конец эпителиальной бороздки, образовавшейся в крапниальной части первичной почки, расширяется и впоследствии становится брюшным отверстием трубы. Нередко рядом с главнóй воронкой образуются несколько побочных, которые или исчезают или остаются в виде дополнительных отверстий труб и могут иметь значение в качестве мест имплантации яйца (при эктопической беременности).

Урогенитальные складки, содержащие в себе вольфовы и мюллеровы каналы, после слияния последних образуют вместе со связками их внутри малого таза фронтально поставленную перегородку, разделяющую его полость на *excavatio vesico-uterina* и *excavatio recto-uterina*. Генитальный тяж образует небольшую вогнутость, обращенную кпереди (*anteversio*).

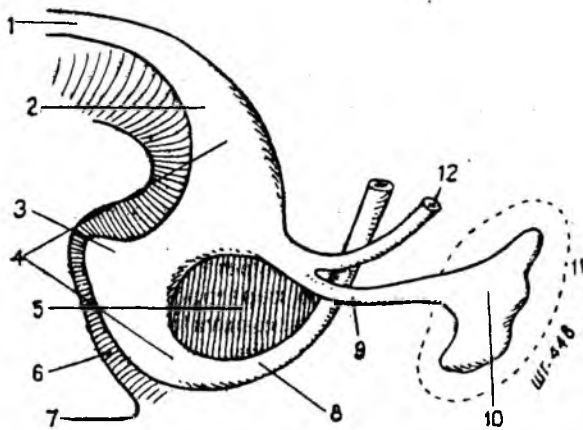
Полное слияние мюллеровых каналов и образование матки происходит приблизительно в конце третьего месяца утробной жизни плода. На пятом месяце имеет место образование просвета влагалища после разрушения центрально расположенного скопления эпителиальных клеток. Вследствие врастания сюда эпителиальных валиков, которые можно считать за рудиментарный намек на первичный двойной зачаток влагалища, получаются *columnae rugarum*.

Одновременно с этим матка смещается вниз, по направлению к влагалищу и путем новообразования—дугообразно выступающих краев эпителиа—возникают зачаточные влагалищные своды и влагалищная часть матки. В это время шейка матки по длине и толщине значительно превосходит тело матки. Эти первичные соотношения обнаруживаются и у новорожденных девочек. Благодаря им можно определить так называемую инфантильную (детскую) форму матки, имеющую важное клиническое значение. Внутри матки образуются вентральная и дорзальная эпителиальные складки, которые в шейке ее приводят к образованию *plicae palmatae*. Образование слизистых желез шейки происходит с шестого по седьмой месяц эмбриональной жизни, тогда как железы матки появляются только ко времени рождения.

Цилиндрический эпителий трубы уже на десятом месяце беременности обнаруживает явления мерцания. На третьем-четвертом месяце в трубе появляются отдельные первичные продольные складки, из которых образуются путем дальнейшего развития вторичные и третичные складки, и таким образом получается сложная складчатость трубы.

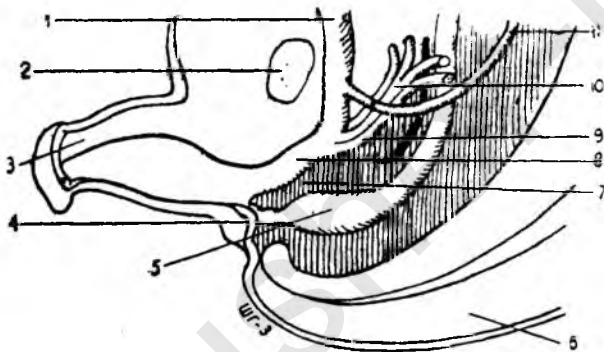
Из мезобласта урогенитальной складки дифференцируется мышечная стенка полового тракта, которая ясно различима уже на пятом месяце в виде циркулярных мышц матки, тогда как во влагалище она располагается в виде продольных слоев. На седьмом месяце в теле матки появляются продольные мышцы, а к концу внутриутробного периода в субсерозной ткани возникает адвентициальный мышечный слой, который одновременно развивается в собственную связку яичника, в круглую маточную и в крестцово-маточную связки.

Соединенные вначале с яичником половые тяжи первичной почки претерпевают обратное развитие и как правило сохраняются в мезосальпинксе в виде эзоофорона вместе с остатками первичного мочеточника, в то время как каудальная часть первичной почки может оставаться в форме пареофорона глубоко в толще широкой связки около стенки таза (рис. 27). Остатки первичного мочеточника (вольфова канала)



29. Клоака с впадающими в нее кишкой и мочевым пузырем; вольфов ход с зачатками мочеточника и мочевых лоханок.

1—алантоис, 2—мочевой пузырь, 3—sinus urogenitalis, 4—клоака, 5—septum urorectale, 6, 7—межбрана клоаки, 8—прямая кишка, 9—мочеточник, 10—pelvis renalis, 11—почечная бластома, 12—вольфов ход



30. Модель зачатков мочеполового аппарата у эмбриона женского пола длиной в 29 мм от затылка до ягодиц (по Кейбелю). Прямая кишка и sinus urogenitalis разделены septum urorectale

1—мочевой пузырь, 2—симфиз, 3—клитор, 4—заднепроходное отверстие, 5—прямая кишка, 6—medulla spinalis, 7—sept. urorectale, 8—sin. urogenitalis, 9—вольфов ход, 10—связки половых органов, 11—мочеточник

ет пространство, находящееся впереди от корня хвоста, в которое впадают проток алантоиса и конец кишки и которое в вентральном направлении закрыто мембраной. Клоака разделяется на дорзальную часть (rectum) и на вентральную (остаток клоаки) при помощи уроректальной складки (septum urorectale), идущей сверху и в стороны в каудальном направлении. В вентральную часть клоаки с обеих сторон впадают вольфовы каналы. Лежащий краниально по отношению к отверстиям вольфовых каналов отрезок вентральной части клоаки превращается в мочевой пузырь и в мочеиспускательный

могут сохраниться в боковых стенках матки, вплоть до влагалищной стенки и до мюллерава бугорка (позднее девственной плевы); они называются гартнеровскими ходами. Из них у женщины могут развиться кисты, имеющие важное клиническое значение.

Каудальная связка первичной почки или половой железы прикрепляется сбоку от дна матки и переходит в собственную связку яичника и в круглую связку матки, которая направляется к паховому кольцу и оканчивается в больших губах. Краниальная связка первичной почки позднее превращается в lig. suspensorium ovarii или lig. infundibulopelvicum и содержит в себе сосуды яичника (рис. 27).

РАЗВИТИЕ SINUSUROGENITALIS И НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Sinus urogenitalis отщепляется от клоаки. У эмбриона длиной в 3 мм клоаки (рис. 29) представля-

канал, а лежащий каудально—в *sinus genitalis*. Вскоре после того как вольфов канал достигает клоаки, из его дорзальной стенки возникает в виде выпячивания мочеточник или отростки окончательной почки.

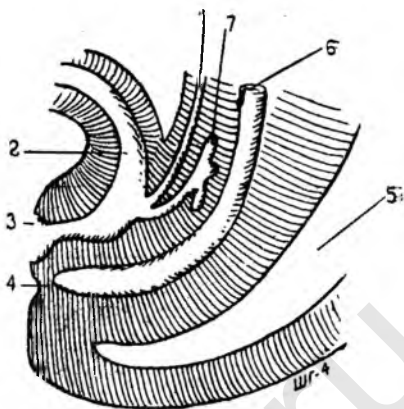
В то время как клоака разделяется на мочевой пузырь и прямую кишку вследствие развития *septum urogenitale*, происходит отделение устья мочеточника от устья вольфова канала, причем первое из них все более смещается в латеральную сторону вольфова канала. Одновременно устье вольфова канала расширяется и приближается к стенке мочевого пузыря, так что в конечном результате первичный мочеточник (вольфов канал) и окончательный мочеточник впадают в мочевой пузырь отдельно друг от друга. Вследствие роста пластинки, расположенной между обоими участками стенки, устье мочеточника смещается в краниальном направлении, а устье вольфова канала—в каудальном (рис. 30). Таким образом историей развития могут быть объяснены причины недоразвитий, имеющих большое клиническое значение (ненормальности мочеточников).

Область устья первичного мочеточника (вольфова канала), несущая зачаток мочеточника в зачатке мочевого пузыря (алантоис), совершенно сливается с последними благодаря отмеченному выше расширению и вследствие смещения при дальнейшем росте превращается в *trigonum vesici*.

Расширенный зачаток мочевого пузыря отделяется от *sinus genitalis* кольцевидной бороздой, позднее областью мочеиспускательного канала.

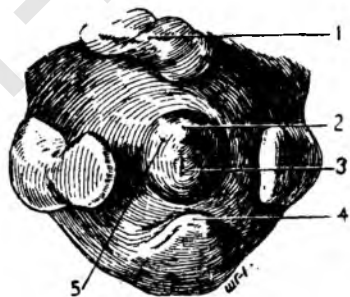
Благодаря росту *septum urogenitale* незадолго перед этим происходит полное отделение зачатков мочевого пузыря и мочеточников от прямой кишки, причем *septum urogenitale* доходит до мембраны клоаки и разделяет ее на урогенитальную мембрану, скрытую в *sinus urogenitalis*, и на анальную мембрану, скрытую в стенке кишки. Первая обыкновенно раньше открывается наружу в виде урогенитальной щели (рис. 31). Окончательное отделение мочевых органов от полового тракта происходит вследствие отодвигания в каудальном направлении боковых мезэнхимальных складок, *septum vesico-vaginale*.

В то же время мезэнхима сбоку и спереди от мембраны клоаки утолщается, превращаясь в половой выступ клоаки и в два боковых воз-



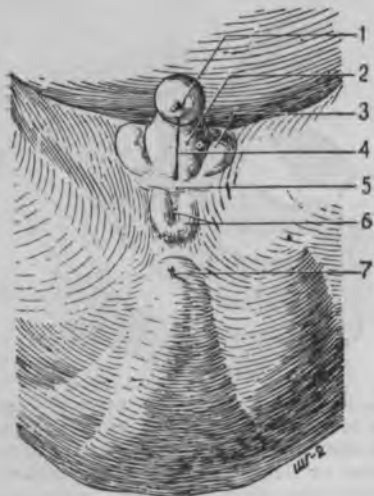
31. Полное разделение прямой кишки и мочевого пузыря, начинающееся обособление зачатка мочевого пузыря от *sinus urogenitalis*. Урогенитальная щель открыта, анальная мембрана еще закрыта

1—вольфов ход, 2—мочевой пузырь, 3—*sinus urogenitalis*, 4—мембрана анального отверстия, 5—медулярная трубка, 6—кишка, 7—мочеточник и зачаток почки



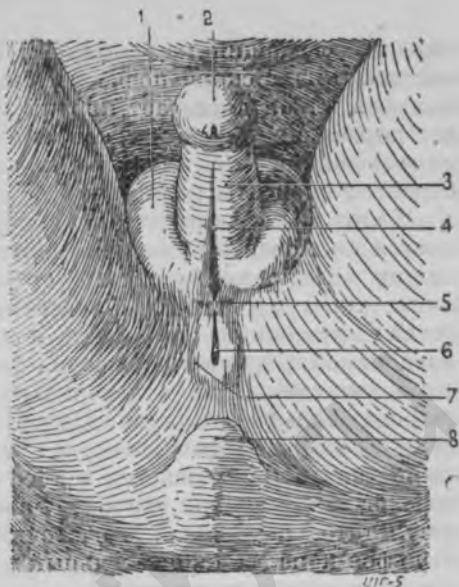
32. Стадия индифферентного образования наружных гениталий

1—пуповина, 2—phallus, 3—мембрана клоаки, 4—бугорок, 5—*tuberculum genitale*



33. Наружные половые органы эмбриона женского пола длиной в 25 мм

1—glans clitoridis, 2—половая складка, 3—половой валик, 4—складка мочеиспускательного канала, 5—промежность, 6—заднепроходное отверстие, 7—filum caudale



34. Половая область плода длиной в 31 мм (женский тип) (по Корнингу)

1—половой валик, 2—glans clitoridis, 3—половая складка, 4—отверстие sinus urogenitalis, 5—первичная кишка, 6—заднепроходное отверстие, 7—анальный бугорок, 8—копчиковый бугорок

выпения—половые бугорки, которые окружают мембрану клоаки (бороздку клоаки), постепенно оттесняемую внутрь. Из уrogenитального бугорка путем разрастания образуется индифферентный половой член (phallus) (рис. 32), нижняя сторона которого, смежная с sinus urogenitalis, углубляется в виде желобка в уrogenитальную бороздку (рис. 33), а его края образуют две узкие складки—половые складки. Из ventральной части этого фаллуса у мужчин образуется половой член, а у женщин—клитор.

Из остальных частей образуются уздечка клитора и малые губы. Крайняя плоть клитора образуется вследствие разрастания эпителия поверхностного листка головки его и малых губ. Таким образом верхняя часть малых губ принимает участие в образовании крайней плоти.

Из половых складок развиваются большие губы, соединяющиеся задней спайкой и представляющие границы половой щели (рис. 33 и 34).

Разделение борозды клоаки на краниально лежащую сагитальную уrogenитальную щель и на каудально расположенную заднюю щель, или fissura ani transversa, происходит вследствие медиального слияния двух боковых мезенхимальных утолщений, в результате которого образуется первичная промежность. Мезенхима на каудальном краю заднепроходной щели утолщается в виде кольцевидного анального бугорка, который впоследствии целиком охватывает заднюю щель. Вследствие неполного слияния обоих этих утолщений (правого и левого) промежности возникает вторичная или постоянная промежность, на которой и во взрослом состоянии можно распознать место сращения выступов промежности в виде гарфе региней (рис. 34).

Зачаток мочевого пузыря со временем совершенно обособляется от sinus urogenitalis и вскрывается отдельно от него наружу в виде мочеиспускательного канала. Рост уrogenитального синуса в длину прекращается, он расширяется и одновременно уплощается; таким образом он превращается в преддверие влагалища. Мюллеров бугорок—конец маточно-влагалищного канала—превращается в девственную плеву, которая вследствие смещения при росте отодвигается кнаружи, так что влагалище открывается на дне уплощенной половой щели.

Литература

Bonnet R. und Peter K., Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen, 2. Aufl. J. F. Bergmann, München, 1925. Felix in Keibel u. Mall, Hand. d. Entwicklungsgesch. S. Hirzel, Leipzig, 1911. Lubosch, Normale Entwicklungsgeschichte der weiblichen Geschlechtsorgane des Menschen, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. I. Spuler, Entwicklungsgeschichte des weiblichen Genitalapparates, in Stoeckel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. I, I. Tandler in Opitz, Handbuch der Frauenkrankheiten. 5. Aufl. J. F. Bergmann, München, 1927.

УРОДСТВА ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

УРОДСТВА ВНУТРЕННИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Наиболее частыми и практически наиболее важными являются пороки развития мюллеровых каналов, а именно остановка в развитии их, происходящая от того, что один или оба канала либо совершенно отсутствуют (аплазия), либо представляют лишь рудименты и недоразвиты (гипоплазия), либо слияние обоих каналов отсутствует на различных уровнях. В результате получается мнимое удвоение матки и влагалища или неполное образование канала в первичных сплошных эпителиальных тяжах (атрезия). Комбинация апластических форм с остановкой развития на первичных стадиях дает многочисленные вариации уродств половых органов. Для их окончательной формы решающую роль прежде всего играет конечно время возникновения, которое всегда падает на самые ранние стадии эмбрионального развития, а затем дальнейшая судьба рудиментарных органов, которые могут либо оставаться на той же стадии развития, либо претерпевать обратное развитие, либо наконец развиваться дальше.

Впервые систематику уродств женских половых органов, главным образом матки, основанную на их истории развития, дал Фюрст. Классификацию на базе более углубленного понимания истории развития установили Нагель, Винкель, Феликс и др.

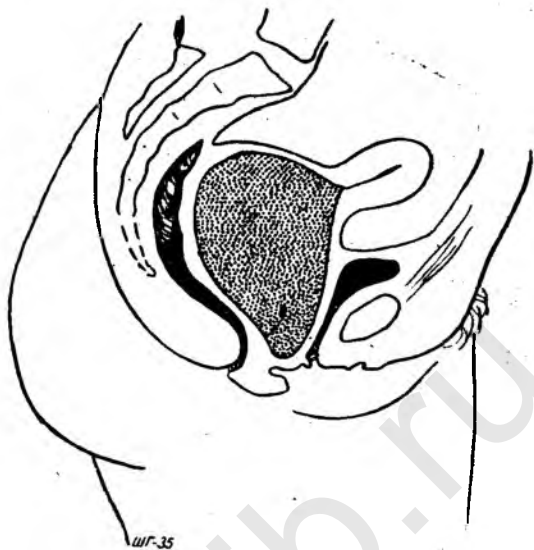
Уродства и пороки развития матки и влагалища обыкновенно обнаруживаются впервые тогда, когда в начале половой зрелости или половой жизни половая функция оказывается неполноценной или неправильной.

1. Гинатрезия

Иногда преграда существует в одном месте полового канала при в остальном нормально развитых органах (гинатрезия). Она может быть врожденной или приобретенной. Воспалительные или гнойные процессы при инфекционных заболеваниях в детстве (корь, скарлатина, дифтерия, грипп) играют большую роль в происхождении влагалищной атрезии (Нагель и Фейт). Повреждения и ожоги влагалища или матки в более старшем возрасте могут также привести к атрезии. Последние нас здесь не интересуют. Врожденные атрезии происходят от того, что в первичном сплошном эпителиальном тяже мюллерова хода нормальное центральное расплавление клеток происходит не на всем протяжении, на некоторых участках он остается сплошным. Такое явление в матке представляет большую редкость, лишь в области наружного маточного зева встречается обширное заращение, распространяющееся на шейку (atresia cervicalis). Несколько чаще мы находим врожденную атрезия в области влагалища (atresia vaginalis). По большей части она наблюдается в верхней трети влагалища, иногда же непосредственно позади девственной плевы (atresia vaginalis—retrohymental). В таких случаях преграждающая влагалище перепонка может срастаться с девственной плевой. Чаще же всего преграда заключается в неперфориро-

ванной девственной плеве вследствие отсутствия отверстия в мюллеровском бугорке (*hymen occlusus*).

Клиническая картина очень яркая. Отсутствует ожидавшееся появление менструальных кровотечений в то время, когда через 3—4-недельные промежутки наступают местные (боли в глубине, внизу живота) и общие явления (тошнота, головные боли, головокружения, сердцебиение, чувство недомогания), усиливающиеся при каждом следующем приступе после нормального промежутка (ложная аменорея) — *amenorrhoea spuria, molimina menstruationis sine menstruatione*. В конце концов дело доходит до крайне мучительных приступов боли без появления менструаций.



35. Haematocolpos при atresia hymenalis

Вначале больная или ее близкие считают, что наступление месячных кровотечений только замедляется и что болезненные ощущения исчезнут сами собой, как только появится первое кровотечение. Однако если проходят месяц за месяцем без улучшения, состояние больной вследствие постоянных болей, периодически усиливающихся до резких колик, настолько ухудшается, что она в конце концов должна лежать в постели. Тогда становится абсолютно необходимым поместить больную в стационарное лечебное заведение.

Местные явления зависят от локализации атрезии. Если девственная плева закрыта, то не находящая выхода кровь скопится сначала во влагалище (гематокольпос — *haematocolpos*), заполняет его и в конце концов растягивает стенки за пределы физиологической растяжимости их до размеров мешка, заполняющего значительную часть малого таза и сильно сдавливающего прямую кишку. Мочевой пузырь при этом смещается впереди и кверху выше симфиза, матка отодвигается кверху и находится высоко в брюшной полости над тазовым входом (рис. 35). При скоплении менструальной крови позади девственной плевы сначала возникает чувство неопределенного недомогания, которое становится сильнее при каждом новом выделении крови и переходит в ясные боли при начале растяжения влагалища. Боли эти становятся непереносимыми при прогрессирующем перерастяжении влагалища. Местом наименьшего сопротивления является девственная плева, на которую давит постепенно увеличивающаяся масса крови. Вследствие этого девственная плева постепенно выпячивается наружу и все более растягивается и истончается соответственно растущему внутривлагалищному давлению. В конце концов девственная плева образует шаровидную опухоль под наружным отверстием мочеиспу-



36. Atresia hymenalis при haematocolpos

двусторонний гематосальпинкс) (рис. 38). Собственно говоря, можно было бы ожидать, что кровь не останется в трубах, а начнет изливаться в брюшную полость через брюшные концы труб. Вероятно такое излитие крови вначале имеет место, однако брюшные концы труб очень быстро закрываются и вследствие раздражения сгустившейся менструальной кровью сначала происходит склеивание, а позднее—плотное срастание и тем самым масса крови оказывается заключенной между наружным препятствием (девственная плева) и внутренним (заращенные брюшные отверстия труб).

При комбинированной прямокишечно-брюшностеночной пальпации в ясно выраженных случаях прощупывается громадный конгломерат опухолей, среднюю часть которого образуют гематокольпос и гематометра, а боковые части—гематосальпинксы, достигающие величины головки ребенка. Эти опухоли лежат так тесно друг к другу и так плохо отграничиваются одна от другой вследствие равномерного растяжения всех внутренних половых органов, что при ощупывании в большинстве случаев не удается точно определить, насколько в образовании кровяного мешка принимают участие матка и трубы. Типичная форма гематосальпинкса в виде колбасы или рога распознается пальпаторно только при очень тонкой брюшной стенке и при сильном похудании больной. Величина прощупанной опухоли несколько не связана с сложностью ее строения. Гематокольпос может один достигать уровня пупка и выше, если влагалище обладает значительной растяжимостью. В таких случаях на вершине опухоли прощупывается ясная выпуклость, которую можно считать дном матки. Однако из этих данных нельзя заключать, что наряду с гематокольпосом образовалась также

скательного канала, внутри которой находится черная менструальная кровь (рис. 36).

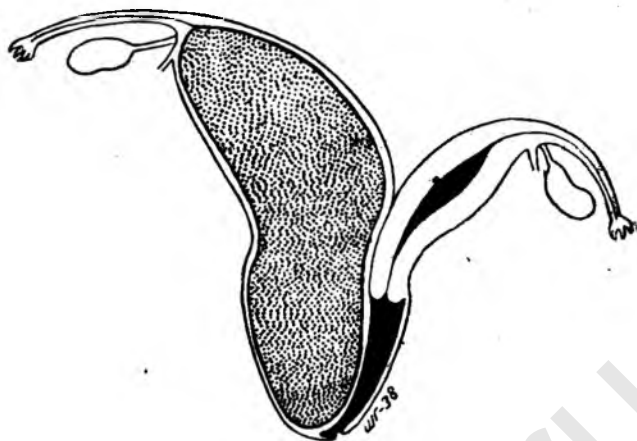
Наконец все влагалище заполнено; увеличение же количества менструальной крови естественно продолжается. Тогда дело может дойти до скопления крови в матке (гематометра, haematometra) вследствие ретроградного открытия цервикального канала под давлением массы крови во влагалище по направлению от наружного к внутреннему маточному зеву; своды и влагалищная часть матки уплощаются. Если матка в свою очередь настолько переполняется, что ее стенки больше не раздаются, то процесс может распространиться на трубы и они в свою очередь более или менее заполняются кровью (одно- или

гематометра. Остающаяся свободной от крови матка может быть высоко приподнята гематокольпосом, причем она лежит обыкновенно тангенциально к опухоли. Я считаю такое тангенциальное положение порожней матки даже гораздо более частым, чем образование гематометры, так как большие обычно обращаются к врачу уже при явущих болях, вызываемых одним гематокольпосом.

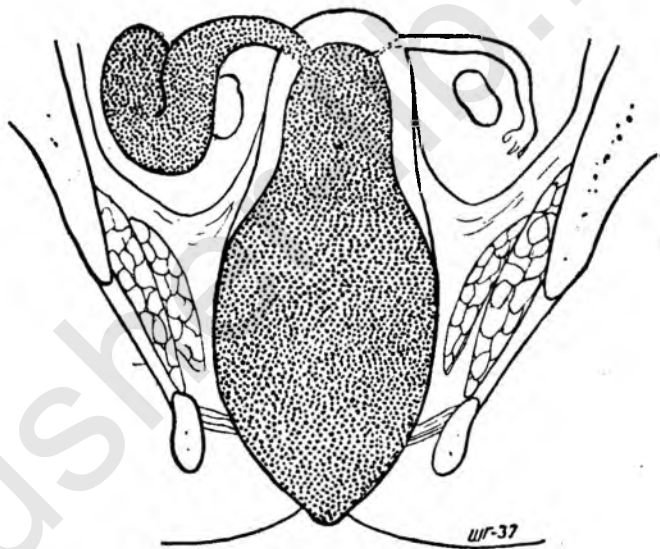
Я считаю недоказательными данные, полученные при лапаротомиях, так как и из брюшной полости при высоком положении матки нельзя определить, наполнена ли матка кровью или пуста. Я полагаю, что гематометра образуется не так часто, как это можно думать, судя по литературным данным.

Явления при *atresia vaginalis* естественно изменяются, поскольку влагалище в зависимости от локализации и степени заращения остается полностью или частично свободным от крови, а гематометра образуется рано. При *atresia cervicalis* гематометра сразу является первичным последствием заращения и препятствием к выделению крови из матки.

Фейт отрицает ее врожденное происхождение и относит все заращения во влагалище и в шейке за счет повреждений, имевших место после рождения (воспаления после инфекционных болезней, ожога, послеродовых заращений вследствие глубоких повреждений и разможжений влагалищной части матки и влагалищных стенок, после тяжелой пuerперальной гангрены влагалища и т. п.). Такое мнение



37. Haematocolpos и haematometra unilateralis при uterus bicollis и vagina duplex



38. Haematocolpos, haematometra и haematosalpinx unilateralis при atresia hymenalis

явно неверно; твердо установлено, что помимо таких приобретенных заращений шейки и влагалища существуют и врожденные заращения и стенозы. Последние иногда вызываются поперечной перегородкой влагалища, повреждение которой при половом акте часто может привести к сильному кровотечению. При родах она обычно разрушается и уничтожается. Правда, при первых родах такой стеноз может явиться непреодолимым препятствием для изгоняющих сил и обусловить необходимость хирургического родоразрешения.

Замыкающая перепонка кровяного мешка может лопнуть спонтанно или вследствие травмы (попытки к сношениям, грубое прямокишечное или комбинированное исследование, прыжки, падение). При лопании девственной плевы изливается подобно потоку лавы сгустившаяся похожая на смолу или шоколадного цвета масса крови; при лопании гематосальпинкса кровь изливается в брюшную полость. Первое приводит к быстрому прекращению напряжения и к исчезновению болей, второе вызывает обыкновенно перитонеальный шок иногда с очень резкими болями, которые типичны для всяких прорывов в брюшину независимо от их причины. Перитонеальные симптомы быстро стихают, если к разрыву не присоединится восходящая инфекция. Вследствие раздражения кровью возникают спайки и сращения между органами малого таза и париетальной брюшиной. Подобного рода перфорации наружу или внутрь наблюдаются нечасто.

Иногда возникает настоящая аменорея на почве ложной аменореи или вернее вследствие стаза крови в матке. Происходит она очевидно от того, что вследствие давления крови маточная слизистая становится неспособной к менструальной реакции, а иногда быть может вследствие прекращения овуляции благодаря кахексии (Фритч). Это обстоятельство является видом естественного излечения, так как прекращается приток крови, излившаяся кровь более или менее рассасывается и опухоль немного уменьшается, а ее содержимое соответственно уплотняется. Такое прекращение кровотока наблюдается особенно при гематометре в зачаточном роге, который не обладает большой способностью к растяжению.

Распознавание гименальной атрезии легко: типичный анамнез, выпячивающаяся, толстая девственная плева с просвечивающейся темной кровью и данные прямокишечно-брюшностеночного исследования не оставляют какого-либо сомнения в определении сущности болезни. Чем выше расположена атрезия, тем труднее диагноз и тем от большего количества заболеваний приходится его дифференцировать.

Высоко расположенную влагалищную атрезию или атрезию шейки можно предполагать только тогда, когда действительно нельзя найти ни при помощи зеркала ни пальпаторно или зондом самой влагалищной части. Прежде всего этот диагноз нельзя ставить поспешно в тех случаях, где влагалищная часть смещена кверху выше симфиза, задний свод сильно растянут и выпячен и поэтому может быть сочтен за слепо оканчивающееся влагалище—эти явления могут встречаться при *retroflexio uteri gravidi incarcerati*, при эксудате в дугласе и при опухолях яичника, вколотившихся в дугласово пространство.

Диагноз также затруднителен при комбинации двойной матки с атрезией (*uterus duplex* с односторонней гематометрой—рис. 37 и 59). В таких случаях типический анамнез отсутствует, так как менструальное кровотечение происходит из открытого рога матки.

Molimina menstrualia легко принимаются за дисменорею. Имеющаяся опухоль настолько заполняет таз и оттесняет открытый рог матки, что при исследовании трудно разобраться в сущности анатомических изменений. Опухоль иногда настолько велика, что сдавливает

влагалище и делает невозможным введение пальца и лишь при помощи зонда удается обнаружить канал влагалища. Если же можно войти во влагалище пальцем, то прощупывается тугая опухоль, плотно прилегающая к влагалищной стенке. При высокой атрезии маточный зев открытого рога матки прилежит к кровяному мешку в виде полулуния, получается впечатление развившейся опухоли в боковой стенке шейки. Так как при сильном наполнении гематометра может казаться наощупь совершенно твердой, то диагноз колеблется между шеечной миомой, внутрисвязочной опухолью и боковой гематометрой. Равным образом при рудиментарном добавочном роге, растянутом излившейся кровью, особенно если он помещается сбоку или спереди в виде круглой опухоли, получается впечатление яичниковой опухоли, опухоли придатков или миомы матки (рис. 55).

Часто диагноз становится ясным только при лапаротомии, причем важное значение имеет положение круглой связки. Эта связка имеет решающее значение для анатомического толкования пороков развития матки (добавочного рога), а также для задержки крови в матке и в трубе. Онтогенетически она всегда отходит от трубного угла матки (рис. 27). Поэтому все, что лежит латерально от связки, относится к трубе, все, что лежит медиально от нее, принадлежит матке.

При глубоко расположенных атрезиях влагалища и девственной плевы прогноз даже по отношению к брачной жизни и к деторождению благоприятен. При гематометре можно обещать выздоровление от недомоганий, но не всегда восстановление половой функции.

Лечение заключается в оперативном восстановлении постоянного отверстия для оттока менструальной крови; если это невозможно, то надо удалить матку или рудиментарный рог матки.

Прежде придавалось большое значение тому, чтобы скопившаяся кровь выделялась очень медленно по каплям через узкую канюлю после пункции девственной плевы. При быстром опорожнении боялись внезапного спадения перерастянутого полового канала и вызываемого им разрыва трубы с последующим перитонитом; также считали инфицированным содержимое гематосальпинкса. Это мнение было ошибочным. Правда, имеется налицо необычно легкая возможность распространения инфекции, особенно восходящей в тех случаях, когда большая масса крови занимает все пространство от девственной плевы до трубных отверстий. Если в нижний полюс этой массы крови попадет стрептококк, то он чрезвычайно быстро и неудержимо распространяется до другого конца ее. Он находит в крови наиболее подходящую питательную среду, быстро развивается, приобретает наибольшую вирулентность, может проникать через очень истонченную стенку гематосальпинкса, попасть в брюшную полость и вызвать смертельный перитонит. Все это может произойти очень быстро, в течение 1—2 дней. Поэтому всякая пункция при гинатрезии с диагностической целью очень опасна, если за ней немедленно не следует операция удаления крови; пункция с терапевтическими целями нецелесообразна, так как она открывает ворота для инфекции. Правильным методом лечения является разрез плевы и растягивание ее пальцем. Можно также иссечь центральную часть перепонки, чтобы воспрепятствовать ее новому заращению и сделать отверстие пригодным для половых сношений в дальнейшем. Кровотечение при эксцизии останавливается круговым швом, дающим хорошую гарантию против вторичного стеноза.



39. Vagina duplex

развиться вследствие восходящей инфекции трубного мешка, оставшегося неопорожненным.

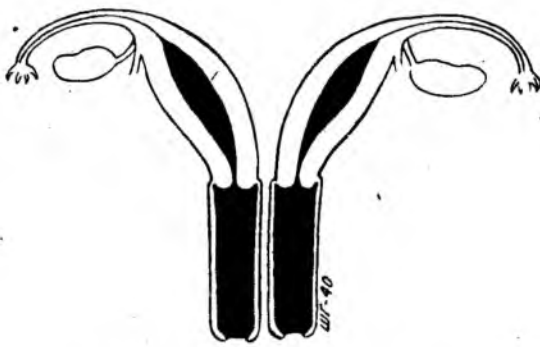
Точное распознавание состояния придатков возможно только после опорожнения влагалища и матки. Кажущееся таким простым рассечение атрезированной девственной плевы должно производиться не амбулаторно, а лишь в стационарном лечебном заведении, где имеются налицо все условия для производства лапаротомии опытным врачом-хирургом.

Обыкновенно очень просты случаи атрезии вульвы. Иногда их принимают за тяжелое уродство, требующее большой операции. Однако дело идет только лишь о легком склеивании больших губ, которые без всякого затруднения раздвигаются зондом.

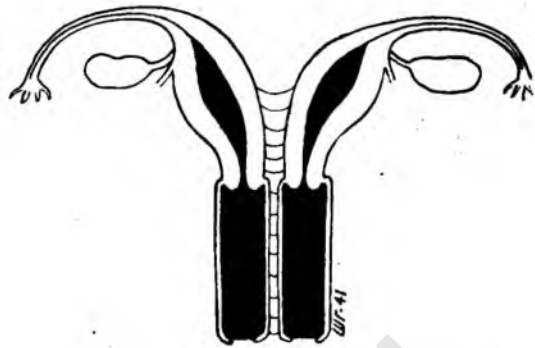
2. Удвоенное и неполное развитие матки и влагалища ¹

Если мюллеровы каналы остаются совершенно обособленными друг от друга при симметричном и правильном развитии их, то образуется *uterus didelphys* (две отдельные матки и два влагалища) (рис. 40). Эта аномалия редко наблюдается у взрослых женщин и обыкновенно встречается в комбинации с другими уродствами у нежизнеспособных плодов.

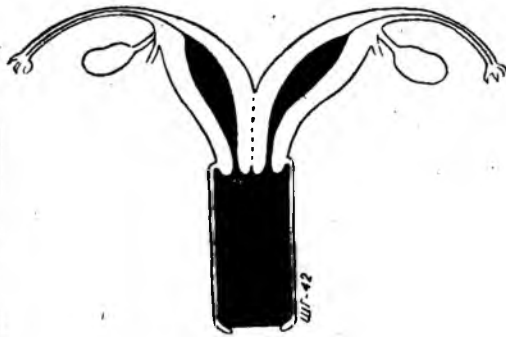
¹ Felix, *Missbildungen der Müllerschen Gänge und ihrer Abkömmlinge*, Zürich, 1914.



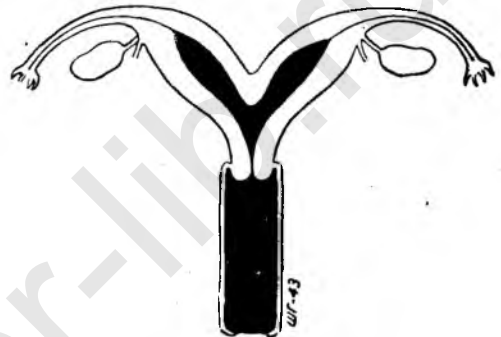
40. Uterus didelphys



41. Uterus duplex и vagina duplex



42. Uterus bicornis bicollis. Vagina simplex



43. Uterus bicornis unicollis

Если мюллеровы каналы прилегают друг к другу без слияния их просветов, то получается *uterus duplex* и *vagina duplex* (двойная матка и влагалище—рис. 39, 41, 56). Обе половины могут развиваться совершенно симметрично, иногда же одна из них развивается менее другой.

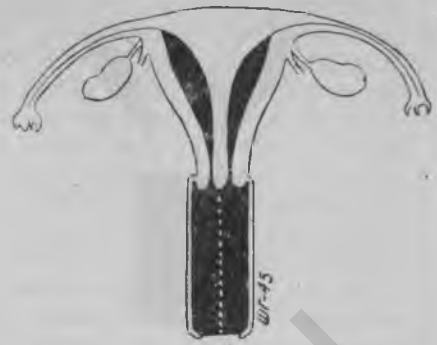
Неполное слияние мюллеровых каналов ведет к образованию *uterus bicornis bicollis* (двурогая матка с двумя шейками) (рис. 37 и 42), при которой имеется 2 совершенно отдельных тела и 2 шейки матки, а перегородка сохраняется в нижнем отрезке, причем влагалище может быть двойным (*vagina duplex*) или разделенным только частично (*vagina subseptata*) или же быть общим для обоих рогов матки (*vagina simplex*).

Если мюллеровы каналы частично сливаются в нижнем отрезке, а в верхнем остаются разделенными, то получается *uterus bicornis unicollis* (рис. 43 и 57) (двурогая матка с одной шейкой). Наименьшей степенью неполного удвоения и слияния является наконец лишь намек на двурогость в *uterus introrsum arcuatus* (рис. 44).

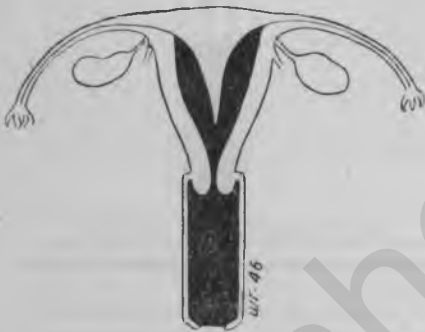
Если мюллеровы каналы в *pars uterina et vaginalis* лежат рядом друг с другом, но не сливаются совершенно или сливаются лишь частично, образуя общую полость, то образуется матка, внешне как бы нормальная, но полость которой разделена целиком или частично. Равным образом и влагалище может быть целиком или частично разделено перегородкой. Наивысшую степень удвоения представляет *uterus septus duplex* или двурогая двуполостная матка (рис. 45 и 59) с двойным



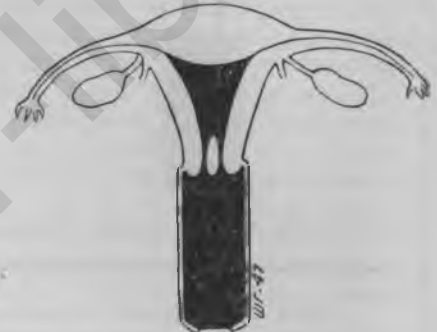
44. Uterus introrsum arcuatus (planifundalis) с намеком на двурогость



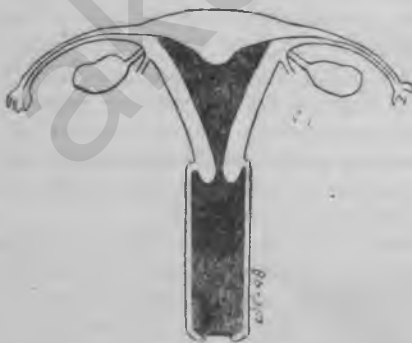
45. Uterus septus duplex или bilocularis (влагалище простое или двойное)



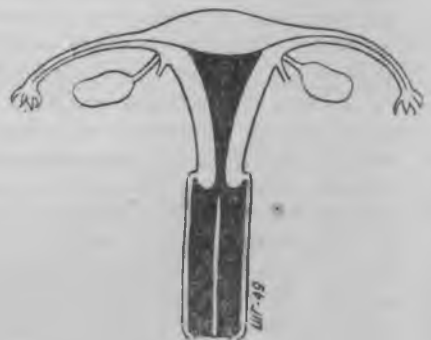
46. Uterus subseptus



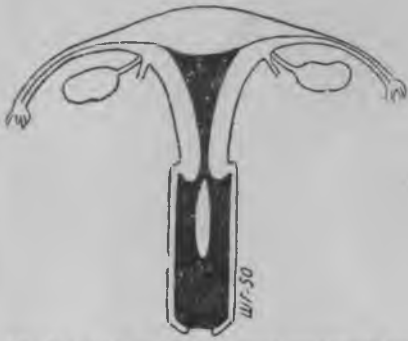
47. Uterus biforis



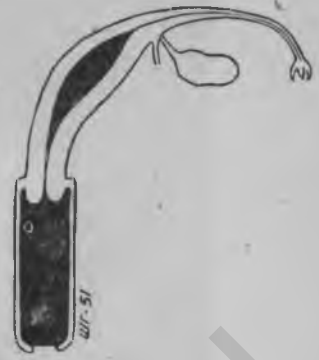
48. Uterus foras arcuatus



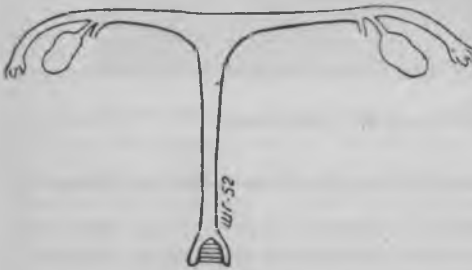
49. Vagina septa при простой матке



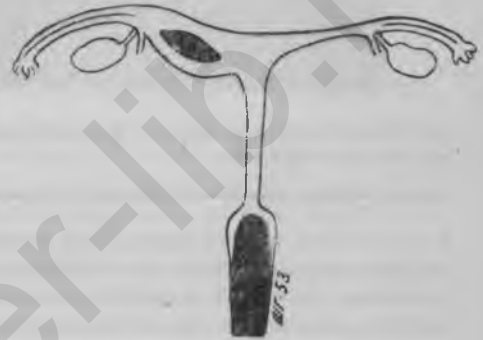
50. Vagina subseptata при простой матке



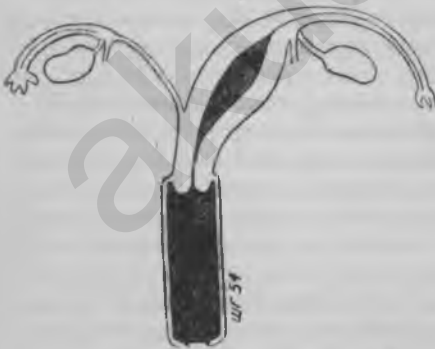
51. Uterus unicornis



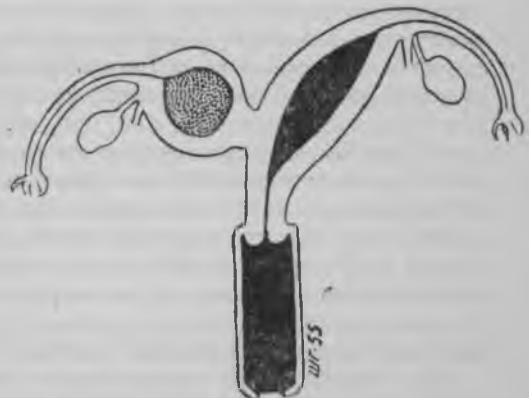
52. Uterus bicornis rudimentarius solidus



53. Uterus bicornis rudimentarius partim excavatus



54. Uterus bicornis, называемая также unicornis, с рудиментарным добавочным рогом



55. Uterus bicornis с рудиментарным добавочным рогом и с гематометрой в нем



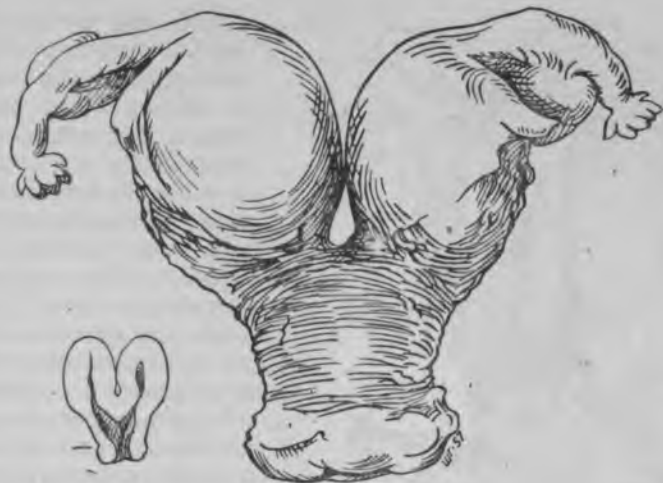
56. Uterus et vagina duplex. Рентгеновский снимок с введенной контрастной массой

или простым влагалищем. При частичном слиянии перегородка имеется только местами: если она осталась в теле матки, то образуется *uterus subseptus* (46 и 58), в шейке—*uterus biforis* (рис. 47). В качестве самого слабого намека на эту аномалию можно считать форму матки, называемой *uterus foras* (кнаружи) *arcuatus* (*subseptus*) (рис. 48), или разделяющая перегородка при простой матке находится только во влагалище, представляющем целиком или частично два отдельных канала: *vagina septa* или *subsepta* при простой матке (рис. 49 и 50).

Еще разнообразнее картина уродств матки вследствие неразвития (отсутствия—*aplasia*) или рудиментарного развития (*hypoplasia*) мюллеровых каналов. Эти уродства могут быть односторонними (асимметричными) и двусторонними (симметричными). Полное отсутствие обоих мюллеровых каналов мыслимо только при одновременном отсутствии всего мочевого аппарата, т. е. при дефекте обеих уrogenитальных складок. С несомненностью оно еще ни разу не наблюдалось у жизнеспособных плодов. Равным образом редко встречается одностороннее полное отсутствие канала. В этом случае образуется *uterus unicornis* (однорогая матка—рис. 51), которая при известных обстоятельствах может развиваться и функционировать как совершенно нормальная матка. Одновременно часто наблюдаются аномалии почек (опущение в малый таз, аплазия почки), что вполне понятно благодаря очень тесной эмбриологической связи мюллеровых каналов с первичным вольфовым телом.

Оба мюллеровых канала могут образоваться, но оставаться рудиментарными. Если их смыкание друг с другом остается неполным и они не становятся полыми, образуется *uterus bicornis rudimentarius solidus* (рис. 52), причем обе трубы и яичники часто развиваются нормально.

Равным образом влагалище может отсутствовать целиком или частично или представлять лишь плотный тяж. При отсутствии влагалища



57. Uterus bicornis unicollis

и рудиментарной матке часто наблюдается врожденно расширенная уретра, которая раньше ошибочно считалась растянутой при половом акте через уретру. Иногда в одном или в обоих рогах матки образуется маленькая полость (*uterus bicornis rudimentarius partim excavatus*) (рис. 53).

Если один из мюллеровых каналов развивается нормально, а другой остается рудиментарным, образуется асимметричная двурогая матка, неправильно называемая однорогой с рудиментарным добавочным рогом (рис. 54 и 55). Добавочный рог может быть атретическим, сплошным, или частично иметь полость и нормально функционирующую слизистую, принимающую участие в менструации (рис. 55). Благодаря наружной миграции оплодотворенного яйца (через брюшную полость в трубу, вдающуюся в добавочный рог) или сперматозоида (через матку и трубу в брюшную полость, а затем в трубу добавочного рога) может возникнуть даже беременность; между главным и добавочным рогами может иметься узкий ход, который облегчает проникновение сперматозоида. Впрочем в анатомически точно обследованных случаях его ни разу не удалось найти.

При двойном влагалище дефлорация может быть одно- или двусторонней. Иногда после длительной половой жизни, если половые сношения имели место в одной половине влагалища, мужской половой член случайно может быть введен в другую половину и сношение будет очень болезненным (разрыв девственной плевы этой половины). При родах дело может дойти до ошибки в определении дальнейшего течения их.

Так, рассказывают об одном, давно умершем клиницисте, что он, исследуя роженицу, у которой по словам его ассистента было полное открытие, нашел вполне закрытый маточный зев при совершенно несглаженной влагалищной части. В результате выяснилось, что оба исследователя были правы, так как руководитель исследовал влагалище небеременной матки, а ассистент—влагалище беременной матки.

Перегородка влагалища может служить препятствием при родах, она может мешать повороту головки и настолько замедлять ее продви-



58. Uterus subseptus



59. Uterus septus или bilocularis. Атрезия левого рога с гематометрой

яйцо в них часто прикрепляется поверхностно и поэтому легче отделяется.

Редкое сочетание при двурогой матке беременности в одном роге и раковой опухоли в другом изображено на рис. 60.

Поэтому вполне правильно стремление исправить уродства матки таким образом, чтобы она могла правильно функционировать в акушерском отношении.

жение, что возникает опасность для жизни плода. Причина препятствия естественно может быть распознана только при влагалищном исследовании и поэтому в настоящее время, когда влагалищное исследование по возможности вообще не производится или заменяется часто прямокишечным, такое осложнение несомненно иногда не распознается. Даже при влагалищном исследовании оно распознается только тогда, когда головка опустится и перегородка будет натянута на ней в виде ленты или тяжа. Тогда перегородка рассекается между двумя клеммами или лигатурами.

Чаще головка оттесняет перегородку в сторону или разрывает ее пополам. В последнем случае на передней или задней стенке влагалища остается возвышение в виде петушиного гребешка, которое может быть ошибочно принято за выпадение влагалища. В акушерском отношении uterus subseptus и однорогая матка создают неблагоприятные условия, так как плод часто располагается в поперечном положении; при uterus septus опасность появляется, когда плацента прикрепляется к перегородке (атоническое кровотечение). Однорогая матка предрасполагает к косым положениям, а все описанные формы матки могут быть причиной преждевременных родов, так как

Такое исправление лучше всего удается при равномерных удвоениях (*uterus septus, bifidus, duplex, bicornis*), так как при них возможно обе матки соединить в одну общую после вскрытия их просветов по срединной, обращенной друг к другу стенке, а в случае надобности путем устранения разделяющей перегородки (Штрассман), причем позднее такая матка становится вполне способной к нормальным родам (Штрассман, Фукс, Френкель, Какушкин, Клейн, Биттнер, Шмидт) ¹.

При неравномерных половинах матки решение проблемы естественно становится труднее. В этом случае правильнее экстирпировать меньшую половинку матки или рудиментарный рог даже в тех случаях, где оставшаяся половинка явно недостаточна для последующего зачатия и развития яйца.

Отсутствующее влагалище может быть восстановлено при помощи оперативного вмешательства ². Это достигается образованием полости, пригодной для половых сношений, лежащей между мочеиспускательным каналом и мочевым пузырем, с одной стороны, и прямой кишкой — с другой.

Создать такую полость легко. Проводят поперечный разрез между мочеиспускательным каналом и задним проходом и продвигаются вглубь, пока не достигнут рыхлой ткани пузырно-ректальной перегородки (*septum vesico-rectale*). Последняя легко разделяется тупым путем до брюшины дугласова пространства, причем мочевой пузырь отходит впереди, а прямая кишка кзади; получается пространство, вмещающее половину кисти. Но затруднение состоит в том, чтобы сохранить эту полость. Это плохо удается или даже совершенно не удается трансплантацией лоскутов, пришиванием брюшины Дугласа (Штеккель) или (если имеется налицо матка) влагалищной части (Фритч) к краям кожного



60. *Uterus bicornis bicollis*. Беременность и рак тела матки

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 7, 1930.

² Schubert, Zbl. Gynäk., Nr. 2, 1927, Stoeckel W., Zbl. Gynäk., Nr. I, 1912.



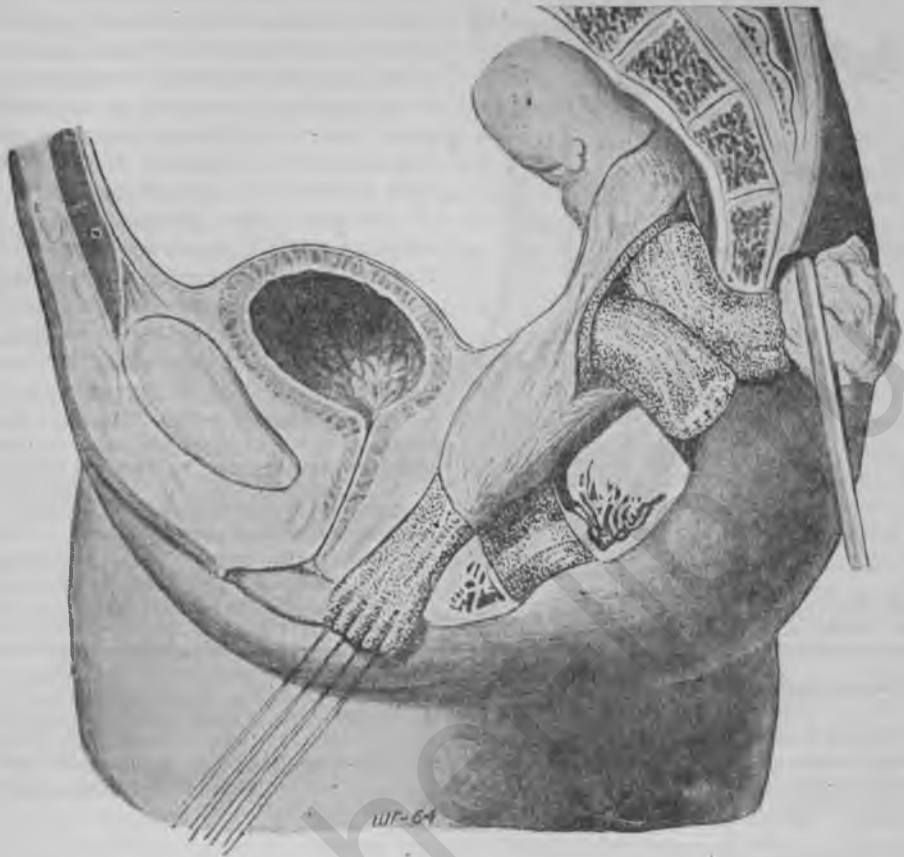
61. Искусственное влагалище, образованное по методу Балдвина-Мори из тонкой кишки.

62. Искусственное влагалище, образованное по методу Балдвина-Мори из тонкой кишки

разреза. Результаты стали действительно хорошими лишь тогда, когда в область, предназначенную для влагалища, начали имплантировать отрезки кишечника, сохранявшие связь с питающими его сосудами. Предложено для образования влагалища два метода: «метод образования влагалища из тонких кишок» (Балдвин-Мори), при котором трансплантируется петля подвздошной кишки (ileum, рис. 61 и 62), и «метод образования влагалища из толстой кишки» (Шуберт)¹, при котором самый нижний отрезок прямой кишки перемещается в полость, образованную для влагалища, а верхний отрезок прямой кишки вместе с flexura подтягивается к сохраненному в целости наружному сфинктеру (sphincter ani externus) и затем сшивается с ним (рис. 63).

Оба метода часто применяются, оба дают хорошие результаты, оба чреваты опасностями и имеют свои невыгодные стороны. При методе образования влагалища из тонкой кишки дело может дойти до перитонита и гангрены пересаженной кишечной петли и тягостных выделений (сока тонких кишок), при методе образования влагалища из толстой кишки может получаться длительное недержание кала. Во всяком случае из обоих методов менее опасен метод образования влагалища из

¹ Метод образования искусственного влагалища из прямой кишки был предложен В. Ф. Снегиревым и дальнейшее развитие получил в руках Попова у нас и Шуберта в Германии. Ред.



63. Искусственное влагалище, образованное по методу Шуберта из толстой кишки

Вверху прямая кишка перерезана после резекции копчика, ее дистальный конец зашит наглухо, а в проксимальный введен провизорный марлевый тампон. Затем самая нижняя часть прямой кишки отсепарована от заднего прохода и оттянута предварительно образованное пространство для искусственного влагалища между мочеиспускательным каналом и мочевым пузырем с одной стороны и задним проходом и прямой кишкой — с другой. В то же время верхний отрезок прямой кишки, затампонируемый марлей, подтягивается к заднему проходу и края его разреза сшиваются с краями ножной раны; дистальный (зашитый) отрезок кишки отодвигается вглубь и прикрепляется к *lig. sacro-spin. sup.* На рисунке в изолированном отрезке анального канала, куда в конце операции будет втиснут верхний отрезок прямой кишки, видно различное расположение мышц жема (*m. sphincter ani externus et internus*, а также *m. levator ani*)

толстой кишки, который предпочитается в Германии в последнее время.

В настоящее время Шуберт применил свой метод уже в 30 случаях. Недавно Киришнер и Вагнер¹ образовали новое влагалище из трансплантированного лоскута, взятого с кожи бедра по способу Тирша, которым они покрыли полость, образованную оперативным путем между мочевым пузырем и прямой кишкой. Если этот опыт в дальнейшем даст такие же хорошие результаты, как в первых случаях, то он станет методом выбора.

При комбинациях дефекта влагалища с нормально функционирующей маткой прежде всего необходимо обеспечить выход наружу крови

¹ Zbl., Gynäk., Nr. 43. 1930.



64. Внутренние половые органы у плода женского пола. Передняя стенка матки наполовину срезана

что они соответствуют особым зародышевым зачаткам, невероятно. Здесь дело идет лишь об отщипывании половых желез при одном зачатке, вследствие чего получается двойное образование. Отдельные участки яичниковой ткани можно найти также и в широкой связке и в других местах в малом тазу.

3. Недоразвитие гениталий ²

Гипопластическая матка может быть частичным проявлением общей инфантильной конституции или по крайней мере инфантильного полового аппарата, она может быть обнаружена также как единичное инфантильное образование при вообще хорошо развитых половых органах и при нормальном строении организма у женщины.

При матке поворожденной (*uterus foetalis*, рис. 64) мы имеем дело с останковой развития на той стадии, какую мы находим у новорожденных девочек. Длинная толстая шейка превосходит по величине маленькое пуговицеобразное тело матки. В полости матки нередко до самого дна ее располагаются *plicae palmatae*, которые в нормально развитой матке существуют только в шейке.

В детстве матка не увеличивается значительно в своих размерах. Она начинает расти сильнее только ко времени половой зрелости под влиянием яичника. Рост шейки отстает от роста тела матки, стенки которой также значительно утолщаются. Если вследствие функциональной недостаточности яичников такого развития не происходит или происхо-

из гематометры; поэтому после вышеописанного поперечного разреза между мочеиспускательным каналом и заднепроходным отверстием надо тупым путем дойти до находящейся в пузырно-ректальной перегородке закрытой влагалищной части и вскрыть гематометру.

Можно идти дальше и путем образования искусственного влагалища и имплантации в нее матки добиться такого состояния половых органов, при котором они приобретают способность к зачатию.

В подобном случае Вагнер при помощи метода Шуберта достиг блестящего результата, а именно: оперированная несколько раз беременела и спонтанно рожала доношенных детей без повреждения влагалища.

Полное отсутствие обоих яичников и труб у взрослых женщин встречается очень редко (Росслъ, Валлярт)¹, несколько чаще это уродство находили у нежизнеспособных плодов вместе с отсутствием мюллеровых каналов и по большей части также и зачатков почек. Наличие множественных яичников в том смысле,

¹ Beitr. path. Anat., Bd. LXXXIV, S. 401—452.

² A. Mayer, Hegars Beitr. Geburtsh., 1910, Bd. XV. K. Hegar, ebenda, Bd. XII, 1908.

дит неполно, то матка остается на стадии детской матки (*uterus infantilis*) и вместе с ней в таком же состоянии находятся более или менее все половые органы. При инфантильных половых органах отмечаются недостаточное развитие больших губ с малым отложением жира и вследствие этого зияющее преддверие влагалища, вдавленная, низкая промежность со срединным швом, слабое развитие волос на лобке и на больших губах с глубоко лежащей вульвой, короткое, узкое влагалище с плохо развитыми *columnae rugarum*, плоский узкий задний свод, маленькая влагалищная часть величиной часто не больше конца мизинца с соответственно маленьким наружным зевом, через который часто едва удаётся провести зонд.

Матка на 3 см короче, чем нормально развитая, шейка длинная, тело короткое (отношение между ними 4 : 3 вместо нормального 3 : 4); иногда тело представляет только маленькую кнопку, сидящую на шейке. Матка лежит в ретроверзии или в антефлексии, образуя острый угол. Трубы тонкие, со слабой мускулатурой, сильно извитые, их слизистая имеет плохо развитые складки (Фрейнд), фимбрии плохо выражены, яичники часто помещаются высоко (недостаточное опущение), малы и имеют форму тяжей (рис. 64). Дугласово пространство особенно глубоко, крестцово-маточные связки мало подвижны и неэластичны. При инфантильной матке часто наблюдается дисменорея, которую следует рассматривать как боль от интракапсулярного напряжения, как маточные колики. Орган со слабо развитой мускулатурой и с обильным содержанием соединительной ткани не в состоянии воспринимать менструальную волну и эластически приспособляться к ней. Иногда, но, как уже было указано, далеко не всегда, у таких субъектов наблюдаются симптомы общего инфантилизма: в возрасте около 20 лет физическое и психическое развитие ребенка, очень хрупкая конституция, слабо развитая грудная клетка, плохое развитие бедер, плоские ягодицы, совершенно несформированные грудные железы, плохие соски, отсутствие волос под мышками, узкая прямая кишка, гипопластическая кровеносная система (Вирхов) с маленьким сердцем, узкая аорта, ясно выраженный хлороз. Соединительная ткань твердая, неэластичная («твердое волокно»), вследствие чего при родах особенно легко происходят разрывы влагалища и промежности.

В таких случаях врач может быть поставлен перед особенно тяжелой прогностической задачей. Он должен сказать, может ли выйти замуж девушка с инфантильными стигматами, может ли забеременеть женщина с инфантильными половыми органами. Его отзыв часто имеет большое значение.

Поэтому во всех случаях, где требуется такое решение, надо произвести очень тщательное комбинированное влагалищное и ректальное исследование (при толстой брюшной стенке следует применить наркоз), чтобы насколько возможно точно установить, какие внутренние половые органы имеются налицо и в какой стадии развития они находятся. Однако как ни важны пальпаторные данные, они не решают окончательно вопроса о функциональной способности половых органов. Часто приходится наблюдать, особенно у молодых замужних женщин, у которых матка по своим размерам казалась совершенно неспособной функционировать, восстановление функциональных свойств матки. Она начинает сильнее менструировать, в ней происходит зачатие, она обнаруживает нормальную гипертрофию при беременности и хорошую мышечную



65. Эписпадия у девочки 7 лет без расщепления малого таза. Полное расщепление клитора. Недержание мочи

деятельность при родах. Дисменорея исчезает, оплодотворение повторяется, короче говоря, матка из девственной инфантильной превращается в полноценный орган. Вопрос остается открытым, является ли такое превращение прямым следствием половой жизни и вызываемой половым актом гиперемии или же благодаря замужеству происходит усиление гормональной функции яичника, которое с своей стороны вызывает рост и усиленную функциональную деятельность матки. Во всяком случае несомненно, что всякая терапия, вызывающая гиперемию (диатермия, горячие сидячие ванны и спринцевания, морские купания, грязи), может оказать полезное действие.

В других случаях половая жизнь не вызывает никакого эффекта. Матка остается такой же маленькой, как и ранее, дисменорея продолжается, продолжается олигоменорея и зачатия не происходит. Что ни предпринимается—все оказывается безуспешным. Так как абсолютно невозможно найти какие-либо прогностические опорные пункты для решения вопроса, останется ли матка инфантильной или же она станет развиваться, то надо остерегаться поспешного, слишком категорического прогноза, надо, напротив, разъяснить больной все благоприятные и неблагоприятные возможности, не увлекаясь при постановке оптимистического или пессимистического вывода оценкой общего *habitus*'а или общей инфантильно-астеничной конституции.

То обстоятельство, что уродства, неправильное или гипопластическое развитие органа, обнаруживают тенденцию к образованию опухолей, особенно ярко проявляется в половой сфере. Этот факт имеет большое значение для дифферен-



66. Atresia ani



67. Atresia recti

циального диагноза. Я оперировал одну 63-летнюю женщину, у которой отсутствовало влагалище и у которой в животе были обнаружены три громадные опухоли, из которых одна сдавливала прямую кишку, а две остальные лежали в свободной полости живота. Можно было думать о гематометре и гематосальпинксах. Пропаротомии были найдены миома величиной с голову взрослого, висевшая на совершенно тонкой шейке матки, и рядом с ней два дермоида яичников величиной с детскую головку.

УРОДСТВА НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Эписпадия

Относительно уродств мочевого аппарата мы будем говорить в другом месте. Здесь упомянем только об эписпадии, так как она встречается одновременно со значительными уродствами наружных половых органов. Передняя стенка мочеиспускательного канала не вполне закрыта, так как расположенные по обе стороны клоаковой мембраны клоаковые бугры были соединены недостаточно (рис. 65). Вследствие этого клитор также расщеплен, равно как в большинстве случаев и симфиз, который тогда широко зияет.

УРОДСТВА ПРЯМОЙ КИШКИ И ЗАДНЕГО ПРОХОДА

Прорыв заднепроходной ямки в концевую кишку происходит в норме уже у эмбриона длиной в 3,5 мм. Если такого прорыва не происходит, то задний проход остается закрытым, получается atresia ani (рис. 66), причем заднепроходная ямка ясно различима. Из этого можно заключить, что концевая кишка оканчивается слепо непосредственно над ямкой. Для излечения достаточно простое вскрытие ямки снизу иногда вместе с низведением и подшиванием кишки.

Гораздо более неблагоприятны те случаи, в которых имеется дело с находящимся высоко слепым окончанием прямой кишки (atresia recti,



68. Anus praeternaturalis vestibularis



69. Fistula recto-vestibularis при нормальном заднем проходе

рис. 67). Концевая кишка не достигает хвостового конца и заднепроходная ямка не получает достаточного развития. Снизу достигнуть проходимости кишки не удастся, в крайнем случае следует наложить anus praeter naturalis, если не удастся путем вскрытия брюшной полости освободить слепой конец кишки и стянуть его книзу.

Если благодаря недостаточному развитию septi urogenitalis произойдет неполное отделение концевой кишки от sinus urogenitalis, то кишка впадает в преддверие, которое представляет образование sinus urogenitalis (anus praeternaturalis vestibularis, рис. 68 и 70). В редких случаях вместе с anus vestibularis имеется также нормальное отверстие кишки в заднепроходной ямке (fistula recto vestibularis при нормальном заднем проходе, рис. 69). Если отверстие anus vestibularis достаточно широко, то часто отсутствуют всякие жалобы и имеется налицо даже способность удерживать испражнения. В других случаях отверстие испражнений так слаба, что требуется оперативная помощь. В таких случаях отделяют кишку целиком от преддверия, протягивают ее наружу в надлежащем месте к заднепроходной ямке и сшивают слизистую с наружной кожей во избежание образования стеноза. Рекомендуется делать эту операцию, если возможно, не ранее, чем на втором году жизни, так как для очень маленьких детей такое вмешательство слишком серьезно.

ИСТИННЫЙ И ЛОЖНЫЙ ГЕРМАФРОДИТИЗМ ¹

Нарушения нормального развития наружных половых органов могут привести к таким формам аномалий, что становится затрудни-

¹ V. Neugebauer T. L., Hermaphroditismus des Menschen, Leipzig, 1908.

Тельным на основании наружного осмотра точно определить пол субъекта. Если у субъекта мужского пола смыкание половых бугорков недостаточно для образования мошонки, то его можно ошибочно принять за лицо женского пола, особенно если к этому присоединяется двусторонний крипторхизм (*pseudo-hermaphroditismus masculinus externus*, рис. 71, 73). Наоборот, у женщины может быть большое сходство с мужским типом (*pseudo-hermaphroditismus femininus externus*, рис. 72) вследствие ненормального роста клитора, двустороннего опущения яичников в толщу больших губ, которые поэтому очень похожи на расщепленную мошонку. Наряду с этими наружными формами аномалий встречаются случаи, где имеется дело с одновременным существованием гетеросексуальных половых выводных протоков и даже половых желез различных полов (истинная или ложная двуполость).

Для определения пола основное значение имеют свойства половых желез. О полной двуполости (*hermaphroditismus verus* или *germinalis*) можно говорить лишь тогда, когда в одном организме находятся одновременно мужские и женские половые клетки или по крайней мере находятся в виде гематогоний или гематоцитов специфические половые зачаточные стадии готовых половых клеток (Пик). В литературе до сих пор описаны лишь немногочисленные подобные наблюдения (Сален, Симон, Уфредучи, Гудернач, Фотакис, Клейнкнехт, Полано¹, Берблингер).

В таких случаях ткань яичника и яичка обычно соединены в одном органе — *ovotestis* или *testovarium*. Истинным гермафродитизмом многие склонны признавать только те случаи, где удастся доказать, что как мужские, так и женские части половой железы способны функционировать, т. е. где имеется дело с дифференцированными половыми клетками обоих видов. Берблингер² и Пик³ считают такое требование чрезмерным, так как возникают сомнения относительно принадлежности к тому



70. *Anus praeternaturalis vestibularis* у двухлетней девочки

¹ Polano Z., *Geburtsh.*, Bd. LXXXIII, 1921.

² Berblinger, *Zbl. Path.*, Bd. LXXXIII, 1923.

³ Pick, *Arch. mikro.k. Anat.*, Bd. LXXXIV. Schultze, Günther K. F., *Zbl. Gynäk.*, Nr. 19, 1930.



71. Мужской наружный ложный гермафродитизм. Гипоспадия мужского полового члена и мошонки с крипторхизмом.



72. Женский наружный ложный гермафродитизм. Сильная гипертрофия клитора; ovariocele inguinalis bilateralis

или иному полу и у мужчины, яички которого не обнаруживают никакого спермиогенеза, и у женщины, в яичнике которой не встречается ни одного фолликула с яйцом. В своем собственном случае Берблингер мог доказать наличие как фолликула и желтого тела, так и сперматогониев и сперматоцитов. Отсюда следует признать, что истинная двуполость имеется у того человека, у которого приходится считать ткань половых желез одновременно принадлежащей обоим полам (Берблингер). Этот факт имеет большое значение в психиатрии и в судебной медицине. Гораздо обильнее казустика так называемого псевдогермафродитизма — частичной двуполости (Нейгебауэр). Для того чтобы внести порядок в массу различных возможностей мнимых двуполых образований, лучше всего пользоваться схемой, предложенной Клебсом. Он различает мужской и женский ложный гермафродитизм в зависимости от наличия мужской или женской ткани в половых железах. В каждой из этих групп различаются внутренний, наружный и полный гермафродитизм в зависимости от того, имеются ли аномальные образования только в наружных, только во внутренних или же и в наружных и во внутренних половых органах. При полном мужском ложном гермафродитизме, редко наблюдаемом, наряду с яичками, выводными протоками и предстательной железой находятся более или менее хорошо выраженные влагалище, матка и трубы. Наружные половые органы по своему виду приближаются к женскому типу. При наружном мужском ложном гермафродитизме имеется дело с аномалией наружных половых органов, как

это выше было описано; при внутреннем мужском ложном гермафродитизме—с нормальными наружными мужскими половыми органами и с более или менее хорошо выраженными мюллеровым каналом, влагалищем, маткой и трубами. При женском ложном гермафродитизме различают в случае наружного гермафродитизма вышеописанные уродства наружных форм, тогда как к группе внутреннего гермафродитизма относят те случаи, где сохраняются на большем или меньшем протяжении отрезки вольфовых протоков и где иногда дело доходит до образования предстательной железы. Если имеется комбинация обоих образований, то здесь можно говорить также о полном женском гермафродитизме.



73. Мужской наружный ложный гермафродитизм
В расщепленной мошонке лежат яички

Для правильной оценки прежде всего необходимо выяснить развитие половых признаков.

Поль¹ разделяет их на эссенциальные (герминальные, вид гамет) и на акцидентальные—случайные. Последние распадаются на две группы, из которых в первую входят вторичные половые признаки, а именно внутренние—проводящие пути, добавочные железы и пр.— и наружные органы копуляции и др., вторую группу составляют экстрагенитальные половые различия—волосистость, телосложение, тембр голоса, психика. Бесспорный ложный гермафродитизм существует тогда, когда имеется один вид половых клеток и можно доказать наличие вторичных признаков другого пола (Кейсслер²), причем следует установить отсутствие половых клеток другого пола. Ложный гермафродитизм остается под сомнением в тех случаях, когда при наличии ткани половых желез, принадлежащих только одному полу, не удается в ней обнаружить половых клеток и вместе с тем нет и вторичных признаков другого пола.

Таким образом в основе этого определения лежат микроскопические исследования, которые можно сделать лишь после операции, чего с последовательностью требовал Мейкснер.

Недавно Берлингер предложил очень ясную и особенно пригодную для определения принадлежности к тому или иному полу схему. Он отказывается от термина гермафродитизм и говорит о формах смешения двояких половых характеров.

¹ Poll, Sitzgsber. Ges. d. Naturfreunde, Nr. 6, 1909.

² Keussler, Zieglers Beitr., Bd. LXVII, 1920.

Берблингер различает:

I. Dimorphismus sexualis certus quoad sexum

1) Germinalis: двойкие

гаметы (стадии гамет), включая фолликулярный эпителий и опорные клетки; смешанные signa sexualia accidentalia. } Принадлежность к полу
 $\sigma + \varphi$

2) Non germinalis:

а) гинандрия: несомненные мужские гаметы (или первичные стадии); несомненное отсутствие женских гамет (или первичных стадий); signa sexualia accidentalia, смешанные или противоположные; } σ

б) андрогиния: несомненные женские гаметы (или первичные стадии); несомненное отсутствие мужских гамет (или их первичных стадий). Signa sexualia accidentalia, смешанные или противоположные. } φ

II. Dimorphismus sexualis incertus quoad sexum

Отсутствие гамет (или их первичных стадий); signa sexualia accidentalia смешанные или противоположные одной из обеих частей межяичниковой ткани половых желез. } $(\sigma + \varphi)?$
 $\sigma? + \varphi?$

Понимание формального генеза гермафродитизма в настоящее время уже не встречает непреодолимых препятствий, хотя еще многие вопросы ждут ответа. В ранней эмбриональной стадии развития у высших позвоночных и у человека всегда существуют совокупные зачатки половых органов обоих полов. Это относится не только к выводным половым органам—к вольфову и мюллерову каналам, к наружным органам, но и к половым железам. И в ранних эмбриональных зачатках можно распознать одновременные основы для развития обоих полов. При примитивных зачатках половых желез в их периферической области, обращенной в полость живота, заложены тканевые формации, характерные для позднейшего яичника, а в их базальной части по соседству с первичной почкой (мозговой слой)—система каналов, которая представляет основную базу для продукции семенных клеток. Таким образом гермафродитизм является до некоторой степени первичной стадией развития нормальных половых органов.

Если рост не происходит в определенном направлении, то могут образоваться смешанные формы обоих полов одновременно и в самой различной степени.

Пониманию формального генеза приходится противопоставить все еще неполную возможность выяснить каузальную сторону вопроса, так как ничего неизвестно относительно факторов, обуславливающих гермафродитизм. Их надо искать вообще в проблеме определения пола (структуры хромосом), во взаимодействии зародышевой плазмы и сомы (влияние гормонов) и в механике развития. Игруют роль также экзогенные моменты (питание, образ жизни) и скрещивание рас, как это особенно выяснили исследования Гольдшмита.

Врач сталкивается с случаями гермафродитизма как с диагностическим вопросом преимущественно у новорожденных и у субъектов после достижения половой зрелости. Решение вопроса о принадлежности к тому или другому полу может представить чрезвычайные затруднения.

Часто даже осмотр полости живота при операции (в тех случаях, когда она делается по другим показаниям) не дает данных для решения его.

У мужского пола случаи ложного гермафродитизма значительно превышают таковые у женщин (по Бруарделю в отношении 9 : 1, по Нейгебауэру 12,5 : 2,5). Наблюдается наследственная семейная передача этого уродства через много поколений, способных к деторождению.

Литература

K e r m a u n e r, Missbildungen des Genitales, in S c h w a l b e, Morphologie der Missbildungen; G. F i s c h e r, Jena, 1909 und Fehlbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane, des Harnapparats und der Kloake, in H a l b a n — S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. III. M e n g e und v. Oettingen, Bildungsfeler der weibl. Genitalien, in S t o e c k e l - V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. I, I.

akusher-lib.ru

ГИНЕКОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

РАСПРОС БОЛЬНОЙ

Устная беседа с больной начинается с анамнеза, чем преследуется цель нащупать правильный диагностический путь.

Боязливое, смелое или возбужденное поведение больной, ее неестественность или аффективность, способность или неумение кратко и правильно описать известные ощущения показывают врачу, с кем он имеет дело и насколько он может доверять ее самонаблюдениям. Уже первые слова врача часто имеют решающее значение в том отношении, чтобы чувство стыда, отчаяния, огорчения, возбуждения или фантастически повышенный страх сменить на быстро растущее доверие или, напротив, усилить эти чувства вследствие возрастающего недоверия. Естественная, непринужденная беседа, кратко и точно вскрывающая наиболее важное, к сожалению часто не удается. Существуют женщины, которые охотно говорят, и другие, которых приходится расспрашивать. Таким образом надо не только задавать надлежащие вопросы, но и спокойно выслушивать больную. Особенно тяжело выслушивание, если праздная болтовня или истерическое и неврастеническое многословие угрожают далеко отклониться от темы, но оно особенно важно, если вскрывает неторопливую исповедь стесненного сердца. Надо также уметь «читать между строк», особенно в тех случаях, когда бесплодная женщина говорит о чем угодно, но только не о своем заветном желании—иметь детей. Некоторые женщины должны сначала выложить все нужное и многое ненужное, что лежит у них на сердце, и кроме того твердо убеждены, что именно их способ изложения болезни безусловно необходим для ее распознавания.

Врач должен уметь ставить вопросы индивидуально с известным тактом. В этом смысле всякий анамнез должен быть психоанализом—понятие, которым иногда сильно злоупотребляют. Психоаналитическая техника¹ требует крайней деликатности и чуткости, особенно при расспросе относительно половых отношений, относительно libido, импотенции мужа, применения противозачаточных средств и т. п. Этим методом должен владеть всякий опытный и образованный врач. Всегда следует при расспросе держаться линии истинного человеколюбия, равно избегая как покладистой любезности рутинеров, так и грубости «исследователя», стремящегося якобы лишь к научным целям и забывающего о живом человеке. Часто совершается грубая ошибка в том отношении, что забывают спросить как раз о самом нужном и важном. Большинство ошибочных диагнозов вызывается не незнанием, а тем, что не подумали об этом своевременно. Это особенно часто наблюдается при просмотре или нераспознавании беременности.

¹ Freud S., Psychoanalyse, Wien, 1930. Liepmann W., Psychologie der Frau. 2. Auflage. Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1922. Mayer A., Psychogene Störungen der weiblichen Sexualfunktion in Psychogenese und Psychotherapie körperlicher Symptome. Hrsg. von O. Schwarz. Julius Springer, Wien, 1925. Walthard M., Psychotherapie, in Halbans-Setz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. II.

Анамнез собирается по следующей схеме.

I. Менструация:

1. Время появления первой менструации.

2. Менструальный цикл (трех-, четырехнедельный, неправильный, изменения цикла после замужества, родов, выкидышей, при перемене климата).

3. Продолжительность и сила кровотечения (сколько дней, как сильно, приходится ли лежать в постели, отхождение сгустков, количество употребляемых подкладок).

4. Боли:

а) локализация (живот, крестец, боли общего характера или в определенном месте);

б) время их появления (до, во время менструации, в промежутке между двумя менструациями, при каждой менструации или только при известных условиях: (при утомлении, умственной работе, запорах), как долго продолжают);

в) характер болей (тянущие, коликообразные, смешанного характера).

5. Последняя менструация (важно у женщин детородного возраста для диагноза беременности, в климактерическом возрасте для диагноза рака).

Для ориентировки лучше всего графическое изображение, которое делается цветным карандашом на календаре в форме зачеркивания дней менструаций. Более длинными и толстыми штрихами можно обозначать также и количество теряемой крови (календарь менструации—рис. 74).

II. Другие кровотечения.

III. Белы:

1) количество;

2) качество (беловато-стекловидные, гнойные, кровянистые, смешанные с обрывками тканей, оставляющие пятна на белье, с дурным запахом, раздражающие);

январь	февраль	март	апрель	май	июнь
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31		31		31	

74. Календарь менструаций (по Зельхейму)

Различаются 3 степени кровотечения: слабое, умеренное, сильное. Регулы приходили правильно через 28 дней; на первый день слабо, на второй умеренно, на третий сильно, на четвертый умеренно, на пятый слабо. Последняя правильная менструация 21—25 марта. Затем задержка регул. 20 мая сильное кровотечение, прекратившееся через 2 дня, с тех пор слабое длительное кровотечение. 21 июня диагностирована внематочная беременность

3) время их появления (только после менструаций, продолжительные, усиливающиеся при утомлении).

IV. Боли внеменструального периода:

1) локализация (справа или слева, выше или ниже пупка, в крестце);

2) характер болей (давящие, колющие, сверлящие, тянущие, жгущие, пульсирующие, схваткообразные);

3) время их появления (постоянное, при известных условиях, напр. при испражнении, мочеиспускании, сидении на твердом стуле, при ходьбе по плохой мостовой, по лестницам, при подымании и ношении тяжестей, при нагибании, танцах, езде, половом сношении; приходится ли распускать платье, лежать в постели, становится ли больная неработоспособной, становится ли невозможным пребывание в обществе).

V. Расстройства мочеиспускания:

1) боли при или после мочеиспускания;

2) частота мочеиспускания (ишурия, олигурия, полиурия);

3) различные степени недержания мочи;

4) вид свежевыпущенной мочи.

VI. Кишечные расстройства:

1) запоры или поносы;

2) боли до, во время или после дефекации;

3) особенности испражнений.

VII. Стальные органы:

аппетит, вес, головные боли; явления со стороны легких; сердцебиение; отеки.

VIII. Возраст; живет ли половой жизнью.

Некоторые женщины считают вопрос относительно возраста неуместным, некоторые дают заведомо ложный ответ или вообще не отвечают на этот вопрос.

IX. Бывшие ранее роды и выкидыши, их течение, течение послеродового периода.

X. По каким поводам обращалась прежде к врачу, (болезни, операции, курортное лечение).

С особой педантичностью надо воздержаться от всякой, даже невольной критики относительно применяющегося лечения, от всяких неблагоприятных замечаний по поводу позднего обращения больной к врачу и решительно уклоняться от всякого участия в осуждении врача, к которому раньше обращалась больная.

Психическая травма, душевное потрясение вследствие смерти близкого человека и т. п. несомненно имеют очень важное значение. Также надо узнать, не имеется ли отягощенная наследственность по отношению к туберкулезу, истерии или к опухолям. Тот факт, что существуют семейства, у которых часто наблюдаются опухоли (миомы и рак), установлен как раз в гинекологии.

Особенно осторожного обращения во всех отношениях требуют истерички¹. При собирании анамнеза у них требуется особая осторожность.

¹ Lewandowsky, Die Hysterie. Springer, Berlin, 1914. B ü r g l, Hysterie und die strafrechtliche Verantwortlichkeit der Hysterischen. Enke, Stuttgart, 1912. Placzek, Das Geschlechtsleben der Hysterischen. Marcus u. Weber, Bonn, 1922. Kroenig B., Über die Bedeutung der funktionellen Nervenkrankheiten für die Diagnostik und Therapie in der Gynäkologie. Thieme, Leipzig, 1902.

Истерическая внушаемость может быть настолько сильна, что у больной можно выспросить все, что угодно, и заставить ее высказать все то, что ей пришло на ум только во время разговора и что она выдумала целиком от начала до конца. С другой стороны, следует более всего остерегаться поспешного диагноза истерии. Немало врачей называют истерическим все то, чего они не могут диагностировать, или при легких истерических симптомах просматривают тяжелые органические заболевания, например рак матки. Не надо забывать, что истеричкой может сделаться и тяжелая или даже неизлечимая больная, если ее страдания усливаются и с ними не удастся эффективно бороться.

Неправильно закончить весь анамнез перед исследованием. Страх перед последним заставляет больную о многом умалчивать или забывать, что она могла бы сказать и что также имеет важное значение. Если же во время исследования она видит, что оно совсем не так тягостно, то вместе с исчезновением страха растет общительность у больной. Однако следует по возможности избегать и того, чтобы значительная часть жалоб высказывалась только при уходе, уже на пороге полуоткрытой двери.

Анамнестические данные дают определенные указания для последующего исследования; ответы больной наводят на предположения всякого рода, например жалобы на боли в правом паху заставляют думать об аппендиците, боли слева — о запорах, на тянущие боли при наличии рубцов — о сращениях, на болезненность мочеиспускания — об уретрите, быть может гоноройном, на задержку менструаций — о беременности, на кровотечения послеаменореи — о выкидыше или о внематочной беременности, на кровотечения после наступившего климакса — о раке матки, на сильные менорагии — о миоме матки. Конечно такие предположения еще не являются диагнозом, а лишь указывают путь к нему, и довольно часто оказываются неправильными и от них приходится отказываться. Однако в промежутке между анамнезом и исследованием лучше думать о слишком многом, чем о слишком малом.

Заключительный совет больной требует особенного опыта и осторожности. Необходимо оказать помощь больной и в то же время внушить ей доверие к рекомендуемому лечению; если даже ей наверное или по всей вероятности нельзя помочь, то ее нужно оберегать от отчаяния и внушить надежду и уверенность; если она противится по неразумию, то ей надо растолковать сущность заболевания; если она продолжает оставаться несговорчивой и боязливой, то ее надо успокоить. Цель всегда одна и та же: добиться того, что врач признает правильным и нужным, но путь к этой цели различен, иногда очень длинен, иногда короток; не надо также избегать и окольных путей.

Все зависит от двух обстоятельств: врач должен сам точно знать, чего он хочет, и должен внушить свою волю больной. Первое, т. е. ясность и целесообразность, приобретается лишь путем спокойного и точного обдумывания. Диагноз постепенно формируется при собирании анамнеза и при исследовании. По окончании последнего, в то время когда врач моет руки и делает запись, а больная одевается, имеется достаточно времени для того, чтобы ясно осознать полученные данные, насколько вообще их удается получить при однократном исследовании, и выработать соответствующее лечение. Это время надо использовать не для разговоров, а для обдумывания. Тот врач, который начинает разговаривать уже во время пальпации, сопровождая каждую обнаруженную деталь восклицаниями удивления или удовлетворения, громко диагностирует

или дифференцирует и не может удержаться от разъяснения в форме монолога своего терапевтического плана, пока больная еще лежит на кресле, такой врач естественно оперирует выражениями: «если и но», «с одной стороны», «с другой стороны», «может и должно», «быть может и вероятно». Все это не успокаивает больную, а сбивает ее с толка. Во время исследования больная следит за выражением лица врача, на котором должно отражаться не изумление или смущение, даже при обнаружении плохих прогностических данных, а лишь дружеское спокойствие. Если я ощущаю неоперативный рак шейки матки, то я уверенно киваю головой и говорю «мы с этим еще справимся» или «это еще не так опасно».

Когда уже отдышавшаяся больная сидит перед врачом, ей надо сказать кратко, ясно, убедительно и ласково, с чем имеется дело. От того, как это говорится, зависит, удастся ли внушить больной свою волю или не удастся, при этом решающую роль играет индивидуальная способность, соединяющая подчиняющую уверенность с участием и умеющая выразить то и другое словом и видом. Больная чувствует инстинктивно, дается ли ей совет по внутреннему убеждению или ей только втирают очки, скрывается ли за немногими ясными словами действительное сочувствие или рутинный профессиональный навык под обильным словесным извержением.

Если имеется дело с раком, то безусловно необходимо умолчать об истинном положении дела и настолько убедительно представить возможность верного выздоровления даже при явной неоперабельности, что больная должна этому безусловно поверить. В таких случаях сознательная ложь является частью терапии. Однако равным образом необходимо сказать всю правду ближайшим родственникам (мужу, отцу, брату, сыну) для того, чтобы они ясно видели будущее. Примерно таково должно быть отношение врача при всех тех заболеваниях, при которых жизни больной грозит опасность и которые ставят под вопрос ее выздоровление. Если надо произвести операцию, то она может быть сделана только с согласия больной. Без этого недопустимо никакое, даже самое незначительное оперативное вмешательство. Если больная отказывается от операции несмотря на обоснованные разъяснения, то надо остерегаться от настойчивых уговоров. Конечно иногда можно притти в отчаяние, если больная упрямо отказывается от возможности выздороветь. Однако мы бессильны что-нибудь сделать, если она не желает оперироваться; никогда нельзя гарантировать, что выздоровление удастся так, как это предполагается. На вопрос, грозит ли опасностью для жизни необходимое оперативное вмешательство, следует дать отрицательный ответ только самой больной, но при этом следует сказать всю правду родственникам или близким и изобразить им положение дела, как оно есть в действительности.

ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОЙ

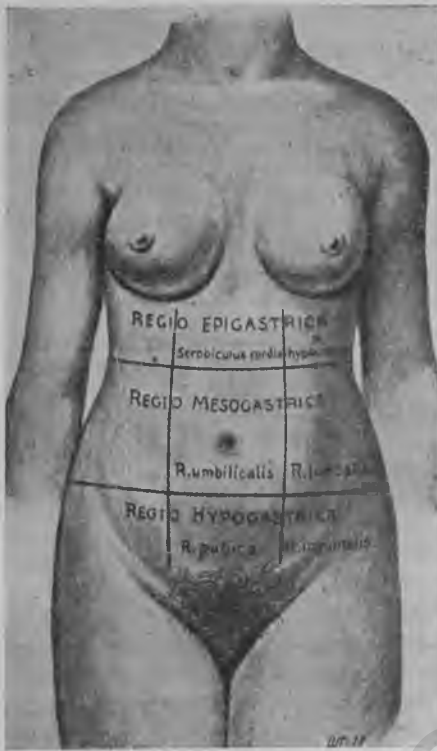
В учебниках особенно подчеркивается, что никогда не надо ограничиваться исследованием одного органа или одной группы органов; необходимо исследовать всего человека. Как ни верно это правило, все же оно может превратиться в бессмысленное, даже в смешное общее место, если применяется буквально и схематически во всех случаях. Конечно очень важно, чтобы при исследовании одной системы органов не забывать совершенно и других и при всяком указании расширять область



75. Гинекологическое кресло — модель Бумма

своего исследования. Больную сначала не заставляют совсем раздеться, а лишь снять (поднять) платье и белье настолько, чтобы можно было совершенно обнажить живот от подложечной области до лобка. Во всех случаях, где не требуется комбинированного исследования (вторая половина беременности) я исследую на твердой кушетке, без ручек, покрытой подстилкой, всех остальных больных — на гинекологическом кресле с ногодержателями, на котором больная лежит в положении для камнесечения с полусогнутыми бедрами и голеньями, упираясь ступнями в подпорки. Особенно можно рекомендовать кресло Бумма (рис. 75). Фритц высказывается против этого «эшафота», так как он раздражает и пугает больных и так как влезание на кресло действительно вызывает неприятное чувство не только страха, но и стыдливости у чувствительных и особенно щепетильных и робких женщин. Однако очень важно то обстоятельство, что на нем можно осмотреть наружные половые органы, прежде чем приступить к комбинированному исследованию, во-первых, для того чтобы заметить патологический процесс, гнездящийся в них, и во-вторых, для того, чтобы обезопасить себя самого достаточным образом от инфекции (сифилис). На таком кресле, у которого под сиденьем имеется выдвижной тазик, гораздо удобнее, скорее и опрятнее производятся малые гинекологические вмешательства (спринцевания, прижигания, взятие выделений и пр.), чем на кушетке.

При пальпации живота надо пользоваться ориентировочными точками и линиями, а именно: *processus ensiformis*, реберной дугой, пупком, симфизом и *spina superior anterior ossis ilei*. Область книзу от мечевидного отростка называется *regio epigastrica*, книзу от края ребер — *regio hypochondrica*, вокруг пупка — *regio umbilicalis*, над лобком — *regio pubica*, между вышеназванными осями — *regio hypogastrica* и над пупартовой связкой — *regio inguinalis* (рис. 76).



76. Схематическое деление живота на отдельные области (по Полано)

1. Комбинированное исследование

Дезинфекция рук в той степени, которая безусловно необходима при акушерском исследовании беременных и рожениц, не нужна при гинекологическом исследовании. Влагалище небеременной женщины трудно поддается инфекции, в нем нет поранений и оно не может быть легко поранено, в нем не существует гиперемии и отечности, а во влагалище у гинекологических больных с гнойными белями уже существует такой богатый инфекционный материал, что опасность угрожает не больной, а пальцу исследующего врача. Конечно само собой понятно, что непозволительно делать исследование немытой или даже грязной рукой и также совершенно недопустимо довольствоваться лишь простым мытьем водой с мылом; надо присоединить к нему протирание рук щеткой с слабым дезинфицирующим веществом (раствор сулемы $10/_{00}$, раствор цианистой ртути $10/_{00}$, лизол 1%), во-первых, потому, что такие руки не могут так легко внести бактерий, что

во многих случаях (миомы) оказывается небезразличным, а во-вторых, для собственной безопасности, так как руки, обработанные дезинфицирующим средством, не так легко инфицируются, как без него. По этим причинам немедленное мытье и дезинфекция рук после каждого влагалищного исследования являются необходимым и само собой понятным требованием. Только немедленное мытье рук достаточно гарантирует действительную очистку и мало-мальски достаточную защиту против инфекционного материала, находящегося во влагалище и прилипшего во время исследования к пальцу. Кроме того конечно в первую очередь надо думать о сифилисе, который в форме первичного поражения и кондилом не только на вульве, но и во влагалище и на влагалищной части встречается значительно чаще, чем его можно заметить и распознать при беглом исследовании. Известно много случаев, а еще большее число их остаются неизвестными, когда акушерки и врачи таким путем получали сифилис с первичным поражением пальца. Я принципиально исследую в резиновых перчатках, конечно цельных и асептических, которые являются самой надежной защитой и для исследуемой больной и для исследующего врача. При напыке они несколько не мешают тактильным ощущениям.

Всякое гинекологическое исследование должно быть комбинированным. Один или лучше два пальца при достаточно широком влагалище



77. Двуручное комбинированное ощупывание матки через влагалище и со стороны брюшной стенки

вводятся во влагалище, а другая рука помещается на брюшной стенке (рис. 77). По большей части во влагалище вводятся пальцы правой руки, а левая рука находится снаружи. Однако полезно выработать с самого начала привычку и к обратному пользованию руками, так как порядок использования рук довольно часто зависит от того, как стоит кровать.

Рука, помещающаяся затем на брюшной стенке, сначала раздвигает вульву, чем обнаруживаются все аномалии, имеющиеся в вульве и в прилежащей области (девственная плева, уздечка, покраснения, бели, кровотечение, поранения, отеки, опухоли, рубцы, опущение влагалища). Затем во влагалище вводятся, не причиняя боли, указательный и средний пальцы. Самыми чувствительными местами являются клитор и отверстие мочеиспускательного канала, поэтому их нельзя касаться или прижимать, промежность же нечувствительна. Вследствие этого пальцы должны скользить вдоль задней влагалищной стенки, а не по передней, и если нельзя обойтись без надавливания, то его производят по направлению кзади, на промежность. Если влагалище слишком узко для двух пальцев, то исследование ограничивается одним пальцем, что у дефлорированных женщин и не при слишком толстых пальцах по большей части бывает ненужным. Нет никакого сомнения в том, что два пальца ощущают не только больше, но и несравненно яснее, что тактильное ощущение получается более стереоскопическим и тем самым более полным и пластическим. Двумя пальцами можно производить и комбинированное влагалищное исследование в том смысле, что один палец фиксируется на одном месте, например на влагалищной части или на одном ребре матки, а другой палец обследует другой ее край.

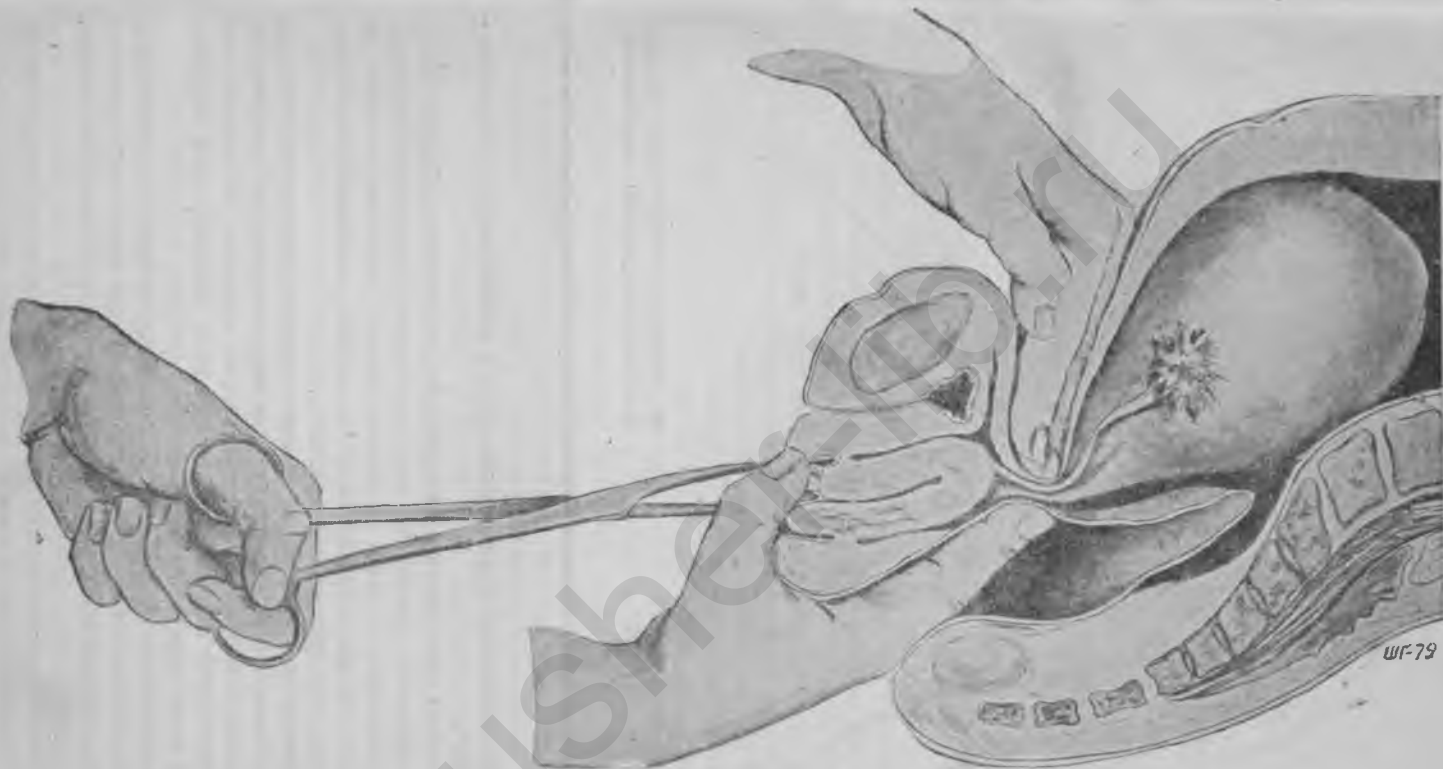
При целой девственной плеве часто можно ввести большой с осторожностью достаточно тонкий указательный палец или мизинец, не вызывая боли или разрыва. Все зависит от ширины отверстия девственной плевы и от ее эластичности и достаточной уступчивости, а также от значительной или ограниченной чувствительности вульвы. Если же боли появляются уже при осторожных попытках ввести палец или имеется дело с девочкой или же больная категорически отказывается от влагалищного исследования, то от него надо воздержаться.

В подобных случаях довольствуются исследованием через прямую кишку, которое в других случаях является лишь подсобным для влагалищного исследования. Иногда, например при распространении воспалительного процесса или карциномы кзади, ощупывание через прямую кишку эффективнее, чем через влагалище, так как через прямую кишку можно ввести в полость таза указательный палец гораздо глубже, чем через влагалище. Для прямокишечного исследования всегда пользуются указательным пальцем. Введенный во влагалище палец встречает препятствие в заднем своде, тогда как при прямокишечном исследовании гораздо легче удастся обследовать всю заднюю поверхность матки, заднюю и боковые стенки малого таза. Только при прямокишечном исследовании можно решить, исходит ли замочная опухоль от кости или от прямой кишки или она локализуется в дугласе. Рак прямой кишки при влагалищном исследовании прощупывается как полукруглая опухоль дугласова пространства и распознается отчетливо часто только через прямую кишку. Конечно при прямокишечном исследовании необходимо надевать на исследующую руку резиновую перчатку или по крайней мере резиновый напальчник. Перед введением в прямую кишку палец в перчатке смазывается каким-либо жиром (вазелин, ланолин), в то время как палец медленно и осторожно проводится через заднепроходное отверстие, заставляя больную тужиться, как при испражнении; тогда она не чувствует боли при введении пальца.

Наконец можно производить комбинированное брюшно-влагалищно-прямокишечное исследование, причем одна рука помещается на брюшной стенке, большой палец другой руки вводится во влагалище, а указательный — в прямую кишку (рис. 78).

При комбинированном исследовании рука, раздвигавшая вульву, кладется на брюшную стенку, тогда как пальцы другой продвинулись до влагалищной части. Обе руки работают совместно и помогают одна другой в том смысле, что одна фиксирует или надавливает на тот орган, который другая желает ощупать. Необходимые ощущения получаются то наружной, то внутренней рукой. Обе руки должны дополнять друг друга (Фритч).

Технику ощупывания нельзя описать, ей надо научиться путем упражнения. Тайна заключается в «легкой руке». Кто ею обладает, тот научается исследовать очень быстро, кто ею не обладает, тот никогда, по крайней мере никогда в совершенстве, исследованию не научится. Легкая рука действует всегда с минимальным давлением, как раз достаточным для достижения цели, и рефлекторно так чутко согласуется с диагностическим желанием исследующего, так быстро реагирует на затруднения и импульсы, способна так эластично и упруго перейти от надавливания к прекращению давления, может так непосредственно руководствоваться проявлением боли, как никогда не может



шр-79

78. Сведение и удержание матки при помощи щипцов, наложенных на переднюю губу шейки матки ассистентом. Ощупывание связочного аппарата (собственной связки яичника и труб), яичниковой опухоли и матки при помощи комбинированной прямокишечно-брюшностеночной пальпации



79. Неправильное положение пальцев при комбинированном ощупывании

80. Правильное положение пальцев при комбинированном ощупывании

и не научится тяжелая, неуклюжая рука, работающая как скверный инструмент.

Конечно легкая рука может также давить в случае надобности сильно, даже максимально сильно, но она надавливает лишь там и настолько, насколько нужно, и сразу перестает давить, если этого более не требуется. Тяжелая рука давит там, где нужно, но слишком сильно, она давит и там, где нельзя надавливать.

Второе, принципиально важное правило заключается в том, что надо научиться ощупывать плоскостно, т. е. не надавливать (не «тыкать») на обследуемую поверхность концом пальца, но касаться ее при влажной исследовании ладонной поверхностью пальца, при ощупывании живота всей ладонью (рис. 79 и 80).

При такой плоскостной пальпации исследование можно производить осторожно и безболезненно. У того, кто производит такие исследования изо дня в день, пальцы типичным образом приспособляются (Зельгейм, рис. 80).

Неясные данные при пальпации могут обуславливаться напряженной или жирной брюшной стенкой или же наполненным мочевым пузырем и

скоплениями кала в кишках. Наполненный пузырь делает пальпацию не только неясной, но очень болезненной, если исследующая рука в поисках дна матки сильно надавливает на пузырь. Скопившийся в кишках кал может так плотно прилегать к заднему своду влагалища, что принимается за придатки, за опухоль или за эксудат. Эти каловые скопления быстро распознаются благодаря тому, что их можно безболезненно раздавить пальцем. Жирная стенка живота может быть таких размеров, что всякое пальпаторное распознавание становится невозможным.

Планомерная, точная схема порядка исследований особенно важна и полезна для начинающего врача несмотря на то, что особенности полученных при исследовании данных весьма часто заставляют с самого начала отклоняться от этой схемы.

Введенными во влагалище пальцами исследуют особенности его (шероховатость, дряблость, опущение влагалищных стенок, опухоли, перегородки влагалища, стенозы, рубцовые смещения и тяжи, болезненные точки). Только после того как пальцы дошли до влагалищной части, рука, помещающаяся на брюшной стенке, отыскивает и находит матку. Матка захватывается между обеими руками и может быть достаточным образом обследована в отношении величины, положения, формы, консистенции. При этом рука во влагалище ощупывает точно и подробно влагалищную часть, определяет ее консистенцию, форму, длину, особенности наружного зева и губ и распознает полипы, на нем выступающие или свешивающиеся из зева, разрывы, односторонне расширяющие зев, рубцы, смещающие шейку и оттягивающие ее к сводам влагалища или к параметрию, а также опухоли, образовавшиеся на влагалищной части.

Матка является центральным пунктом пальпации при гинекологической диагностике, с которым должны сопоставляться все другие данные пальпаторного обследования. От матки обе руки продвигаются влево и вправо: наружная рука как бы скользит от дна матки вниз по направлению к стенке таза, пальцы, находящиеся во влагалище, изменяют свое положение, параллельное оси влагалища и продвигаются в косом направлении к соответствующему боковому своду. Комбинированное отыскивание и ощупывание придатков конечно значительно труднее пальпации матки, так как они представляют образования небольшие, трудно достижимые для пальца и чувствительные к давлению, даже если они вполне здоровы. Поэтому отыскивание придатков причиняет небольшие боли и легко вызывает рефлекторное напряжение стенки живота. Проходит порядочно времени, различное в зависимости от различной степени «легкости рук», пока наконец врач не научится находить придатки и обследовать их пальпаторно. Яичники при ощупывании дают впечатление твердых образований величиной с маленькую сливу, обычно лежащую на боковой стенке таза. При бимануальном давлении на яичник большая получает своеобразное ощущение, как при давлении на яички у мужчин. Яичники прощупываются лучше всего, когда они ускользают от пальпации, т. е. когда они проскальзывают между кончиками сближающихся пальцев.

Проследить с убедительной ясностью здоровые трубы в виде подвижных тяжей толщиной в карандаш, идущих от углов матки к яичникам, можно лишь при очень тонкой, уступчивой брюшной стенке. Позади матки в дугласовом пространстве прощупываются только патологически измененные или патологически фиксированные сращениями придатки матки.

Для выяснения подвижности матки наружная рука отодвигает тело матки кзади, а внутренняя подвигает влагалищную часть вперед, влево и вправо. Если такое надавливание и смещение не вызывает боли и матка сама собой принимает прежнее положение, то она сохранила подвижность и положение равновесия и в ее связочном аппарате нет никаких болезненных изменений. Надо лишь помнить, что исследование, произведенное неосторожно, может быть крайне болезненным даже при здоровых половых органах. Область заднего влагалищного свода и дугласово пространство представляют особенно чувствительные к давлению места в половых органах. Если исследующий палец давит немного грубо позади влагалищной части в задний свод, то одно это движение может вызвать значительную боль, которая усиливается при смещении влагалищной части кверху.

При горизонтальном продвижении пальца в заднем своде ощупывают крестцово-маточные связки, причем их неподатливость, утолщения и натяжения (*parametritis posterior*) являются особенно частой причиной неподвижности, тугоподвижности и патологического смещения влагалищной части, особенно кзади (*retropositio*).

Для ощупывания связок в большинстве случаев особенно пригодно прямокишечное исследование.

На передне-боковой стенке влагалища, приблизительно на уровне внутреннего зева, можно прощупать мочеточники в виде подвижных круглых тяжей, пальпаторно похожих на трубы.

Раньше думали, что прощупывание мочеточников возможно только в случаях утолщенных, особенно туберкулезных мочеточников (Гегар¹, Зенгер²). Фроммольту³ удалось доказать, что в 80% комбинированных исследований можно прощупать здоровые мочеточники, если «внутренняя» рука как бы захватывает изгиб (колени) мочеточника со стороны влагалища в том месте, где он вступает в параметрий и тянет его вверх по направлению к симфизу, навстречу наружной руке.

Если при комбинированном ощупывании находят опухоль⁴, то для определения локализации ее для наружной руки служат реберная дуга, пупок, симфиз и *spina superior anterior ossis ilei*, а для внутренней руки *spina ossis ischii*.

Ложные опухоли, которые сразу можно правильно распознать, могут обуславливаться пузырем и кишечником, а иногда сокращениями *m. recti*; последние исчезают под наркозом.

Наполненный, а тем более переполненный мочевой пузырь можно легко принять за беременную матку или за опухоль яичника, равно как ампулу прямой кишки, забитую старыми фекальными массами, за рак прямой кишки. Катетеризация мочевого пузыря и ректальное исследование сразу обнаруживают ту и другую ошибку. Раздутая слепая кишка, раздутая и заполненная *flexura sigmoidea* или опущенная в дугласово пространство, раздутая петля тонких кишок могут симулировать воспалительные опухоли придатков, кисту яичника или беременную трубу.

¹ H e g a r - K a l t e n b a c h, Operative Gynäkologie, I. Aufl. Erlangen, 1874.

² Arch. Gynäk., Bd. XXVIII, 1886.

³ Zbl. Gynäk., Nr. 30, 1927.

⁴ M a r t i n A., Diagnostik der Bauchgeschwülste. Deutsche Chirurgie. F. Enke, Stuttgart, 1903. P a g e n s t e c h e r - N a e g e l i E., Die klinische Diagnose der Bauchgeschwülste. 2. Auflage. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1926. d e Q u e r v a i n, Spezielle chirurgische Diagnostik. F. C. W. Vogel, Leipzig, 1920.

В подобных случаях полезно произвести повторное исследование после основательного опорожнения кишечника.

При опухолях, занимающих всю брюшную полость от подреберья до малого таза и сильно выпячивающих брюшную стенку, надо ставить дифференциальный диагноз между беременной, патологически перерастянутой маткой (гидрамнион, двойни) и опухолью яичника или асцитом. У женщин в чадородном возрасте прежде всего надо думать о беременности; если это предположение окажется даже сто раз неверным, то с того момента, когда врач начнет обнаруживать в этом отношении некоторую небрежность, обязательно встретится случай, когда беременность не будет распознана и принята за опухоль.

Обнаружение флюктуации при свободном асците и при слабо наполненной кисте яичника возможно тогда, когда одну руку кладут на брюшную стенку живота, а средним пальцем другой руки щелкают по брюшной стенке, как раз на противоположной стороне, при этом получается очень быстрое мелковолнистое сотрясение. Чем сильнее наполнена овариальная киста, тем она становится более тугой и тем менее флюктуирует. То же происходит при инкапсулированном асците. Перкуторно зона притупления при очень большой кисте яичника обыкновенно распространяется от лобка вверх до подреберья, образуя выпуклую линию, тогда как по бокам получается тимпанический звук. Асцит может дать зону притупления такой же величины, но с вогнутой линией у подреберья, причем по середине бывает звук тимпаническим от кишок, а по бокам приглушенным, проясняющимся при поворачивании больной на бок. При инкапсулированном асците отсутствует изменение области притупления при перемене положения тела. Надо также помнить, что одновременно встречаются не только овариальные опухоли и асцит, но и беременность и водянка; могут одновременно существовать все 3 осложнения.

Из более мелких опухолей, занимающих лишь часть брюшной полости, те, которые помещаются выше пупка или только немного спускаются книзу от его уровня, обычно бывают опухоли не генитального происхождения (почки, селезенка, желчный пузырь, желудок, кишки), тогда как опухоли, как бы вырастающие из малого таза и не достигающие пупка или лишь незначительно превышающие его уровень, по большей части являются генитальными опухолями. Конечно это лишь общее ориентировочное правило, которое должно быть подтверждено очень обстоятельным обследованием и из которого бывает очень много исключений. Яичниковые опухоли на длинной ножке, особенно дермоиды, могут помещаться целиком выше пупка близко к печени или селезенке, с другой стороны, почки могут целиком опуститься в малый таз или лежать там первично; само собой понятно, что опухоли мочевого пузыря и прямой кишки с самого момента своего образования лежат в малом тазу, хотя они и негенитального происхождения. Другие опухоли (рак слепой кишки и флексуры, абсцес червеобразного отростка и пр.) часто помещаются на пограничной линии, так что нельзя сказать, достигли ли они ее снизу или спустились к ней сверху. В таких случаях тщательное комбинированное исследование точно устанавливает, можно ли прощупать неизмененную матку рядом с опухолью и резко ли она отграничена от опухоли. Если это имеет место, — дело идет не об опухоли матки; в противном случае дело может идти об опухоли, исходящей из матки, т. е. о маточной

опухоли, но матка может и не принимать участия в образовании опухоли, а лишь так прикрываться опухолью, что не поддается ощупыванию. То же относится и к придаткам матки; если удастся их прощупать неизмененными, они не принимают участия в образовании опухоли; если не удастся прощупать их отдельно, то они могут принимать участие в образовании опухоли или же только быть прикрытыми ею.

Выяснению этого обстоятельства иногда способствует обнаружение ножки у опухоли. Опухоли, которые выпячиваются над стенкой матки на широком основании, обычно происходят из самой матки (миомы, рис. 284, 297, 299), опухоли, у которых обнаруживается при пальпации ножка, якобы исходящая из угла дна матки (т. е. состоящая из трубы и собственной связки яичника), обыкновенно являются опухолями яичника или опухолями придатков (рис. 78 и 395).

Термин опухоли придатков укоренился за воспалительными опухолями труб и яичников, а термин опухоли яичника (трубы)—за настоящими новообразованиями этих органов.

Нередко бывает и наоборот: существуют субсерозные миомы дна матки на очень длинной ножке (рис. 278) и опухоли яичников, непосредственно прилежащие к матке; это происходит от того, что опухоли развиваются внутрисвязочно или же вторично срастаются с маткой в результате воспалительных изменений.

Консистенция яичниковых опухолей обыкновенно мягкая, кистозная, флукугирующая, миом—плотная, эластичная, нефлукугирующая. Однако встречается и обратное явление, а именно тугонаполненная яичниковая киста наощупь может казаться твердой, а кистозная миома совершенно мягкой. Равным образом часто очень затруднительно дальнейшее распознавание, является ли прощупываемая в тазу опухоль настоящим новообразованием или обусловливается воспалительным отеком. Воспалительные опухоли придатков обыкновенно имеют неправильную форму, дают сращения и поэтому оказываются неподвижными и болезненными при давлении, тогда как миомы и яичниковые опухоли имеют правильную форму и хотя иногда бывают также неподвижными, но обычно нечувствительны к давлению.

Если устанавливается воспалительный характер тазовой опухоли, то остается решить, имеется ли дело действительно с опухолью придатков или со скоплением гноя вне какого-либо органа, а в последнем случае локализуется ли воспаление внутрибрюшинно (абсцесс червеобразного отростка или дугласа) или внебрюшинно (*parametritis exsudativa*). В последнем случае опухоли сидят на стенке таза на широком основании, неподвижны, не имеют ясной границы со стороны полости таза, как так они диффузно продолжают в тазовую клетчатку и могут постепенно располагаться вокруг отдельных органов таза (матки, мочевого пузыря, прямой кишки (рис. 422 и 423) и между ними. При опухолях придатков и внутрибрюшинных экссудатах можно проникнуть между опухолью и тазовой стенкой и убедиться, что если даже опухоль очень плотно прилежит где-нибудь в одном месте к тазовой стенке вследствие воспалительной фиксации, то широко она по ней не распространяется.

Если поставить перед собой только эти самые обыкновенные, так сказать повседневные проблемы дифференциального диагноза, то уже становится ясным, что удастся прийти к несомненному или вероятному

распознаванию заболевания только путем комбинации возможно точного анамнеза вместе со всеми приемами комбинированного исследования. Если подумать об осложнениях, которые могут иметь место при каждом отдельном заболевании и совершенно свести на-нет ясность данных исследования, если учесть большое число «редких» заболеваний, которые даже специалисту удается видеть и обследовать лишь случайно или даже один раз за всю свою жизнь, то этого вполне достаточно, чтобы выявить трудность гинекологической диагностики и опровергнуть ошибочное мнение, будто бы ей можно быстро научиться любому врачу. Я считал нужным уже здесь выдвинуть проблему диагностики для того, чтобы с самого начала внушить учащемуся должную серьезность предстоящей задачи и указать, что он должен потратить много времени и труда для тренировки своих рук, если он желает при их помощи «видеть» в глубине таза. Необходимые при каждом отдельном заболевании диагностические приемы, а также новые методы исследования [пертубация, гистерография, сальпингография, введение воздуха в брюшную полость (pneumoperitoneum), цистоскопия, катетеризация мочеточников, утероскопия, кольпоскопия, ректоскопия] будут описаны в соответствующих главах.

При комбинированном исследовании всегда надо наблюдать за лицом больной. Больные, умеющие себя сдерживать, не выражают громко своего ощущения, так что о болях можно делать заключение только лишь по смене выражений лица, по легкому искривлению углов рта, по прищуриванию глаз, по сжиманию пальцев. Если врач нашел место, чувствительное к давлению, то через некоторое время снова осторожно касается его, чтобы выяснить, что это явление остается таким же, т. е. действительно существующим.

Тех женщин, которые отмечают боль в ненадлежащий момент и в ненадлежащем месте, т. е. агравирующих, можно уличить только при очень тщательном исследовании и без предупреждения. Надо остерегаться слишком поспешного заключения относительно симуляции и обмана. Неправильный вывод, вытекающий из такой ошибки, очень трудно потом исправить.

2. Исследование под наркозом

Для получения при исследовании исчерпывающих точных и правильных гинекологических данных даже опытному врачу очень часто приходится прибегать к наркозу. Однако неправильно применять наркоз в тех случаях, где это делается лишь для удовлетворения научного честолюбия или научного любопытства, но не для того, чтобы на основании этих исследований строить последующее лечение.

Различные немецкие гинекологические школы высказывают по поводу этого метода весьма различные взгляды. Школа Гегара стремится расширить детальную пальпацию до самых тонких подробностей и с этой целью выдвигает на передний план наркоз, так как Гегар особенно способствовал развитию гинекологической диагностики и передал по наследству своим ученикам желание ее уточнить. Другие школы, например Фритча, относятся весьма скептически к возможности точно истолковать все пальпаторные данные в малом тазу и точно диагностировать всякий тяж и каждый узелок. Если сам профессор и его ассистенты будут совершенно точно фиксировать в письменной форме данные, полученные при исследовании, и не затемнять своего мнения дюжиной всевозможных дифференциальных диагнозов, если сравнить позднее эти записи с письменными заметками, сделанными под диктовку во время или тотчас после операции, относительно данных, найденных

при ней, то самым очевидным образом будет доказано несовершенство даже самой чувствительной руки по сравнению с глазом. Для развития диагностической честности и самокритики такое сравнение должно иметь громадное значение.

Технике пальпации придатков можно научиться только продолжительной практикой, сначала в отдельных случаях с тонкой и вялой брюшной стенкой, а затем постепенно в более технически трудных условиях.

Если врач не придет к ясному результату или вообще ни к какому результату, то он никогда не должен стараться отыскать придатки насильственным образом, раз ему это не удалось при осторожном исследовании. Своей цели он все-таки не достигнет, так как чем сильнее он нажимает, тем более защищается больная, тем тверже и неуступчивее делается брюшная стенка.

Результатом насильственного исследования могут быть не только отрицательные данные исследования, но и повреждения, ведущие к смерти, например может лопнуть свежий пиосальпинкс и вызвать перитонит, может лопнуть беременная труба и получиться внутрибрюшное кровотечение. И так там, где при пальпации предупреждающе появляются боли, там нельзя утверждать с неразумной беспощадностью, что больная «притворяется»; здесь рекомендуется не только не продолжать исследования, усиливая давление, но или совершенно прекратить его или произвести его под наркозом.

Наркоз является лучшим другом неспециалиста: он позволяет многое распознать, многого достигнуть и предохраняет от беды. Поэтому советуют наркоз применять часто и всегда там, где без него врач не может получить нужных данных. Я считаю это мнение правильным, но со значительными ограничениями.

Прежде всего я считаю принципиальной ошибкой производить первое исследование под наркозом, как это иногда делается. Однако и позднее очень часто неправильно стремление подтвердить или уточнить диагноз исследованием под наркозом. Конечно практический врач довольно часто приходит не к правильному и точному диагнозу, а только к установке общих терапевтических показаний при совершенно неясном диагнозе. Однако если ему удалось достичь такой степени знания, то он очень часто достиг достаточно многого в качестве врача-гинеколога.

Если врач ставит точные показания относительно необходимости хирургического брюшного или влагалищного вмешательства или если он может распознать, что существует возможность или вероятность заболевания, грозящего жизни больной (рак матки, опухоль яичника, внематочная беременность), то это является с чисто научной точки зрения плачевным результатом, но с практической точки зрения результат вполне достаточен для того, чтобы вернуть здоровье женщине, поместив ее своевременно в больницу. В таких случаях наркоз излишен. Итог будет всегда один и тот же—направление в стационар, где больная еще раз получит наркоз при операции. Таким образом больная подвергается наркозу два раза, из которых одного можно избежать без ухудшения шансов на выздоровление. Иногда можно утверждать, что больная пострадала от первого наркоза, как как он сильно отозвался на ее сердце, а главным образом от насильственной пальпации неуклюжей (тяжелой) руки, которая под наркозом не регулировалась

никаким проявлением боли и которая вызвала повреждение тех образований, которых лучше было не трогать.

Очень трудно выбрать средний путь между научным верхоглядством и научным педантизмом; решение этого вопроса надо ставить в зависимость не только от научных требований, но и от учета того, что полезно или вредно для больной.

Для целей исследования часто достаточен наркоз хлорэтилом, иногда применяется эфир. У очень чувствительных больных (вагинизм), которые и при наркозе оказывают сопротивление как и комбинированному исследованию без наркоза, можно производить исследование вполне безболезненно в полусонном состоянии после подкожной инъекции морфия или наркофина (0,04).

В последнее время предлагается пользоваться гипнозом в целях исследования. Как бы ни были хороши иногда результаты исследования под гипнозом при хорошей технике его применения, его мало можно рекомендовать врачу в обычных условиях. Помимо того что он требует очень много времени и терпения, он ставит больную в такой интимный психический контакт с врачом и в такую полную волевою зависимость от него, что может вызвать различные нежелательные последствия, в том числе и в отношении репутации врача.

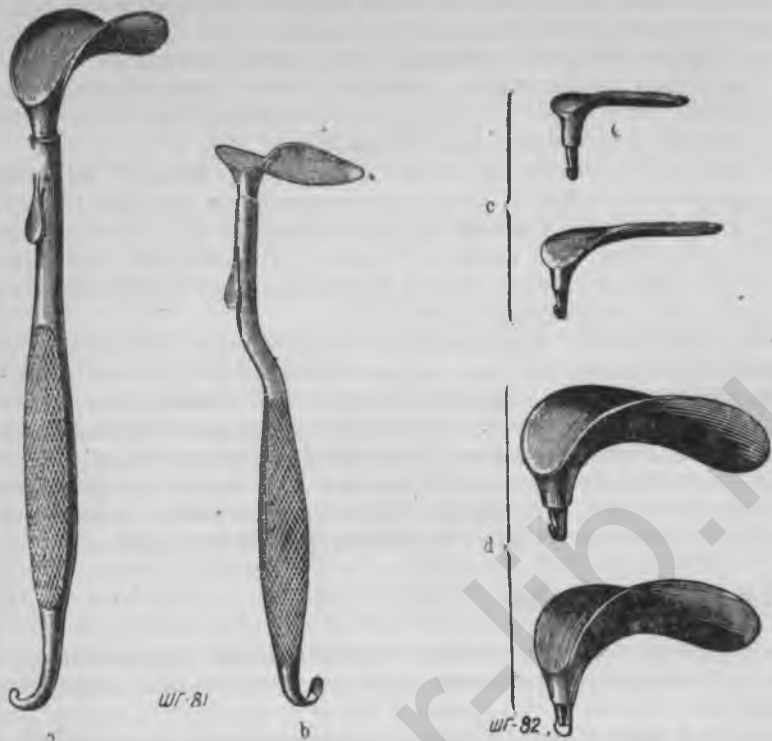
3. Исследование зеркалами

Комбинированное исследование заканчивается исследованием зеркалами, для которого требуется хорошее дневное или искусственное освещение.

Само собой разумеется, что весь инструментарий должен быть сделан из материала, поддающегося кипячению, и должен быть простерилизован кипячением. Ни один из инструментов не должен применяться у следующей больной без предварительного кипячения. Как это само собой ни понятно все-таки на это следует указать особенно настойчиво. Само собой разумеется это может быть упущено как раз в качестве так называемой второстепенности. Введение влагалищного зеркала или захватывание щипцами влагалищной части многим врачам кажутся второстепенными мелочами, при которых не стоит особенно тщательно обращать внимание на антисептику. Поэтому в настоящее время, когда студент впитал основы антисептики и когда в течение всего периода обучения не проводится никакой инструментальной диагностики без соблюдения правил антисептики, удивительно и непонятно, как могут совершаться сопряженные с тяжелыми последствиями антисептические ошибки в «мелочах»: из одного влагалища переносятся в другое инструментами или пальцами гонококки, стрептококки и другие микробы.

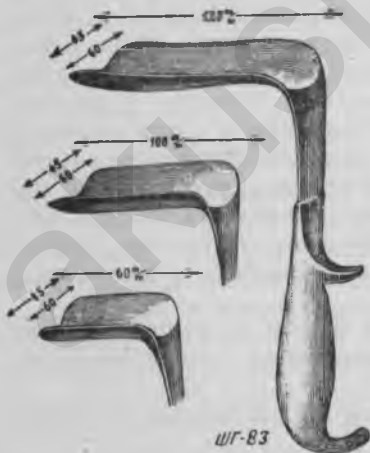
Были предложены очень разнообразные формы влагалищных зеркал для обнажения влагалища и влагалищной части, из них наиболее употребительны:

- 1) зеркала Симона (полужолобоватое для задней стенки и плоское для передней, рис. 81);
- 2) зеркала Дуайена—плоские как для задней, так и для передней стенки (рис. 82);
- 3) так называемые жолобоватые зеркала Симса, предназначенные для задней стенки влагалища—с одного конца с широким жолобом, с



81. Зернало Симона

a—нижнее зернало, *b*—верхнее зернало, *c*, *d*—с меньшими и большими надставками (верхними и нижними), которые надеваются на обе рукоятки (*a* и *b*) и поэтому могут быть перемещены во время исследования



82. Зернало Дуайена

другого—с узким, поэтому подходящее для широкого и для узкого влагалища (рис. 84); была сконструирована также модель на шарнирах (Фритч);

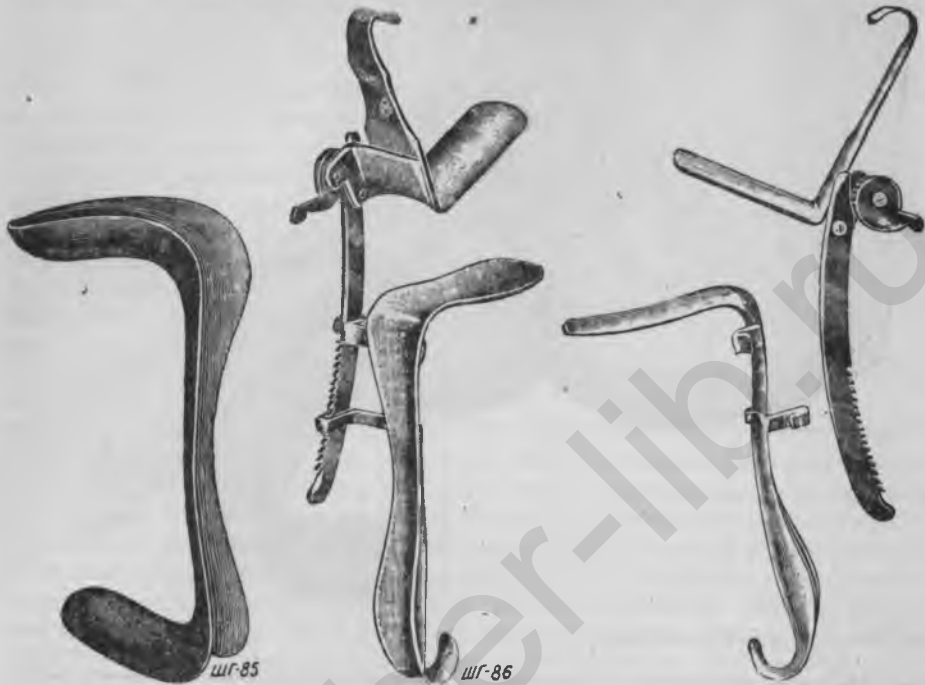
4) трубчатые зеркала (из молочного стекла, стеклянные, фарфоровые), несколько скошенные на вагинальном конце, а на наружном воронкообразно расширенные (рис. 86);

5) самодержасьие зеркала (Куско, Трела, Пикерта, рис. 85 и 87), у которых передняя и задняя бранши во влагалище раздвигаются при помощи винта таким образом, что передняя стенка влагалища приподнимается сверху, а задняя отесняется книзу, или же зеркало удерживается своей тяжестью и упругостью влагалища.

Зеркало Трела (рис. 87) вводится во влагалище в замкнутом виде и там раздвигается при помощи винта: сначала расходятся задние концы



83. Шпатель для поднимания передней стенки влагалища



84. Жолобоватое зеркало Симса

85. Самоудерживающееся зеркало Гикерта. Обе бранши соединены зубчатым стержнем и могут принимать различные положения



86. Зеркало из молочного стекла



87. Самодержашееся зеркало Трела



88. Введение нижнего зеркала

его, помещающиеся перед влагалищной частью, затем при помощи второго шарнира поднимается вверх передняя бранша. Перед удалением зеркала надо действовать винтом в обратном направлении.

При исследовании зеркалами главной целью является обнажение влагалищной части. Это лучше всего удается при помощи передних и задних зеркал Симона и Дуайена, из которых последние особенно хорошо обнажают стенки влагалища и тем самым обеспечивают хороший и свободный осмотр.

Круглые зеркала имеют то преимущество, что их можно держать и манипулировать ими одной рукой, недостатком является узкое и поэтому не очень ясное поле зрения, иногда бывает трудно поймать в зеркало влагалищную часть, так как оно целиком закрывает влагалищную стенку; иногда они оказываются недостаточно длинными у тучных женщин. Зеркала могут присасываться к влагалищной части и вызывать ее отек, сдавливать губы маточного зева и сжимать шейный канал.

Самодержащиеся зеркала, из которых чаще всего употребляется модель Трела, делают излишним всякое удерживание их исследующим врачом и поэтому его руки остаются свободными для введения тупфера или для терапевтических вмешательств.

Для введения зеркала (рис. 88) применимы те же принципы, как

при введении исследующего пальца, т.е. избегают давления на переднее полукольцо преддверия и производят надавливание только на заднее полукольцо. Вульва растягивается другой рукой и тем самым вход раскрывается возможно шире, что у многорожавших часто наблюдается даже без разведения больших губ. Тогда во вход вводится заднее зеркало в косом направлении, причем наружный кончик его обращен книзу и влево; затем зеркало при помощи полуциркулярного движения в сторону промежности настолько вдвигается во влагалище, что плоский конец его помещается на задней стенке влагалища.



89. Зеркало с отъемным ситом для выскабливания

Когда вошло заднее зеркало, то получается достаточно места для введения переднего. Оно вводится кнутри от мочеиспускательного отверстия по передней влагалищной стенке и медленно и осторожно продвигается кзади, благодаря чему приподнимается передняя влагалищная стенка. Надавливанием книзу заднего зеркала и кверху переднего влагалище настолько обнажается, что между концами зеркал можно видеть влагалищную часть. При помощи соответственных движений обеих зеркал книзу и кверху ее удается установить в центре. Круглое зеркало после разведения губ подводят к вульве правой рукой в перпендикулярном направлении сверху, конец его продвигается ниже мочеиспускательного отверстия. Указательный палец другой руки захватывает как крючком уздечку и оттягивает книзу заднюю влагалищную стенку и промежность. При этом наружный расширенный конец зеркала описывает полукруг влево и таким образом трубка зеркала проникает во влагалище. При помощи вращательных движений и движений вперед и назад удается правильно установить влагалищную часть. Тогда можно попросить больную придержать своим указательным пальцем наружный конец зеркала, что оказывается вполне достаточным для его фиксации.

Часто необходимо не только ощупать и осмотреть влагалищную часть, но и фиксировать ее. Для этого в прежнее время захватывали переднюю губу маточного зева острыми крючками. Лучше для этого пользоваться после введения зеркала кувальцангом, причем его острые крючки захватывают переднюю губу матки и удерживают ее при зажимании кремальеры. Не безразлично, будет ли сделано много или мало поранений шейки от захватывания и не увеличится ли и не углубятся ли они от соскальзывания щипцов, независимо от того, что все-таки здесь надо считатья и с травматической этиологией рака шейки, которую нельзя с уверенностью отрицать во всех случаях этого заболевания. Такие поранения могут инфицироваться и очень сильно кровоточить (при раке, беременности). Поэтому я предпочитаю пулевые



90. Щипцы для захватывания шейки—модель Мюзо



91. Щипцы для захватывания влагалищной части



92. Пулевые щипцы

щипцы (рис. 92), от которых получают только две ранки, чем щипцы Мюзо (рис. 90), которые дают четыре, правда, тонкие, ранки и которые легче соскальзывают, или щипцы «крысиный зуб» (рис. 91), которые хотя и захватывают очень крепко, но и наносят очень сильное поранение.

Я ограничиваю показания к захватыванию влагалищной части с диагностической целью теми случаями, где я не могу хорошо осмотреть зеркалами влагалищную часть, особенно заднюю губу (при ретропонирующей шейке, при слишком глубоком влагалище или где не удастся взять шейный секрет без фиксации влагалищной части. Наркоз не нужен, так как при захватывании маточной губы боли обычно совершенно отсутствуют, а при замыкании щипцов они очень незначительны. После замыкания щипцов при двух зеркалах переднее извлекается, влагалищная часть стягивается кпереди, передняя стенка отесняется кверху кувальцангом, приподнятым в направлении к сим-

физу. Таким образом можно более или менее оттянуть вниз влагалищную часть в зависимости от более или менее рыхлого прикрепления матки и часто свести ее до вульвы даже при отсутствии опущения, причем шейка сильно вытягивается в дли-

ну. Естественно, что у многорожавших подвижность матки больше. При этом надо обращать особое внимание на боли. Если они появляются, то их нельзя игнорировать, а ими надо пользоваться как регулятором при потягивании влагалищной части, т. е. перестать тянуть, если начинаются боли. Если потягивания не прекратить, то этим не только мучают больную, но и можно иногда вызвать обострение в старых воспалительных очагах или лопание беременной трубы, т. е. получить летальный исход вследствие перитонита или кровотечения.

Удалять щипцы надо с осторожностью. Если они крепко захватили ткани и не выпускают их после размыкания кремальеры, то не следует насильственно вытаскивать их в горизонтальном направлении, а надо освободить их из шейки движениями кверху и книзу. Если после удаления щипцов появляется кровотечение, то извлекают зеркало и наблюдают за кровоточащим местом. Часто кровотечение, не останавливающееся при раскрытом влагалище, прекращается, когда стенки влагалища соприкасаются друг с другом и с влагалищной частью. Если этого не происходит и кровь через короткое время начинает вытекать между губами из закрытого влагалища, то надо снова ввести заднее зеркало, протереть влагалище продолговатым плотным завязанным крепкой ниткой ватным тампоном, лучше всего клиновидной формы (рис. 93), узким концом вплоть до заднего свода. Имеющаяся на толстом конце тампона нитка свешивается наружу между губами, за нее большая извлекает тампон приблизительно через 6—8 часов (вечером). Таким путем всегда удается остановить кровотечение из ранок на влагалищной части после захватывания кувальцангом. Не рекомендуется вводить тампон без лигатуры. Такой тампон должен извлекаться врачом, иногда о нем забывают и он вызывает отвратительные бели, загнивая в глубине влагалищного свода.



93. Влагалищный тампон

Я так подробно описываю маленькие манипуляции потому, что это часто считается излишним к вреду для врача и для больной. Ибо бывает, что потом кровотечение понемногу продолжается и больная, не замечая его, уходит из амбулатории, идет на улицу и домой. Скоро она чувствует, что у нее течет кровь из половой щели и стекает по бедрам, а при открытых панталонах капает из вульвы. Появляются кровавые следы, больная пугается, истечение крови усиливается, возникает паника, и больная должна быть вновь немедленно направлена в стационар.

Влагалищная часть, которую захватили кувальцангом, по окончании исследования даже при отсутствии кровотечения должна быть всегда отодвинута по направлению к заднему своду, так как матка, приведенная при потягивании за шейку в искусственную ретроверсию, может остаться в этом положении.

Амбулаторный врач должен абсолютно воздерживаться от зондирования матки. Для него маточный зонд совершенно лишний инструмент, при помощи его он не может подтвердить своего диагноза, но зато может нанести значительный вред больной, если он занесет в матку патогенные микробы, если нарушит начальную нераспознанную беременность или даже перфорирует матку. Я не знаю ни одного положения, которое обязательно требовало бы зондирования и с^{ам} не применяю зонда в течение 20 лет.

При исследовании зеркалами берутся выделения из шейки и из уретры, если имеется предположение относительно гонореи на основании патологических белей и анамнеза.

Для получения отделяемого шейки пользуются обернутыми ватой деревянными палочками или проволокой, плейфферовским зондом, палочками из твердого каучука (по Менге) или из мягкого серебра (по



94. Стерильный тампон для взятия отделяемого в стерильной пробирке.



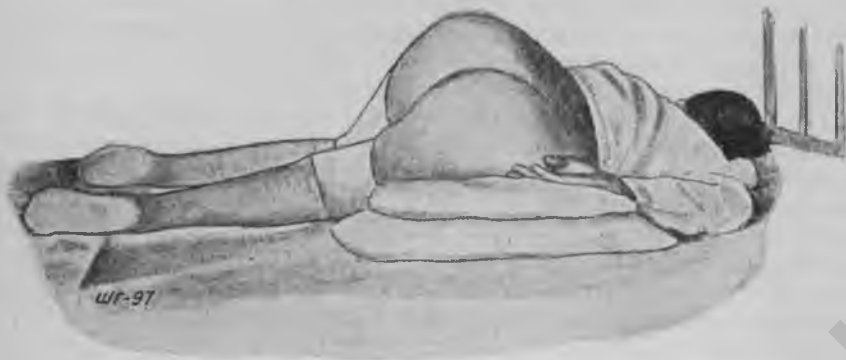
95. Ложечка для взятия отделяемого из уретры и канала шейки.

Зенгеру). После захватывания влагалищной части, а при широком шеечном канале и без этого они вводятся до внутреннего зева и повертываются в канале, благодаря чему шеечный секрет прилипает к вате. Затем они извлекаются, причем не следует задевать ими за что-нибудь; палочки помещаются в стерильную пробирку, отверстие которой закрывается комком ваты, имеющимся на кончике палочки (рис. 94).

Такие же палочки, но меньшего размера, обернутые более тонким слоем ваты, применяются для взятия секрета из уретры. При скудных выделениях требуется легкое соскабливание секрета из шейки и из уретры при помощи маленькой металлической ложечки (рис. 95). При применении последней надо быть крайне осторожным во избежание кровотечения, инфекции и восходящего распространения инфекции, поэтому такой метод можно применять скорее в специальных учреждениях, чем в обычной амбулатории. Важно получить выделения без примеси крови для четкости микробиологического препарата.

Если на основании анамнеза или данных при исследовании обнаруживаются моменты, заставляющие подозревать заболевание мочевого аппарата, то надо катетеризировать мочевой пузырь, так как полученная через катетер моча свободна от загрязнения, возможного со стороны влагалища, вульвы и промежности. Воспалительное состояние мочеиспускательного канала противопоказует катетеризацию.

При комбинированном исследовании мочевого пузыря часто оказывается наполненным или переполненным. Страх перед исследованием действует задерживающе на мочеиспускание. Поэтому, если больная сидела в ожидании и не могла или не желала отыскать уборную, то в мочевом пузыре может скопиться моча в количестве, превышающем физиологическую норму. Благодаря этому может получиться очень грубая ошибка в диагнозе, о чем я уже говорил. Поэтому мочевой пузырь должен быть опорожнен. Это лучше всего достигается произвольным мочеиспусканием, но последнее обыкновенно удается лишь тогда, когда больную оставить одну; в противном случае психически обусловленный спазм сфинктера препятствует мочеиспусканию. Опорожнение мочевого пузыря через катетер при здоровом мочевом тракте и при хорошей технике хотя и не совсем безразличное вмешательство, но в то же время не особенно опасное. Если надо произвести бактериологическое исследование мочи, то часть мочи, полученной через катетер, сливается в стерильную пробирку. Взятие секрета из прямой кишки требуется только при гонорее (см. главу XVI) или при прямокишечном кровотечении.



96. Положение на боку

Фритч применял исследование зеркалами в положении на боку; в этом положении он проводил также все манипуляции из области «малой гинекологии». Положение на боку по отношению к получаемым результатам представляет смягченное коленно-локтевое положение, при котором кишки отходят к диафрагме и увлекают с собой матку и влагалище. Таким образом влагалище вытягивается. Если в этом положении раздвинуть стенки при исследовании влагалища, то оно присасывает воздух, раздувается в виде шара и становится широким и длинным. Если женщина ложится на грудь (положение коленно-грудное) вместо того, чтобы стоять в коленно-локтевом положении, причем крестец сильно выпячивается, как при лордозе, то указанное взаимоотношение органов делается еще сильнее (рис. 436). Если же больная лежит на боку с приподнятым тазом, то эффект менее резко выражен.

Выгодной стороной положения на боку (рис. 96) является возможность приносить исследование и лечение в постели. Больной не надо ни вставать, ни подниматься, ее не надо переносить. Однако положение на боку имеет и много отрицательных сторон. Последующий врач должен сесть на корточки или стать на колени около кровати, полная установка влагалищной части достигается с большим трудом и осмотр ее удается гораздо хуже. Для больной гораздо неудобнее сначала лежать на спине для комбинированного исследования, а затем лечь на бок для исследования зеркалами, чем оставаться в одном положении с самого начала исследования до конца его. Поэтому мне кажется важным умение пользоваться при исследовании положением больной на боку, в то же время применяя его как подсобный метод только в тех случаях, где это требуется по обстоятельствам.

В последнее время снова возобновились с большим успехом, чем прежде, попытки применения гистероскопии¹, которая неоднократно производилась раньше, но никогда не приводила к цели.

Гистероскоп сконструирован по аналогии с уретроскопом (рис. 143). Особые затруднения в его применении обуславливаются тем, что получается неясная картина вследствие неспособности маточной полости к растягиванию и небольшому кровотоку при введении инструмента, но эти затруднения теперь преодолены усилением оптической системы и улучшением аппарата для орошения стекол. Полученные результаты настолько хороши, что гистероскопия может быть признана ценным методом для диагностики заболеваний и изменений в полости матки, а также для изучения функции труб.

¹ F. v. Mikulicz-Radecki u. A. Freund, Z. Gebu.tsh., 1927, Bd. XCII. v. Mikulicz-Radecki, Zbl. Gynäk., Nr. 5, 1929 и Nr. 16, 1930.

Наружное обследование живота и остальных органов я делаю в заключение осмотра вопреки обычной схеме. К этому времени больная уже пережила самое неприятное, т. е. влагалищное исследование, и уже освободилась от чувства стеснения или страха.

При исследовании ощупывается весь живот плоской рукой, определяется чувствительность точки Мак-Бурнея, обследуется область желчного пузыря концами пальцев при глубоком вздохе и выдохе и в заключение производится бимануальная пальпация почек. Одна рука помещается около позвоночника ниже края ребер, другая спереди в подреберье, давление производится по направлению сзади-спереди; определяется респираторная подвижность нижнего полюса почки. Исследование заканчивается перкуссией и аускультацией грудной клетки (сердце, легкие), ощупыванием щитовидной железы (зоб), осмотром рта и глотки (миндалины) и определением рефлексов (истерия, нервозность).

Последние исследования у женщины с такими гинекологическими заболеваниями, как например с выпадением половых органов или гонореей, требуются лишь в тех случаях, где имеются указания на их необходимость. Если же такие указания имеют место, то нельзя считать подобное исследование второстепенным, их надо расценивать как новые диагностические пути, и поэтому их следует проделать так же тщательно и настойчиво, как вышеописанное гинекологическое исследование. Кроме того в этих случаях может иметься основание к применению специальных методов исследования, но лишь при условии безукоризненной техники, при достаточно критическом отношении к полученным данным. К таким методам принадлежат: цистоскопия, ректоскопия, рентгеноскопия кишечника, желудка, легких, сердца, исследование функциональной способности почек, пиелограмма, ларингоскопия, определение давления крови, исследования крови, гемоглобина, оседания эритроцитов, реакция Вассермана, определение нервного статуса и пр. Врач, не владеющий техникой этих исследований и соответствующим опытом и не могущий критически отнестись к полученным данным, не должен беспечно мучить и быть может даже нанести вред больной. В этих случаях врач должен своевременно передать больную более опытным товарищам, специалистам в данной области, и вести лечение и исследование совместно с ними.

Надо особенно настойчиво подчеркнуть необходимость непрерывного упражнения и совершенствования в умении разбираться в личных физических и психических особенностях больной. Правильная оценка и определение ее конституции при постановке диагноза часто помогают правильному пониманию кажущихся неясными, противоречащих друг другу болезненных симптомов и жалоб. Учение о конституции небезуспешно стремилось подвести определенный базис под индивидуализирующую диагностику и привело к установлению вполне определенных конституциональных типов, правильность которых впрочем сильно оспаривается и отличительные черты которых несомненно еще нуждаются в более строгой проверке, в дополнении и исправлении.

[ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНСТИТУЦИИ В ГИНЕКОЛОГИИ

Трудно дать исчерпывающее и безупречное определение конституции и правильнее пожалуй описательно разобрать все то, что вкладывается в это понятие.

Наиболее полным и удачным можно все же считать определение конституции, данное Пенде: «Конституция есть изменяющаяся от одного индивидуума к другому морфологическая, физиологическая и психологическая равнодействующая свойств всех клеточных и гуморальных элементов тела, а равно и их сочетание в специальный тип телесной организации, в особое клеточное целое, обладающее своим собственным равновесием, определенной функцией, способностью приспособления и определенным способом реакции на внешние раздражения». В этом определении подчеркнуто единство формы и функции сомы и психики, дано понятие о конституции не как о простой арифметической сумме частей и свойств организма, а как о качественно новом, особом целом, выявлена коррелятивная связь элементов тела, указано на роль конституции в характере реакции организма на различные экзогенные воздействия. Целостный и динамический подход к конституции выгодно отличает определение Пенде от взглядов других авторов на конституцию как на сумму частичных свойств отдельных органов и тканей организма (Марциус и др.), от чисто морфологического подхода к конституции, от выпячивания предрасположения к болезни или отзвучивающегося витализма «сопротивляемости» вместо рассмотрения всей многообразной реактивности организма. Пожалуй следовало бы подчеркнуть, что в конституции человека выявляется не только его индивидуальные особенности, но и групповые свойства, объединяющие людей одного и того же конституционального типа.

Чем же обуславливается конституция человека? Здесь существуют два противоположных взгляда: одни авторы придерживаются генотипического понимания конституции (Тандлер, Бауер) и считают, что она определяется только наследственными свойствами индивидуума; но большинство клиницистов (Пенде, Борхард и др.) кладет в основу конституции фенотип, т. е. совокупность наследственных и приобретенных во время внутриутробной и внеутробной жизни признаков. Первый взгляд неизбежно ведет к взгляду на конституцию как на «фатум» организма, к пессимистическому отказу от терапевтического воздействия на конституциональные аномалии. Кроме того он противоречит клиническому опыту, так как известно, что реактивность организма (а она более всего интересует клинициста) определяется не только его унаследованными свойствами, но и перенесенными заболеваниями, воздействиями социально-бытового окружения—иначе говоря, всеми экзогенными факторами, под влиянием которых складывается фенотип человека. Деление конституции на генотипическую и паратипическую (Сименс) связано с правильной мыслью о двойном генезе конституциональных свойств, но вместе с тем совершенно произвольно разрубает обе стороны конституции, которые в действительности ни практически, ни теоретически не поддаются разграничению, так как конституция во всех своих проявлениях является единым и неделимым целым. Только фенотипический взгляд на конституцию, берущий ее целиком в ее генотипической и паратипической обусловленности, является плодотворным для клинициста и позволяет строить профилактические мероприятия в отношении конституциональных аномалий на широкой базе улучшения условий труда и быта, физического воспитания и охраны материнства и младенчества. В отношении терапии стоящий на фенотипической точке зрения Пенде далек от пессимизма других ученых и признает возможность далеко идущего воздействия на конституцию



97. Астеничка



98. Интерсекстальный тип. 25-летняя нерожавшая женщина мужского типа (скелет, широкие плечи и таз, недостаточное смыкание бедер)

путем стимулирования и тренировки (иногда же щажения) органов, путем опотерапии и применения восстанавливающих и укрепляющих средств.

Для изучения конституции большое значение имеет выявление конституционального типа данного индивидуума. В анализ конституции должно входить исследование морфологии организма, его функции (динамический критерий) и психической стороны. Почти все классификации конституциональных типов построены на морфологическом критерии. Но так как все стороны человеческого организма находятся в тесной коррелятивной связи, то определенному морфологическому типу в общем соответствуют определенная реактивность и невронилизм (связь сомы и психики например была показана Кречмером). Поэтому исходной точкой анализа индивидуальной конституции у нас может быть ее отнесение к тому или иному морфологическому типу с неизменным учетом функциональных свойств организма, в частности его эндокринной системы, накладывающей отпечаток как на морфологию, так и на реактивность организма.

Из конституциональных классификаций мы упомянем о четырехчленной классификации Сиго (дыхательный, пищеварительный, мышечный и мозговой типы) и трехчленной классификации Кречмера (астенический, пикнический и атлетический типы). Наиболее рациональными и удобными являются двучленные классификации (Бенеке, Виола, Пенде, Черноруцкий и многие другие авторы), которые все сводятся к выявлению

под разными названиями двух крайних и одного среднего (нормального) типа.

Крайними типами являются: мегалоспланхнический, коротколинейный, гипервегетативный, гипертонический тип (соответствует пикническому типу Кречмера) и микроспланхнический, длиннолинейный, астенический тип (соответствует астеническому типу Кречмера).

Первый характеризуется преобладающим развитием в ширину, большим по сравнению с ростом, весом тела, шириной грудной клетки, объемистой брюшной полостью и ее органами, короткими конечностями. Второй отличается малым развитием в ширину, отставанием веса тела по сравнению с ростом, узкой, но длинной грудной клеткой, малой брюшной полостью и сравнительно длинными конечностями. Простым и практически нередко достаточным критерием для отнесения к тому или иному типу является так называемый индекс Пинье (Черноруцкий), вычисляемый по формуле: $L - (T + P)$, где L = росту тела в сантиметрах, T = окружности груди в сантиметрах и P = весу тела в килограммах. При индексе Пинье, меньшем 10, говорят о гиперстеническом типе, при индексе больше 30 — об астеническом типе, величины индекса от 10 до 30 характеризуют средний (нормостенический) тип.

Перейдем к вопросу о конституции женщин. Буржуазные тенденции принизить женщину по сравнению с мужчиной и доказать ее якобы «биологическую» неспособность сравняться с мужчиной в умственном и физическом труде и невозможность равноправного участия ее в общественной жизни — ярким цветом распустилось и в учении о женской конституции.

Очень характерны в этом отношении взгляды Матеса, который различает два типа людей — профессиональную «форму будущего» и филогенетически более раннюю «молодую форму». Первая форма по Матесу чаще встречается у мужчин, вторая — у женщин. Итак, женщина в большинстве оказывается низшим по сравнению с мужчиной типом, стоящим на более ранней ступени эволюции. Где тут претендовать женщине на равноправие с мужчиной в отношении участия в производительном труде и общественной жизни! Свою в корне реакционнейшую идею Матес развивает дальше: оказывается, что меньшинство женщин, приближающееся по своей конституции к характерной для мужчин «форме будущего», обладает недостаточной сексуальной дифференцировкой, т. е. расплывается за «ненормальную» для женщины биологическую высоту инфантилизмом, интерсексуальностью, сложными и мучительными психическими конфликтами. Опять реакционная попытка доказать невозможность женщины совместить гармоничную половую жизнь и материнство с равноправием по отношению к мужчине. Серьезный научный анализ показывает, что к женщинам применимы такие же классификации типов, как и к мужчинам, и что при делении человечества на типы вообще нельзя говорить «о лучших» и «худших», «высших» и «низших» типах — конституциональные типы равноценны, хотя и обладают качественными различиями.

Конечно нельзя начисто отрицать и необходимо учитывать качественное своеобразие многих сторон женской конституции. Процессы, разыгрывающиеся только в женском теле (менструация, беременность и роды, послеродовой период, лактация), оказывают влияние на весь организм женщины и его реактивность. Конечно основные отличительные особенности женского организма лежат в сексуальной сфере. Но

деятельность яичников оказывает влияние и на все другие эндокринные органы и на весь организм женщины в целом. Абсурдно было бы на этом основании создавать для женщин особые конституциональные типы или считать их «неполноценными» по сравнению с мужчинами. Мы должны, как это делает и Пенде, определяя основные конституциональные типы (одинаковые для женщин и мужчин), учитывать тот отпечаток, который накладывает на конституцию та или иная функция яичников (как у мужчин семенников), подобно тому как нужно учитывать и влияние других эндокринных желез (щитовидной железы, гипофиза, надпочечников) на конституцию человека.

Переходя к значению конституции и конституциональных аномалий в гинекологии, можно кратко перечислить те основные моменты, в которых выявляется ценность и плодотворность конституционального подхода.

Здесь нужно прежде всего указать на различные аномалии менструального цикла (аменорея, дисменорея, менорагии и метрорагии), стоящие в тесной связи с функцией яичников, с эндокринной системой в целом и с вегетативной нервной системой, с кровообращением, тазовой гиперемией. Эти менструальные расстройства весьма часто развиваются на почве конституциональных аномалий (астения, инфантилизм, лимфатизм, хлороз). Течение пубертатного периода и климатерия, тесно связанные с коррелятивной установкой эндокринных желез, во многом обуславливаются конституциональными причинами. Бесплодие на конституциональной почве чаще всего наблюдается при инфантилизме и интерсексуальности. Гипоплазия половой сферы, недостаточная сексуальная дифференцировка, гипогенитализм, интерсексуальность, вирилизм имеют большое значение для половой жизни и для психики женщины. Но при оценке этих аномалий не следует впадать в крайности. Не всякая частичная гипоплазия половых органов связана с общим выраженным гипогенитализмом. Нужно всегда учитывать степень недостаточной сексуальной дифференцировки. Нельзя подобно Матесу всех женщин с гипертрихозом рассматривать как интерсексуальных. Ашнер справедливо указывает, что термин интерсексуальности должен применяться только к высоким степеням вирилизма с мужскими компонентами сексуального чувства. Гипертрихоз же наблюдается гораздо чаще и хотя и является известной степенью недостаточной сексуальной дифференцировки, но в большинстве случаев сочетается с выраженным женским половым чувством и нормальным функционированием половой сферы.

Из других гинекологических заболеваний следует еще упомянуть о смещениях (ретрофлексия и ретроверзия) матки. Громадное значение имеет здесь астения.

На значении инфантильных труб для течения воспалительного процесса в них мы не останавливаемся, так как этот вопрос еще слишком мало разработан.

Сталкиваясь с конституциональными моментами в патологии, даже в виде выраженных конституциональных аномалий, мы вовсе не должны складывать нашего терапевтического оружия. Конституция не фатум организма, она поддается экзогенному воздействию. Укрепляющие и восстанавливающие средства и органотерапия могут улучшить и устранить менструальные расстройства. Физическое воспитание и лечебная физкультура укрепляют мышечный и связочный аппарат астенички.

Питуикрин усиливает деятельность родовой мускулатуры хотя бы и конституционально слабой. Все эти примеры, которые можно было бы умножить, ярко демонстрируют всю несправедливость терапевтического нигилизма и пессимизма.

Конституция наряду с наследственными моментами определяется внутриутробными и внеутробными факторами. Борьба с сифилисом и алкоголизмом, на почве которых у потомства нередко развиваются тяжелые конституциональные аномалии, является борьбой за оздоровление одновременно матери и ребенка. Заботы о беременной женщине устраняют вредные внутриутробные влияния и способствуют правильному развитию плода. В советской республике беременная женщина находится в условиях, максимально обеспечивающих как сохранение ее здоровья, так и формирования конституции ребенка в наиболее благоприятную сторону. Этому способствует вся система охраны женского труда и охматмлада. Мероприятия по охматмладу, направленные на грудного ребенка, ставят его в благоприятные условия питания, одежды и жилища, обеспечивают ему гигиеническую обстановку, пользование светом и воздухом. Так как в периоде развития организма внеутробные факторы оказывают особенно большое влияние на конституцию, то все эти мероприятия способствуют дальнейшему благоприятному формированию конституции ребенка, в частности девочки.

Тщательная запись анамнеза, данных исследований и дальнейшего лечения безусловно необходимы и в дальнейшем, когда больная может снова прийти в поликлинику, равно как и для выдачи различного рода справок. Длинные многословные записи не нужны. Их хорошо ведут только вначале. Гораздо лучше сказать коротко, но отчетливо о главном, особенно относительно данных пальпации (эскизы), которые могут быть даже стилистически необработанными. Особенно точно надо записывать терапию. В случаях экспертизы приходится сожалеть, что записи не были сделаны или были сделаны в буквенных или цифровых значках, которые остаются неясными для эксперта.

В заключение несколько кратких замечаний относительно дачи показаний в качестве эксперта на суде. Я принципиально воздерживаюсь от всяких показаний, если их не требуют судебные или административные власти. Я никогда не утверждаю, что дело обстоит так и так, но устанавливаю, что я нашел и что я считаю вероятным или несомненным. Нельзя дать общей ориентировочной установки относительно связи между несчастными случаями и гинекологическими заболеваниями¹. Каузальная связь естественно устанавливается гораздо реже, чем при «хирургической» травме, но ее нельзя отрицать в известных случаях.

Литература

B a i s c h K., Leitfaden der geburtshilfliche und gynäkologischen Untersuchung. 2. Aufl. G. Thjeme, Leipzig, 1913. B e n t h i n W., Diagnose und Differentialdiagnose der Frauenkrankheiten. Urban & Schwarzenberg, Berlin, 1930. B l u m -

¹ A. M a y e r (Tübingen), Die Unfallkrankungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. F. Enke, Stuttgart, 1917.

reich L., Der gynäkologische Untersuchungskurs am natürlichen Phantom. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1913. Henkel M., Gynäkologische Diagnostik. S. Karger, Berlin, 1905. Lindemann W., Grundlagen der gynäkologische Ausbildung. J. F. Bergmann, München, 1922. Polano O., Geburtshilflich-gynäkologische Propädeutik. 5. Auflage. C. Kabitzsch, Leipzig, 1928 und Gynäkologische Untersuchungslehre in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. II. Sellheim H., Die geburtshilflich-gynäkologische Untersuchung. 4. Auflage J. F. Bergmann, München, 1923. Weibel W., Einführung in die gynäkologische Diagnostik. 4. Auflage J. Springer, Berlin, 1929. Winter H., Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik. 3. Auflage. S. Hitzel, Leipzig, 1907.

akusher-lib.ru

ЗАБОЛЕВАНИЯ ВУЛЬВЫ

ВУЛЬВИТЫ

В вульве всегда имеются предрасполагающие к инфекции условия: наличие богатой бактериальной флоры вследствие близкого соседства заднего прохода (*Bact. coli*), возможность разнообразных повреждений слизистой и т. п. Тем не менее острый вульвит не принадлежит к особенно частым заболеваниям. Это обстоятельство можно объяснить тем, что эпителиальный покров слизистой значительно утолщается под влиянием повторных раздражений, вследствие чего уменьшается его уязвимость.

Травма в этиологии первичного вульвита играет большую роль. Coitus с дефлорацией, особенно при изнасиловании, расчесы при зуде, повреждения при влагалищных спринцеваниях сломанным наконечником, онанизм вызывают дефекты в эпителии, трещины или даже большие надрывы, которые инфицируются и вследствие этого изъязвляются. Выделения же этих ран мацерируют и инфицируют соседние ткани.

Онанизм обыкновенно производится не вагинальным путем подобно половому акту, а раздражением и щекотанием малых губ и клитора. В качестве орудий пользуются не только пальцем, но часто небольшими предметами. При оргазме манипуляции становятся сильнее, вследствие чего могут произойти повреждения. Онанизм ведет к растяжению малых губ до размеров длинных тонких лопастей, висящих в виде крыла летучей мыши и часто имеющих многочисленные зернистые участки (закупоренные сальные железы с уплотненным содержимым). Однако длинные и тонкие малые губы отнюдь не служат признаком онанизма.

Вред онанизма заключается не столько в травмировании, сколько в сокращениях *m. bulbo-savernosi*, благодаря которым выдавливаются секрет бартолиниевых желез, вероятно также в выдавливании шеечного секрета рефлекторными сокращениями матки. Этот секрет вызывает раздражение и излишнюю влажность вульвы, и в конце концов приводит к ее мацерации. Онанистка считает повышенную влажность вульвы белями, что заставляет ее обратиться к врачу. Врач часто ставит отрицательный диагноз, так как не находит никаких белей и не видит для них причины. Для таких случаев типичен очень широкий, мягкий и влажный вход во влагалище и часто особое психическое состояние больных, придающее им облик некоторой неуверенности, виноватости.

Перивульвит легко переходит в вульвит, особенно у очень тучных женщин. У последних бедра сильно трутся друг о друга, пот задерживается в паховых и анальной складках, в складках между губами и на клиторе (особенно легко скопляется кожное сало, похожее на смегму). На местах трения вследствие недостаточного испарения пота получают мацерации и раны кожи. Таким образом возникают плоские дефекты (ссадины), из которых очень легко развиваются язвы, инфицирующие окружающие ткани и большие губы. Распространение интенсиивность воспаления в очень многом зависят от личной опрятности и особенно от тщательного соблюдения чистоты и регулярных обмываний наружных половых органов.

Благодаря попавшим во влагалище из заднего прохода оксидирам или трихомонадам или вшивости могут возникнуть очень сильное жжение и зуд, которые вызывают опять-таки расчесы, превращающиеся в маленькие ранки и трещины, в конце концов инфицирующиеся.



99. Вульвит при диабете

Главным же источником вторичного вульвита являются выделения, попадающие на вульву из внутренних половых органов или из мочеиспускательного канала. Совсем не обязательно, чтобы эти выделения имели инфекционный характер.

Очень часто причиной вульвита служит сахарное мочеизнурение (рис. 99). Содержащая сахар моча уже сама по себе вызывает очень сильное раздражение слизистой. Возможно, что она действует сначала на вульварную флору, усиливая ее жизнедеятельность и вирулентность. Микробы же вульвы в свою очередь вызывают вторичное воспаление. При диабетическом вульвите первичным симптомом всегда является зуд. Зуд дает повод к постоянному трению и расчесам, благодаря которым происходит первичная или вторичная инфекция больших губ, часто достигающая очень высокой степени: появляются сильный отек и покраснение, обильное, часто грязное выделение, в котором вторично развиваются бактерии молочницы и *leptotrix*, очень значительная болезненность, особенно в случае плоских язв, образующихся под налетом при наличии среди грибков *monilia albicans*, гнездящихся в поверхностных слоях эпителия.

Подобным же мацерирующим образом действуют вагинальные бели и менструальная кровь, особенно если они выделяются в ненормально большом количестве (бели при беременности) в течение ненормально

долгого времени (polymenorrhoea) или если они задерживаются во влагалище (при очень узком отверстии в девственной плеве) и там под влиянием микробов гниения разлагаются. Еще более сильное раздражение кожи и слизистой вызывается при длительном смачивании их мочой (при недержании мочи, при влагалищно-пузырном свище, при влагалищно-мочеточниковом свище). Здесь образуется воспалительный отек всей вульвы, окружность ее краснеет, эпителиальный покров кожи на промежности и вокруг заднего прохода уничтожается вследствие мацерации, мочевые соли оседают на волосах больших губ и непрекращающееся раздражение не позволяет затихнуть острому воспалению наружных половых органов.

Если влагалищные выделения или моча инфицируются, то теоретически создаются условия для особенно сильного вульвита. Подобный вульвит действительно развивается во многих случаях (при раковых выделениях, вонючих белях от долгого ношения пессария). Однако подобное развитие не представляет закономерности, так как в других случаях (гонорея, острый цистит) оно очень часто совершенно отсутствует. При гоноройной инфекции (бартолинит) вследствие обильных белей иногда вызывается реинфекция в форме общего вульвита. Последний стоит в меньшей связи с видом возбудителя инфекции, а главным образом с сопротивлением, которое в состоянии оказать кожа и слизистая мацерирующему и инфицирующему влиянию белей.

Инфекция легче всего оседает в бартолиновых железах. Острый бартолинит (рис. 418) вызывает быстро нарастающую и часто очень значительную отечность в нижней и средней третях больших губ (ложный абсцес), становящуюся все более болезненной по мере своего увеличения. Отек одновременно распространяется на вход во влагалище и смещает его в сторону. Его отверстие принимает форму дуги, выпуклостью обращенной в здоровую сторону, причем частично закрывает ее. Гонорея играет в этиологии этого заболевания самую главную роль, однако она не является единственной причиной; если даже причиной бартолинита служит гонорея, то гонококки часто совершенно вытесняются вторичной инфекцией. Равным образом в воспалительный процесс могут быть вовлечены маленькие железы влагалища во входе, а также складки эпителия и крипты в уретральном валике.

Ошибки в дифференциальном диагнозе иногда зависят от наличия туберкулеза костей лонной дуги¹. Образующиеся при этом заболевании абсцессы проникают в губы и в некоторых случаях доходят до заднего прохода, прямой кишки и распространяются на бедра или по задней поверхности костей на переднюю влагалищную стенку. Получается симуляция бартолиновых, перипроктических и парвагинальных абсцесов. Правильнее всего вскрыть эти абсцесы, выскоблить их полость острой ложной, удалить секвестры, затампонировать иодоформной марлей и затем лечить слабыми дозами лучей Рентгена.

При инфекции волосяных мешочков, сальных и потовых желез образуются гнойные аспе (folliculitis vulvae) и фурункулы; высоковирулентное содержимое их представляет крайне грозный источник восходящей инфекции, особенно при беременности, которая способствует развитию вульвита вследствие гиперемии и отечности кожи и обильных белей. Экземы и дерматомикозы, которые присоединяются к вульвитам, особенно в бедрено-половых складках, обычно проте-

¹ v. Arnim E., Zbl. Gynäk., 1917, Nr. 8. Witz, Zbl. Gynäk., Nr. 24, 1929.



100. Острые кондиломы вульвы

кают довольно благоприятно, но отличаются упорным течением и могут превратиться в тягостную и очень болезненную язву. Рожистое воспаление встречается здесь очень редко.

Закончится ли острый вульвит выздоровлением, будет ли он продолжителен или перейдет в хроническую форму, зависит от того, устранена ли вызвавшая его причина или же возникшие в острой стадии поражения проникают очень глубоко.

При хронической форме также наблюдается мокнущая экзема, особенно мучительная в климактерическом периоде и могущая привести к уплотнению кожи и к мозолистым затвердениям на внутренней поверхности губ.

В результате острого и хронического вульвита дело может дойти до гипертрофии папиллярного слоя и образования острых кондилом (фигурных или мокнущих бородавок—*condylomata acuminata*, рис. 100 и 101). Они развиваются не только исключительно как последствия гонореи, как думали раньше, хотя последняя является наиболее частой причиной, но нередко возникают вследствие раздражения

(влажность). Встречаются то отдельные светлорозовые бородавчатые возвышения иногда на тонкой ножке, то более широкие роговидные наросты, которые, сливаясь, получают вид цветной капусты и в конце концов могут покрыть в виде большой опухоли всю вульву, промежность и складки между половыми органами и бедрами. Такие папиломы встречаются особенно при беременности даже в тех случаях, где в анамнезе гонорея не отмечается.



101. Разрез через острую кондилому

В них часто находят сапрофитные спирохеты самых различных видов, которые можно легко смешать с бледной спирохетой¹.

Распознавание острого вульвита легко, так как ясно выражены отечность и покраснение, отмечаются выделения. Если воспаление существует долго и распространилось на соседние области, то, как при длительных вагинальных белях любого происхождения, образуется на коже типичная форма поражения в виде бабочки. Она образуется вследствие воспаления в окружности вульвы и одновременно внутренней поверхности вокруг заднего прохода. В острых случаях воспаление кожи имеет яркочерную окраску, в хронических — темнокрасную или коричневую. Эта форма заболевания всегда указывает на то, что вульва и прилегающая область постоянно обильно увлажнены благодаря значительным патологическим выделениям. На отдельных местах отмечаются поверхностные мокнущие эскориации и следы расчесов. Отверстия выводных протоков бартолиновых желез часто имеют вид красных точек — признак воспаления (так называемые *maculae gonorrhoeae*). Больные жалуются на боль, чувство жара и напряжения и часто на невыносимый зуд, доводящий до бессонницы. Мочепускание болезненно, так как протекающая моча раздражает пораженную кожу. Если имеются налицо фурункулы или гнойное воспаление бартолиновых желез, возникают сильные боли. Иногда при этом паховые железы опухают и становятся болезненными. При хронической форме больные жалуются главным образом на зуд.

Никогда не следует забывать об исследовании мочи на сахар.

При лечении прежде всего должно позаботиться о наибольшей опрятности. Следует укоротить волосы на половых органах, а в тяжелых или запущенных случаях их нужно сбрить, принять меры против выделений из влагалища, особенно лечить гонорею. Само собой разумеется, что надо бороться также со всеми другими моментами, могущими иметь этиологическое значение, — с расчесами вульвы, мастурбацией, оксидурами, вшивостью, циститом и диабетом. При обыкновенном inter-

¹ Philip p E., Arch. Gynäk., Bd. CXXIII, 1925.

trigo у тучных женщин или при загнивании выделений вследствие нечистоплотности для выздоровления достаточно регулярное подмывание на биде нераздражающим мылом и осушение вульвы и ее окружности при помощи слабо дезинфицирующей пудры (вазеноловой, леницетовой, присыпкой диахилона и пр.), которая обычно должна наноситься тонким слоем. При более сильных белях с зудом рекомендуется поддерживать сухость вульвы закладыванием ваты, особенно на ночь. Если имеется дело с явлениями сильного воспаления, то показано обмывание врачом пораженной области раствором азотнокислого серебра (1:1000). Это обмывание вначале несколько болезненно. Иногда подобного рода обмывания приходится делать многократно. Хорошо действуют горячие сидячие ванны с ромашкой, орошение вульвы и соседней области 4% раствором борной кислоты, 2% раствором уксуснокислого глинозема или свинцовой примочкой. После тщательного осушения применяется присыпка. Можно попытаться лечить смазыванием вульвы 3—4% раствором карболовой кислоты или 5% ментола в оливковом масле, ихтиоловой (15:100), кокаиновой (1:10) мазью, вкладыванием в вульву ватного тампона, смоченного раствором кокаина 1:10, анестезином, 20% гваякото-вазогеном, формалином и иодом, в упорных случаях можно добавить смазывание 1—2% раствором ляписа. При фурункуле или абсцесе бартолиновых желез следует дать выход гною разрезом. При начинающемся фурункулезе иногда можно добиться затихания воспаления смазываниями иодом, иногда очень хорошо действует освещение горным солнцем.

К сожалению все эти меры действуют не всегда с достаточным успехом и тогда приходится обращаться в наркотикам и снотворным (при тяжелом зуде). Фритч например рекомендует бромистый калий до 8,0 на день, бромурал по 2,0 и в особенности следующую микстуру: Ammon., Natrii, Kal. bromati, Chloralhydrat aa 5.0, Morphii hydrochlorici 0,05; Atropini 0,005; f. cum aqua mixtura 200,0; D. S. По 1—2 столовой ложке на ночь. Большие дозы 4—6,0 бромистого калия в день также помогают при поллюциях.

Очень хорошо действует рентгенизация вульвы, особенно при аспе и фурункулезе. Этот метод применяется лишь в тех случаях, где попытки местного лечения остались безуспешными и все местные вредности исключены. Лишь в немногих случаях отмечается полное выздоровление, наблюдаются рецидивы, при которых хорошо действует повторное облучение.

Большие пакеты острых кондилом выжигаются пакеленом или иссекаются (ножом, электрокаустикой). Рубцы от прижигания впоследствии становятся едва заметными, даже тогда, когда они вначале были более обширными.

PRURITUS VULVAE, LEUCOPLACIA VULVAE, CRAUROSIS VULVAE

Pruritus vulvae, т. е. ощущение зуда в вульве, является, как мы уже видели, главным симптомом острого и хронического вульвита, хронических влагалитических белей и смачивания вульвы диабетической мочой. Зуд наблюдается также как последствие нечистоплотности и загрязнения наружных половых органов.

Однако несомненно существует и нервный зуд, которым больные страдают иногда в течение долгого времени, иногда в определенные

периоды (менструация, климакс). Вальтхард считает его симптомом психоневроза. Душевные волнения, излишне теплая постель, употребление спиртных напитков, трение одежды тотчас же вызывают зуд. Зуд проявляется также спонтанно в такой невыносимой степени, что больные становятся крайне нервными и говорят о самоубийстве. В других случаях они больше жалуются на интенсивные боли, имеющие характер невралгии.

Фритч наблюдал случай, когда одна больная указывала на различные точки по соседству с вульвой, где ощущался наиболее сильный зуд. Ему удалось даже точно определить эти точки при помощи тупфера и зонда. Иногда к зуду присоединяется «irritable bladder», т. е. постоянные позывы к мочеиспусканию или боли в мочеиспускательном канале.

Во время беременности наряду с токсическим зудом кожи может развиваться также токсический pruritus, особенно если на вульве образовались сильные флекбктазии. Эти ощущения не имеют ничего общего с эротическим чувством.

Первый зуд часто хорошо поддается психотерапии, и если последняя успешна, то этим самым подтверждается правильность положения о нервной этиологии зуда. В некоторых случаях получался успех после иссечения *pervus pudendus* (Тавель).

Зуд при беременности поддавался инъекциям овогландола. Можно также попытаться лечить его подкожными вливаниями раствора Рингера (100—200 см³), лошадиной сыворотки (20 см³) и сыворотки беременных (10—20 см³), как при других токсикозах. Равным образом могут помочь интравенозные вливания кальция (5—10 см афенила). Диабетический зуд быстро исчезает, часто только при назначении соответствующей диеты, при исчезновении сахара в моче.

Важное клиническое значение имеют поражения, постепенно развивающиеся при зуде.

1. Гипертрофия кожи вульвы, особенно у молодых женщин. В области девственной плевы на задней спайке, а также сбоку на внутренней поверхности малых губ и у отверстия уретры видны маленькие, мягкие, красные или бледные, подвижные бородавки, болезненные при дотрагивании зондом. Эти бородавки отличаются от острых кондилом тем, что они имеют более красную окраску, они более мягки, неостроконечны и располагаются поодиночке. Нередко имеются зоны или точки с повышенной чувствительностью без явных патологических изменений. Возможно, что здесь играет роль мастурбация.

Фритч советует тщательно вылуцать бородавки или, если они занимают мало места, основательно выжигать их (под наркозом) пакеленом. Если они распространяются на большом участке, то их надо вырезать, а дефект зашить; иногда приходится удалять большой участок, охватывающий весь вход во влагалище.

2. Leucoplacia vulvae. На губах и на коже промежности видны своеобразные белые пятна. Кожа кажется утолщенной и сухой, часто с трещинками; гистологически обнаруживается утолщение эпителия с наклоном к разрастанию вглубь, подлежащая соединительная ткань утолщена, слегка отечна и обнаруживает многочисленные лимфоцитарные инфильтраты. Эластические волокна сильно атрофированы. В 10—15%, а по американским авторам более чем в 50% (Тауссиг) всех случаев *leucoplacia* в конце концов приводит к образованию рака.



102. Scaurosis vulvae. Полное исчезновение малых губ. Начинаящийся рак

сальных желез, волосяных мешочков и эластических волокон. Так же, как при лейкоплакии, может при scaurosis развиться вторично рак. Этиология этого заболевания очень неясна. Причиной чаще всего считается раздражающее действие долго существующих белей. В пользу этого мнения говорят случаи, при которых это заболевание развивается в результате хронического вульвита с многолетним зудом. Некоторые авторы выдвигают на первый план эндогенные конституциональные моменты и подчеркивают связь с функциональным неврозом (Гэрдлунд). Для объяснения привлекались также овариогормональные, внутрисекреторные расстройства, но с этим трудно согласовать порядочное количество случаев заболевания у более молодых женщин с правильными менструациями.

Лабхардт¹ считает лейкоплакию первичным страданием, обусловленным пониженной функцией яичников или дисфункцией поджелудочной железы (диабет).

¹ Labhardt, Zbl. Gynäk., Nr. 4, 1929.

Зуд является симптомом этой лейкоплакии, а ссауrosis—ее следствием.

Террун¹ держится того же мнения, но подчеркивает, что витилигинозная лейкоплакия, которая клинически считается чисто эпителиальным заболеванием, не имеющим значения, обуславливается не только гормональными расстройствами, но быть может также и раздражением срамного нерва. Однако эта связь не во всех случаях считается доказанной.

Для лечения особенно рекомендуются втирания в вульву мезотана пополам с оливковым маслом. В последнее время достигнуты хорошие результаты с применением эмульсии vitrisol с hydrarg. praecipitat. alb. (Швабе).

Результаты рентгенотерапии неособенно блестящи.

Так как лейкоплакия и ссауrosis могут быть первичными стадиями рака вульвы, то при этих заболеваниях обоснована полная экстирпация вульвы. Однако надо подчеркнуть, что выздоровление было достигнуто и при частичном иссечении и что в отдельных случаях излечение наступило после глубокого выжигания больных тканей пакеленом как результат раздражения тканей (Матес).

ОСОБЫЕ СЛУЧАИ ИЗЪЯЗВЛЕНИЙ

1. Венерические язвы²

а) *Ulcus molle* (мягкий шанкр). Круглая или продолговатая язва с крутыми и слегка подрытыми краями, окруженная красноватым воспаленным краем, сидящая на гнойном основании. В большинстве случаев имеются множественные язвы, расположенные по всей вульве, особенно часто на задней спайке. Возбудителем является открытая Дюкрей-Унна грамотрицательная стрептобацилла, которая лучше всего обнаруживается в мазках, взятых из гноя и подрытых краях язвы и окрашенных метиленовой синькой. Мягкий шанкр никогда не вызывает общей инфекции, всегда остается местным поражением с усиленной тенденцией к реинфекции. Поэтому в большинстве случаев в окружности первичного очага появляются вторичные язвы, возникающие вследствие аутоинокуляции (язвы от соприкосновения—отпечатки язвы). Нередко дело доходит до гнойного воспаления паховых желез (бубоны). Продолжительность заболевания без осложнений колеблется между 2—8 неделями. Главным средством лечения служит иодоформ в форме ежедневного многократного припудривания. Полезно предварительное замораживание язвы хлорэтилом. Другие авторы рекомендуют иссечение язвы или термокаутеризацию ее. Позднее для облегчения заживления кожи применяются мази из ксероформа или дерматола.



103. Множественные первичные поражения вульвы при сифилисе

¹ Teruhn, Arch. Gynäk., Bd. CXXXVIII, 1929.

² Matzenauer, Syphilis, Ulcus molle, parasitäre Erkrankungen am äusseren Genitale, in Halban-Siefert, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 1925.



104. Широкие кондиломы вульвы и в окружности заднего прохода

мя буэновской горелки. Затем мазок красится раствором Гимза, слегка подогретым, обсушивается и исследуется в кедровом масле. Еще проще исследование с тушью. Капля выделений смешивается с каплей японской туши на предметном стекле и наносится тонкими мазками на покровное стекло, обсушивается и исследуется под масляной иммерсией. Спирохеты на темном фоне имеют вид блестящих серебряных извилистых нитей.

Очень просто и дает хорошие результаты исследование спирохет на темном фоне (1 капля выделений язвы в проходящем свете), причем спирохеты быстро распознаются по их характерным движениям.

е) Из вторичных проявлений сифилиса чаще всего встречаются мокнущие папулы (*condylomata lata* рис. 104 и 105); часто сливающиеся друг с другом и образующие целые гряды и характерные вторичные папулы на соприкасающихся участках кожи. Мазки из мокнущих папи-

б) Первичная сифилитическая язва (твердый шанкр). Часто образуется в виде эрозии величиной с чечевицу или с копеечную монету с инфильтрированной плотной окружностью, которая часто изъязвляется; в большинстве случаев язва одиночна, лишь редко множественна (рис. 103). Язва может локализоваться на больших и малых губах, на задней спайке, на наружном отверстии уретры, на клиторе или на соседних участках кожи. По своим обыкновенно малым размерам и по скрытому положению сифилитическая язва легко просматривается. В половых железах обнаруживается болезненное припухание. Иногда встречается *oedema indurativum* одной или обеих больших губ, характерная для твердого шанкра у женщины. Обнаружение бледной спирохеты подтверждает диагноз.

Исследование на спирохеты делается следующим образом: поверхность язвы слегка обсушивается, затем осторожно растирается шпателем, пока не появится обильное отделение (от раздражения). Последнее наносится на предметное стекло краем покровного и фиксируется проведением через пла-

лом в большинстве случаев обнаруживают многочисленные спирохеты.

Третичные проявления сифилиса встречаются редко, но обнаруживаются в форме язвенных сифилид или гумм.

2. Язвы с неясной этиологией

а) *Herpes genitalis* — многочисленные пузырьки, появление которых часто связано с менструацией, главным образом на внутренней поверхности половых губ и клитора на слегка воспаленном основании. После лопания пузырька образуется поверхностная язвочка, которая у краев позволяет распознать ее происхождение из пузырька. Она быстро излечивается дезинфицирующим порошком или компрессом с уксуснокислым глиноземом.

б) *Ulcus simplex* появляется вероятно вследствие повреждений при половом акте и в большинстве случаев быстро исчезает. Могут встречаться также и афтозные язвы.

в) *Ulcus vulvae acutum*¹ (Липшютц, рис. 106) называется также *ulcus pseudo-tuberculosum* (Фингер и Шербер). Маленькие фоликулярные язвы (милиарная форма), постепенно увеличивающиеся до размеров копеечной монеты и вызывающие легкую лихорадку. Существуют более обширные отдельные язвы (гангренозная форма), которые могут сопровождаться зубом и сильной лихорадкой. Они имеют желтоватый плотно держащийся налет и покрасневшие слегка подрытые резкие края. В мазках обнаруживаются грамположительные бациллы, морфологически и в посевах напоминающие *bac. vaginalis*. Остается невыясненным, являются ли болезнетворными возбудителями эти ранее безвредные оби-



105. Широкая кондилома вульвы; на правой большой губе зажившая кондилома

¹ Lipschütz, *Ulcus vulvae acutum*. L. Voss, Leipzig, 1923. Scherber, *Arch. f. Dermat.*, Bd. CXXVII, 1919.



106. Острая язва вульвы

случаев причиной служит сифилис (положительная реакция Вассермана). Равным образом играют некоторую роль гоноройные заболевания, особенно гонорея прямой кишки; в других случаях можно обнаружить туберкулез. Вовлечение в процесс соседних лимфатических путей, приводящее к хронической индурации и запустеванию лимфатических желез, является также причиной частых одновременных изменений кожи, имеющих характер слоновости.

В. Фрей и А. Коппель¹ описали 5 случаев, в которых язвы образовались после нагноения паховых желез вследствие лимфогранулематоза. Они рассматривают застой лимфы в паховых железах как первичную причину, а язвы вульвы как вторичную.

¹ Frei W. und Koppel A., Klin. Wschr., Nr. 49, 1928.

татели влагалища или же их следует считать вторичными паразитами на язвах. В большинстве случаев происходит быстрое выздоровление при антисептическом лечении.

d) Ulcus chronicum vulvae (esthiomène, lupus perforans, ulcus rodens vulvae) встречаются у проституток, но могут наблюдаться и в других случаях. Часто наблюдается комбинация со слоновостью вульвы. Сначала появляются плоские, грязногнойные язвы, особенно в окружности мочеиспускательного канала и на внутренней поверхности губ, протекающие очень медленно, плохо поддающиеся лечению и обнаруживающие повышенную тенденцию к распространению. Они распространяются в глубину на пузырьково-влагалищную и прямокишечно-влагалищную перегородки и приводят к образованию стриктур и свищей, особенно в области прямой кишки. В прямой кишке встречаются торпидные язвы и без образования свищей (Брунс). Этиология этих язв еще неясна и повидимому различна; несомненно, что в известном числе

Лечение часто почти не дает результатов. Так как в большинстве случаев имеется дело с истощенными анемичными женщинами, то большее внимание надо уделять общему лечению и поднять общий тонус организма усиленным питанием, иногда назначением мышьяка и т. п. При положительной реакции Вассермана следует провести курс антисифилитического лечения. Применялось также оперативное лечение иссечением, каутеризацией или прижигающими средствами. При существовании свищей только редко прибегают к пластическим операциям, так как шансы на выздоровление крайне ограничены.

3. Туберкулез вульвы

Туберкулез вульвы чаще всего наблюдается в язвенной форме, при которой дело может дойти до образования обширных изъязвлений вместе с явлениями слоновости (или *ulcus chronicum vulvae*). Дифференциальный диагноз с сифилитическим процессом не всегда легко ставится. Наблюдалась также и гипертрофическая форма, при которой могут образоваться опухоли величиной с голубиное яйцо. Истинная волчанка встречается редко. Диагноз ставится по характерной первичной эфлоресценции (лупозные бляшки) с характерными краями. Туберкулез вульвы почти всегда возникает гематогенно или вследствие контактной инфекции при туберкулезе кишечника или мочеполовых органов. При ограниченных очагах выздоровление может быть достигнуто иссечением или прижиганием. При лечении туберкулеза может возникнуть вопрос о применении лучевой энергии (лучи финзена или рентгена). Конечно следует обращать особое внимание на общее лечение основного заболевания.

4. Актиномикоз вульвы

Актиномикоз вульвы наблюдался крайне редко.

5. Гангрена вульвы

Гангрена вульвы при тифе, скарлатине, кори, холере, оспе и пр., а также в связи с местной инфекцией (фурункулез, вульвит после повреждений) легко просматривается у детей и может привести к атрезии вульвы, которая обнаруживается только в зрелом возрасте.

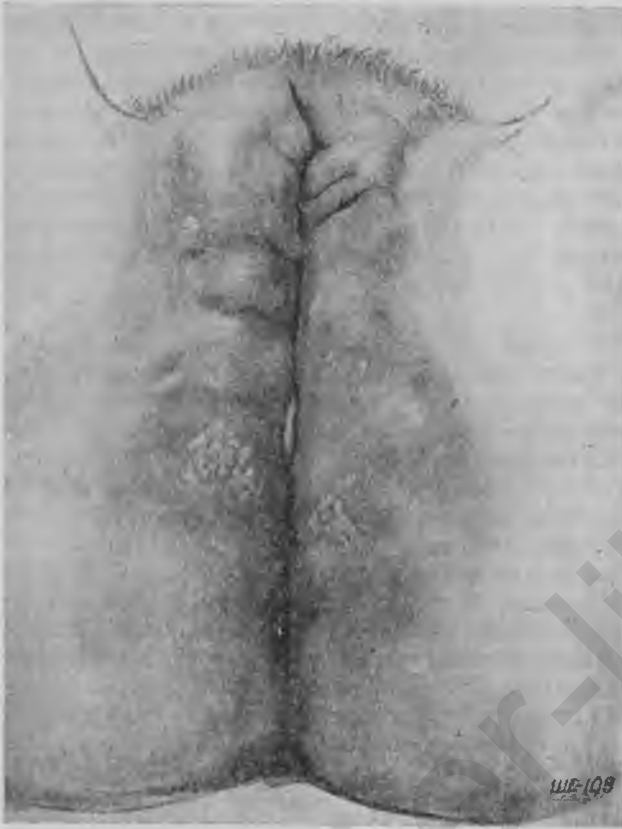
6. Дифтеритические заболевания вульвы

Дифтеритические заболевания вульвы встречаются особенно у девочек, при одновременной дифтерии зева; оно редко наблюдается у взрослых женщин. Во всяком случае при инфекционных заболеваниях надо обращать особое внимание на вульву.

Ярошка¹ наблюдал в Праге послеоперационные дифтеритические язвы в области уретрального отверстия при дифтерии зева средней степени, Фритч видел смертельное кровотечение из просмотренного ранее дифтеритического некроза вульвы, а Рейферштейд—быстрое выздоровление при обширной вульварной дифтерии после инъекции дифтерийной сыворотки.

¹ Jaroschka, Mschr. Geburtsh., Bd. LXXXVI, 1930.

**ЕЛЕФАНТИАЗИС
(СЛОНОВОСТЬ)
VULVAE**



107. Слоновость вульвы

Слоновая гипертрофия одной из половых губ (рис. 109), клитора (чаще всего) и всех половых частей (рис. 107, 108) может наблюдаться даже у молодых женщин. Клитор превращается в круглое или колбасовидное, валикообразное, прямое или изогнутое, шишковатое тело. Утолщенная кожа распространяется иногда до заднего прохода, так что клитор окружает толстый вал огромной опухоли. Иногда еще можно различить ненормально увеличенный клитор, ножки клитора и малые губы; в других же случаях утолщение развивается атипично, как нап-

пример толстый длинный вал величиной до 20 см может свисать с одной стороны до внутренней поверхности бедра.

Сосочки кожи вовлекаются в процесс в различной форме. Все пораженное место походит на папилломатозное, подобное цветной капусте, скопление острых кондилом (белые кондиломы), которое только местами имеет вид бородавок или выпуклостей. В других случаях гипертрофия развивается только под эпидермисом и тогда поверхность опухоли остается гладкой. Все опухоли (наблюдались опухоли весом до 8 кг) настолько растягивают кожу, что она разрывается, и из разрыва выделяются жидкость и кровь. Часто от поверхности опухоли усиленно отделяется ороговевший эпителий. Он смешивается с секретом в вязкую массу, покрывающую опухоль, как первородная смазка. В других случаях вследствие потери вещества от травмы развиваются поверхностные некрозы и язвы с гнойными выделениями.

На разрезе опухоль имеет вид студнеобразной отечности. Микроскопически при вовлечении в процесс сосочков кожи получается картина колоссального развития сосочков и утолщения cutis, тогда как при гладкой поверхности подкожная соединительная ткань оказывается гипертрофированной во всех своих частях, местами склерозированной

и пронизанной многочисленными эктазиями по ходу лимфатических путей, но лишь с немногими сосудами, которые нередко окружены периваскулярным инфильтратом.

Этиологически в редких случаях дело идет о врожденной лимфангиэктазии. Чаще болезнь является приобретенной. Заболевание связано с описанным Вирховым застоем лимфы вследствие закупорки лимфатических путей или полного запустения лимфатических желез, особенно паховых. За это говорит тот факт, что при больших опухолях неоднократно находили лучистые рубцы в паховой области и что после оперативного удаления опухоли происходило нагноение паховых желез. Важное этиологическое значение имеют также сифилис и туберкулез. Патогенетически слоновость можно поставить в близкую связь с хронической язвой вульвы, комбинация которых встречается довольно часто. Симптомы являются боли вследствие трещин и давления тяжелых опухолей, часто



108. Хроническая экзема вульвы со слоновостью

также очень сильно выражены чувство неловкости, между бедрами отмечается скопление грязи. Если даже вульва сильно смещена, беременность все же может иметь место. Разрастание опухоли мало влияет на беременность и менструации. Общее состояние при этом заболевании не страдает.

Течение различно; в течение года могут развиваться опухоли величиной с детскую головку, с другой стороны, опухоли величиной с куриное яйцо могут расти постепенно в течение десятилетий. Иссечение части опухоли оказывает ограничительное влияние на ее рост.

Диагноз больших опухолей нетруден. При слоновости с изъязвлениями дифференциальный диагноз между сифилисом и туберкулезом очень труден. Лечение состоит в оперативном удалении опухоли.

КИСТЫ ВУЛЬВЫ

Простые кисты могут образоваться в сальных (атерома) и потовых железах, особенно на малых губах и на крайней плоти клитора. Они бывают по большей части небольшие, однако могут увеличиться до размеров каштана.



109. Увеличение правой большой губы при слоновости

Типическими и наиболее частыми из кист наружных половых органов являются те, которые происходят вследствие закупорки бартолиновых желез. Они образуются в результате воспалительного сужения выводных протоков или рубцового стеноза их после повреждений при родах и поэтому их правильнее называть псевдокистами. Они содержат густую или жидкую, прозрачную или кровянистую, иногда черную жидкость. Наблюдаются крайне редко дермоидные кисты. Небольшие кисты девственной плевы образуются иногда из гартнерова канала. Находили также кисты по краям уретры, которые надо отнести за счет парауретральных железистых ходов (гомологов простаты).

Из сохранившегося эндодермального эпителия *sinus urogenitalis* могут образоваться по большей части умеренной величины кисты в тканях преддверия малых губ и промежности (Пик, Р. Мейер).

Сюда же относятся редко встречающиеся и происходящие из потовых желез маленькие доброкачественные кистозные аденомы, описанные впервые Пиком под названием *adenoma hidradenoides vulvae*¹. Сомнительно, чтобы они превращались в канкроиды (Purge).

¹ Burg E., Zbl. f. Gyn., Nr. 7, 1930.

Далее в больших губах находят кисты вследствие отшнурования части *canalis Nuckii* — *hydrocele muliebris*. Эти случаи следует дифференцировать от *hernia labialis*, при которой в широком перитонеальном мешке, сопровождаемом на его пути круглой связкой, помещаются кишки, матка, трубы и яичники.

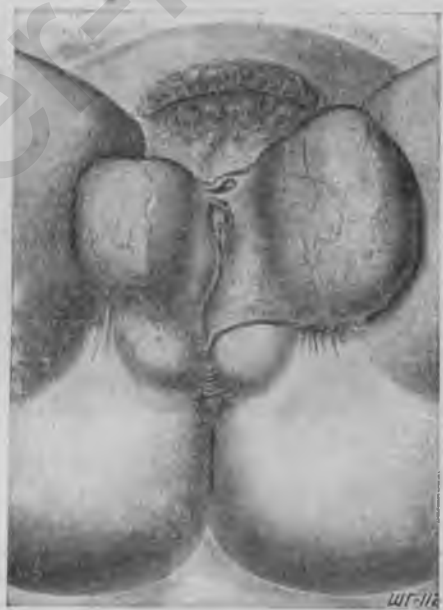
Вопрос о лечении возникает только тогда, когда киста по своей величине вызывает жалобы больных. Лечение состоит в экстирпации. При *hernia labialis* надо защитить паховой канал по методу Бассини.



110. Миома левой ягодичной мышцы (вид, схожий с хроническим бартолинитом, с образованием ложной кисты)

ОПУХОЛИ ВУЛЬВЫ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Фибромы и фибромиомы встречаются очень редко в больших и малых губах, на клиторе и в мышечном слое уретры. Несколько чаще встречаются фибромиомы, происходящие из преингвинальной части круглой связки и развивающиеся в больших губах, в которых могут находиться железистые включения (аденомиомы). Они помещаются или на широком основании в тканях или свисают на ножке из вульвы подобно *tuoma pendulum* и иногда достигают очень значительной величины (рис. 111). Миома может также прорасти в вульву из ягодичной мышцы (рис. 110) и тогда с первого взгляда походит на бартолиниеву кисту, сидящую несколько ниже обыкновенного.



111. Миомы вульвы

Исходным пунктом липом является в большинстве случаев жировая ткань больших губ (рис. 112). Они могут быть очень большими: Фритч удалил свисавшую до колен липому величиной с голову взрослого.



112. Липомы больших губ



113. Рак клитора

генотерапия также дает благоприятные результаты за исключением пигментированной саркомы, при которой прогноз вообще очень плохой.

РАК ВУЛЬВЫ

Рак вульвы встречается гораздо чаще, чем саркома (по Ротшильду в 5 раз чаще). Он развивается по большей части в более

Гемангиома, лимфангиома, хондромы и невромы представляют редкие находки.

Лечение всех этих опухолей заключается в их иссечении.

Саркома вульвы наблюдается также очень редко (по Франклю у 0,01% всех гинекологических больных). Они могут происходить из всех частей вульвы, равно как из клитора и уретры. Изредка встречаются пигментированные саркомы (меланосаркомы), которые в течение годов существуют в виде маленьких опухолей и затем

внезапно, например после операции, становятся злокачественными и растут дальше поразительно быстро, образуя метастазы в железах, печени, глазах и в коже. Опухоль сидит на широком основании или на ножке и обнаруживает склонность к изъязвлению.

При меланотических опухолях диагноз легок, при других формах часто ставится только на основании микроскопического исследования. В сомнительных случаях лучше экстирпировать опухоль целиком и исследовать ее, чем делать пробную эксцизию, которая может вызвать усиленный рост и быстрое образование метастазов.

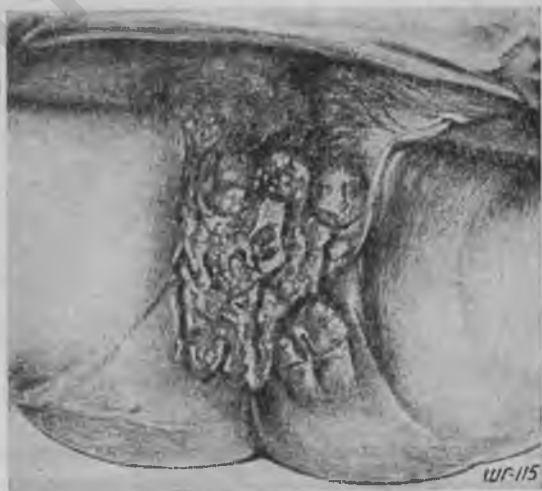
Лечение состоит в радикальном удалении опухоли и соответствующих паховых и бедренных желез. Глубокая рент-

зрелом возрасте, однако в некоторых случаях наблюдается и у молодых женщин, так например Фритч оперировал 18-летнюю девушку по поводу рака, которая сначала была ошибочно диагностирована как волчанка. Наиболее частым местом развития опухоли служат большие губы, особенно их внутренняя поверхность (рис. 114), затем идут клитор (рис. 113 и 116), малые губы, уретра (рис. 162 и 163), уздечка, промежность и другие участки вульвы.

В литературе имеются данные о приблизительно 40 случаях рака бартолиновых желез (Шнейдер¹). В большинстве случаев находят плоскую, плотную сильно инфильтрированную язву, иногда крайне чувствительную при дотрагивании, иногда торпидную, то покрытую грязным налетом, то имеющую совершенно чистую яркокрасную поверхность. Наблюдаются также шишковидные опухоли с обильной инфильтрацией соседних тканей. Иногда рано, иногда поздно, а в некоторых случаях никогда (по отдельным авторам приблизительно в 50%) поражаются паховые и бедренные железы как поверхностные, так и глубокие, в более позднем периоде—



114. Рак вульвы



115. Рак вульвы

¹ Schneider P., Zbl. Gyn., Nr. 32, 1930.



116. Рак клитора



117. Рак вульвы. Рецидив после радикальной операции

через половой канал—лимфатические железы *iliacae* и *obturatoriae*. Передко наблюдается (Керер) вторичная карцинома на противоположной стороне вульвы (отпечаток). Распространение рака (рис. 115) происходит по продолжению в соседние ткани, так что периферия карциномы с очень плотной инфильтрацией может доходить до лобка. Поражаться могут также паравагинальная ткань вплоть до параметрия и костей, а иногда и самые кости. Удивительно, как долго сохраняется функция уретры, если она даже полностью поражена раковым процессом. Если в процессе вовлекается мочевой пузырь, то появляются цистит и восходящий пиелонефрит, который может вызвать летальный исход. Как уже указывалось, в качестве предраковых заболеваний часто наблюдались лейкоплакия и *carcinosis*.

В вульве может наблюдаться рак в качестве вторичной опухоли при распространении рака влагалища и прямой кишки. Метастатические раковые опухоли редки, чаще наблюдаются прививочные опухоли в рубцах паравагинальных разрезов после влагалищных операций по поводу рака матки.

Гистологически в большинстве случаев дело идет о плоскоэпителиальном раке с склонностью к ороговению или без таковой; в меньшем числе случаев отмечается аденокарцинома, исходящая из бартоли-

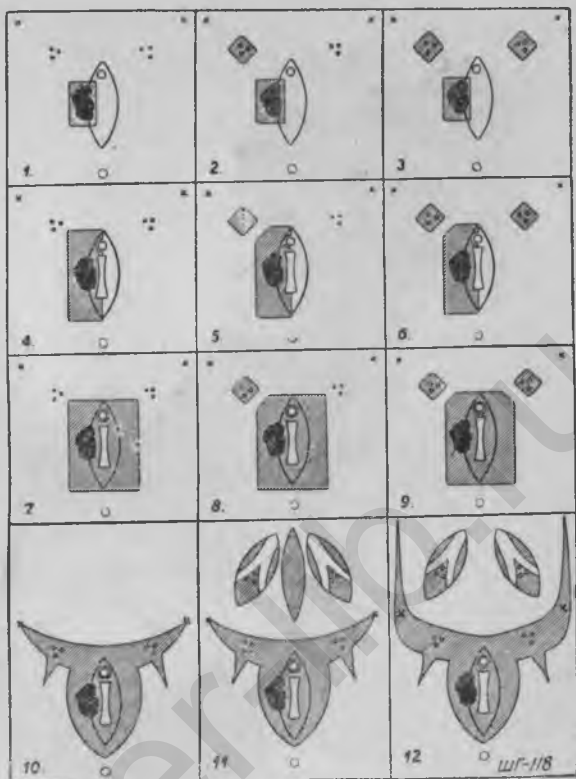
ниевых, слизистых и потовых желез вульвы и уретры.

Симптомами служат в начале заболевания зуд и боли, в более позднем периоде—гнойное истечение и кровотечение. При раке клитора основными и ранними симптомами являются зуд и болезненность. Боли

могут быть настолько сильными, что становятся невыносимыми при самых слабых раздражениях, например от прикосновения одежды, при обмываниях; иногда же боли почти совершенно отсутствуют.

Отмечается большое различие в быстроте роста, образовании метастазов и рецидивов. Скиррозные формы могут существовать годами без заметного увеличения и образования метастазов, наоборот, быстро распадающиеся формы сразу приводят к заболеванию желез. Прогноз таким образом весьма различен, но в общем очень плохой.

Операция при раке вульвы¹ стала постепенно производиться все более радикально, как и при раке матки (рис. 118). Сначала делали



118. Схемы оперативных методов лечения рака вульвы

разрез в здоровых тканях вокруг раковой опухоли, затем экстирпировалась пораженная сторона вульвы, а затем и вся вульва. Регионарные группы желез (паховые) или совсем не удалялись, или удалялись с одной стороны, или же с обеих сторон, и наконец радикальную операцию стали производить таким образом, что удаляют всю вульву целиком вместе со всеми тканями паховых областей обеих сторон (П. Рупрехт и В. Штеккель); предлагалось также удалять интраперитонеально или экстраперитонеально илиакальные железы (В. Штеккель и Е. Керер).

При нерасширенной радикальной операции (рис. 118, 10) разрез проводится от каждой *spina ant. sup.* к лобку; все ткани сверху и снизу от пупартовой связки целиком отделяются от фасции *mm. obliquus et pectineus* по направлению к симфизу. Обращается особое внимание на то, чтобы полностью удалить бедренные железы, причем должна быть перевязана *v. saphena*. Затем разрезы от исходной точки в паху продолжаются в перпендикулярном направлении книзу и вульва экстирпируется целиком, иногда вместе с частью промежности и, если это необходимо, с уретрой (рис. 119). Последнюю стараются не удалять, так как даже при сохранении сфинктера обыкновенно наступает недержание мочи вследствие рубцового стяжения. Что достигается такой радикальной операцией, до сих пор еще сказать нельзя, так как дальнейшее наблюдение за оперированными недостаточно. В тех случаях, где такое наблюдение имело место, отмечается длительное (выше 5 лет) выздоровление в 35,6%; в последнее время Тауссинг² сообщил о 81,8% выздоровления.

¹ R u p p r e c h t P., Zbl. Gynäk., 1886, Nr. 15; Z. Geburtsh., Bd. LXXII, 1912. S t o e c k e l W., Die Therapie des Vulvakarzinoms. Zbl. Gynäk., Nr. 1, 1930.

² T a u s s i g, Amer. J. Obstetr., Bd. XVIII, 1929.



119. Полная экстирпация вульвы вместе с соответствующими паховыми железами при раке вульвы

Лучистая терапия еще недостаточно основательно испробована. Лечение рентгеном дало отрицательные результаты, применение радия одного или в комбинации с рентгенотерапией дало в 11,9% длительное выздоровление при очень разнообразной и неустановленной технике и при совершенно недостаточном длительном наблюдении.

Неизвестно, что дает комбинация радикальной операции с последующим лечением рентгеном или радием (уколы, «шпигование тканей») или одним радием, так как этот метод применялся в незначительном числе случаев.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ВУЛЬВЫ (РАЗРЫВЫ ПРОМЕЖНОСТИ)

Повреждения вульвы происходят при половом акте как в области задней спайки, так и уздечки клитора. Часто сильное кровотечение останавливается прижатием кровоточащего места куском марли, смоченным в растворе полуторахлористого железа, или в случае надобности наложением швов. При падении на ручку кресла (рис. 120), на острый предмет (при падении на кол) или же при попадании под колеса ползучаются гематомы или разрывы промежности, губ, перегородок, уретры. У старых женщин промежность иногда разрывается уже при сильном надавливании зеркалом.

Наиболее часто встречаемыми разрывами промежности являются конечно разрывы при родах. Различают полный разрыв промежности (III степени), при котором разрываются промежность и наружный сфинктер заднего прохода, и неполные разрывы (I и II степени), при которых разрывается промежность, а сфинктер и прямая кишка остаются целыми. Часто при разрыве сфинктера влагалище с прямой кишкой не сообщается, но концы разрыва расходятся и заднепроходное отверстие теряет способность к полному смыканию. Во влагалище разрыв в большинстве случаев идет сбоку от *colunnae rugarum*. При старых разрывах промежности, зарубцевавшихся спонтанно, иногда вся область разрыва превращается в плотный, белый блестящий рубец.

На рис. 121 изображена зияющая вульва с опущенным уретральным валиком вверху, снизу — задняя влагалищная стенка и несколько вывороченная слизистая прямой кишки, легко кровоточащая при дотрагивании, при трении о сорочку и т. п. По многочисленным радиальным складкам вокруг задней части заднего прохода видно, что сфинктер разорван целиком и разошелся на полуокружность. Расположение складок характерно для разорванного сфинктера, а именно там, где исчезают радиальные складки, отмечаются концы сфинктера.

Самым тяжелым симптомом является непроизвольное отхождение газов и жидкого кала. Однако часто приходится удивляться тому, что несмотря на разрыв стенки прямой кишки на протяжении 3—4 см постепенно восстанавливается способность удерживать кал. Это восстановление достигается благодаря викарирующей гипертрофии и работе вышележащего внутреннего сфинктера (*sphincter internus*), а также вследствие того, что оба конца наружного сфинктера находятся в рубце, упираясь в который, сокращающийся остаток сфинктера зажимает кишку в достаточной степени. Иногда дело доходит до воспаления слизистой прямой кишки, причем постоянно выделяется жидкий слизистый сек-



120. Гематома вульвы после падения на ручку кресла



121. Полный разрыв промежности. Слизистая прямой кишки лежит свободно. Там, где оканчиваются радиальные складки, находятся концы сфинктера

должны быть приведены в нормальные соотношения друг с другом. Так как при разрыве промежность «рвется», но не уничтожается, то следует отыскать концы разорванных мышц. Лишь в тех случаях, где уже ранее имели место однократные или многократные неудачные операции, встречаются затруднения при восстановлении целостности промежности.

При полном разрыве промежности надо провести разрез прямо в рубце между слизистой влагалища и прямой кишки (рис. 122). Затем частью ножом, частью ножницами отделяется влагалище от кишки, пока не пройдут за пределы рубца и пока кишка и влагалище не станут вполне подвижными. Стенка влагалища захватывается по середине щипцами или лигатурой и оттягивается кверху (рис. 123), а прямая кишка книзу; тогда получается место для промежности, которое должно быть образовано пластически. До этого в большинстве случаев следует рассечь рубцовую ткань с боков для того, чтобы она не препятствовала сое-

рет, смешанный с калом. Если рубец очень тонок, плотен и не растяжим, в нем образуются трещины, вызывающие боли при испражнении и при половом акте.

Разрыв промежности иногда бывает причиной бесплодия, так как семя не может задерживаться во влагалище. С другой стороны, женщины с полным разрывом промежности рожают очень легко.

Всякий более значительный разрыв, который не был зашит при родах, должен быть оперирован. По истечении послеродового периода, самое раннее через 8 недель после родов, а лучше еще несколько позднее производят пластическую операцию. Ранее этого срока кожа слишком мягка, лоскуты ее при захватывании рвутся и швы прорезываются.

Перед операцией надо основательно опорожнить кишечник, а при полном разрыве промежности требуется двухдневная подготовка.

Операцией стремятся восстановить нормальные анатомические отношения в этой области. Нельзя делать разреза, который разрушил бы здоровую ткань. Рубцы должны быть рассечены, а смещенные вследствие рубцевания участки тканей



123а. Зашивание полного разрыва промежности.

Наложение швов на кишечную стенку. Сшивается слизистая кишки так, чтобы узлы лежали в просвете кишечной трубки



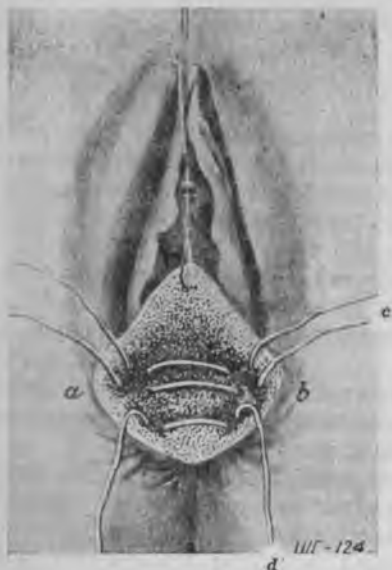
123б. Зашивание полного разрыва промежности.

Шелковые лигатуры, которыми зашита кишечная рана, видны в заднепроходном отверстии в виде пучка. Проведена кетгутовая лигатура со стороны раневой поверхности для соединения концов сфинктера

натяжение незначительно, то шов можно подкрепить непрерывным швом, наложенным поверх первого.

Очень часто делается ошибка, почти наверняка сводящая на-нет успешность операции и состоящая в том, что отсепаровывается не стенка кишки от стенки влагалища, а слизистая кишки от ее мышечного слоя, остающегося соединенным с влагалищной стенкой, и затем эти ткани сшиваются отдельно.

Самым важным является шов, соединяющий концы сфинктера. Сильно изогнутую иглу с более толстым чем при наложении кишечных швов кетгутом проводят глубоко с обеих сторон, через разорванные концы сфинктера, вытягивая их иглой до известной степени глубины (рис. 123 и 124). При завязывании лигатуры восстанавливается кольцо сфинктера вокруг анального отверстия: этот основной шов закрепляется еще двумя швами. Кроме того сверху накладывается 2—3 узловатых кетгутовых шва, которые с боков соединяют мышечный слой промежности (рис. 124, с). Полная препаровка леваторов излишня и даже вредна. Швы легко прорезаются через отпрепарованную мышцу. Если же мышцы оставляют в связи с соседней клетчаткой, то они удерживаются гораздо прочнее. Если прямая кишка была предварительно сделана достаточно подвижной, то опасность захватить кишку глубокими швами невелика. Неопытный врач может контролировать иглу пальцем в перчатке, введенным в кишку. Затем рана влагалища закрывается кетгутовыми швами, а кожа промежности лучше всего соединяется скобками Мишеля (рис. 125).



124. Наложение погружных швов при неполном разрыве промежности

a, b—концы разреза; *c*—levator ani; *d*—шов на сфинктер



125. Соединение кожной раны промежности скобками

При дальнейшем уходе важно держать рану возможно сухе. В первые дни дается только легкая, жидкая пища и для избежания действия кишечника малые дозы опия¹. Будет ошибкой как можно долее задерживать опорожнение кишечника, в таких случаях несмотря на голодную диету могут образоваться такие плотные каловые камни, что они подвергают опасности швы промежности при первом испражнении. На четвертый день отменяют опий, а на пятый дают легкое слабительное (*magnesia usta*). Если не будет послабления, то на шестой день дают 1—2 столовых ложки касторового масла, а при наступлении чувства надавливания в кишке осторожно вводят в прямую кишку шприц тепловатого оливкового масла. Если промежность хорошо зашита, то разрыв не получается даже при раннем испражнении; если же она зашита плохо, то может разойтись, если первое послабление будет вызвано на восьмой-десятый день.

Если не удалось получить полного восстановления промежности, то не надо терять надежды на него. Если гранулирующие раневые поверхности соприкасаются друг с другом, то при лечении 2% мазью азотнокислого серебра и сидячими полуваннами можно добиться выздоровления с полным восстановлением способности удерживать кал.

¹ Проф. Брауде в этих случаях никогда не дает опия. Опий излишен потому, что больные после гинекологических операций не имеют самостоятельного стула до тех пор, пока им не дают слабительного. Дача опия может только задержать первое опорожнение кишечника и сделать стул более твердым. Ред.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЛАГАЛИЩА

Влагалище покрыто многослойным плоским эпителием и не имеет желез, поэтому оно не продуцирует настоящего секрета. Секрет влагалища представляет собственно трансудат из сосудов слизистой, смешанный со слущенным эпителием (Менге), или скопившееся отделяемое шейки.

Здоровое влагалище постоянно содержит микробы на всем своем протяжении от девственной плевы до сводов и до наружного маточного зева, выше которого у нерожавших женщин начинается зона, не содержащая микробов.

Флора здорового влагалища состоит из палочек Дедерлейна в чистой культуре. Они принадлежат к молочнокислым бактериям и представляют грамположительные тонкие палочки различной длины.

Нормальный влагалищный секрет необильный, беловатого цвета, иногда крошкообразный или даже кашицеобразный от примеси слущенного эпителия; реакция его кислая вследствие содержания 0,5% молочной кислоты (П. Цвейфель). Продукция кислоты происходит под влиянием влагалищных палочек из гликогена слущенных разрушающихся эпителиальных клеток. Гликоген под влиянием ферментов превращается в сахар, который сбраживается вагинальными палочками.

Влагалище принимает участие в менструальном цикле постольку, поскольку при менструальных фазах изменяются его кровенаполнение и вследствие этого плотность его тканей. Подвержены ли подобным же колебаниям содержание гликогена и кислоты во влагалище (Грефенберг)—вопрос спорный.

Диркс описал циклическое изменение в структуре влагалищной слизистой (базального, регенеративного, функционального слоев). Его исследования были подтверждены Адлером, а также с некоторыми ограничениями Панковым и Келлером, тогда как Нюрнберг, Валотер, Штемехорн, Кюкенс, а в последнее время особенно Штиве¹ считают их неправильными.

Вагинальные палочки, гликоген и молочная кислота создают во влагалище среду, которая действует губительно на попавшие во влагалище болезнетворные микробы (самоочищение влагалища). Однако иногда среда влагалища под влиянием целого ряда причин приобретает для этих микробов более благоприятный характер и тогда инфекционный процесс начинает развиваться более или менее интенсивно.

Это зависит прежде всего от слишком низкой кислотности влагалищного секрета, которая может обуславливаться малым содержанием гликогена, нарушениями в продуцировании кислоты вследствие аутолиза десквамированного эпителия или вследствие слишком сильной трансудации. Тогда функция влагалищной стенки нередко благодаря конституциональной слабости тканей оказывается недостаточной. В случаях, где имеются обильные, чрезвычайно жидкие бели без всяких явных признаков воспаления, нередко находят симптомы недостаточности яичников, инфантилизма, расстройства эндокринной

¹ Stieve, Zbl. Gynäk., Nr. 4, 1931.

системы, хлороза. Малая кислотность может зависеть также от того, что несмотря на достаточную продукцию кислоты она нейтрализуется обильным щелочным выделением из матки или щелочной мочой (при свищах).

Проникновению инфекции способствует недостаточное смыкание влагалища и расширение его входа (разрывы промежности, опущение, выпадение). Само собой понятно, что очень вредно действуют все повреждения и наличие инородных тел, особенно где имеется комбинация этих обоих факторов.

Вместе с понижением способности к самоочищению обыкновенно происходит параллельное изменение влагалищной флоры вследствие постоянно усиливающегося поступления микробов извне, которое всегда сопровождается примешиванием лейкоцитов. Таким образом получаются различные степени чистоты влагалищного секрета, распознаваемые под микроскопом.

Различают 4 степени чистоты (рис. 126—129).

I степень—только влагалищные палочки и эпителий.

II степень—влагалищные палочки, эпителий, отдельные лейкоциты, *comma variabile*.

III степень—мало влагалищных палочек, эпителий, многочисленные *comma variabile*, грамположительные и грамотрицательные кокки, обилие лейкоцитов.

IV степень—отсутствие влагалищных палочек, мало эпителия, очень много лейкоцитов, пестрая смешанная флора со стрептококками, сарцинами, трихомонами.

Лейкоциты происходят или из воспаленной шейки или из стенки влагалища, которая благодаря этому воспалению становится проходими для лейкоцитов. Наличие лейкоцитов для диагноза важнее, чем бактериальная картина. Большое содержание лейкоцитов всегда служит доказательством воспалительных явлений во влагалище или в матке, тогда как очень пестрая флора, в которой имеются стафилококки, стрептококки и другие патогенные микробы, может находиться на совершенно нормальных стенках влагалища и мало влияет на качество влагалищного секрета.

Интересно, что богатая и разнообразная смешанная флора (аэробы, анаэробы, *spirochaeta perfringens*, *spirochaeta dentium*, *trichomonas vaginalis* и др.) часто встречается у вполне здоровых женщин, не страдающих белями.

Дифтерийные бациллы, не вызывающие никаких симптомов, иногда обнаруживаются во влагалище у грудных детей и маленьких девочек, которые могут представлять опасность в качестве бациллоносителей (Штарке).

Нет закономерной и несомненной зависимости влагалищной флоры от менструального цикла. Наибольшая степень кислотности обыкновенно наступает в предменструальном периоде (иногда флора ухудшается в послеменструальном периоде) вследствие увеличения щелочности секрета, отчего у некоторых женщин после каждой менструации получается раздражение влагалища. Ухудшение флоры очень часто является в результате функциональных расстройств яичников.

При менопаузе кислотность влагалища сильно снижается (Шультейсс)¹.

¹ Arch. Gynäk., Bd. CXXXVI, 1929.



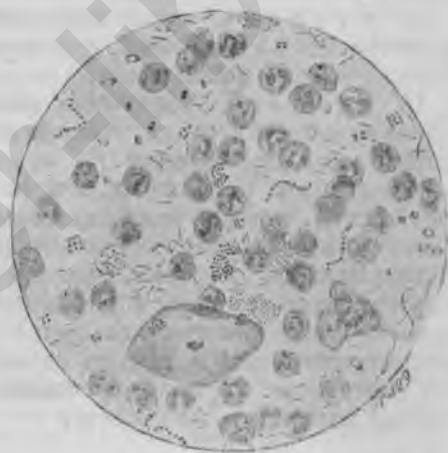
126. I степень чистоты



127. II степень чистоты



128. III степень чистоты



129. IV степень чистоты

ВОСПАЛЕНИЕ ВЛАГАЛИЩА. ВАГИНИТ (КОЛЬНИТ)

Влагалище находится между маткой и вульвой; оно может вторично инфицироваться как сверху, так и снизу. От инфицирования влагалище у женщин, живущих половой жизнью, хорошо защищено тем, что его эпителий постоянно в течение ряда лет становится более грубым. Как уже указывалось выше, остается еще спорным вопрос, насколько влияют менструальный цикл, его нарушения и его угасание, на реакцию влагалища по отношению к инфекции. Весьма вероятно, что такая связь существует.

Первичный вагинит вызывается почти исключительно механическими повреждениями. В первую очередь инородными телами, среди которых главную роль играют или неподходящие пессарии (из резины, дерева, кожи) или позабытые, носимые без дезинфекции в те-

чение одного или нескольких лет пессарии, или же невероятные суррогаты их (мячи для тенниса, старые тряпки, куски проволоки). Они давят на эпителиальный покров и образуют в нем поверхностные дефекты, которые благодаря комбинации давления с инфекцией становятся все глубже, выделяют все больше секрета, мало-помалу покрываются грануляциями, могут перфорироваться в мочевой пузырь и в кишку и дают длительные, гнойные, часто окрашенные кровью выделения. Тяжела вина врача в тех случаях, когда он вставляет женщине пессарий, недостаточно очищенный после того, как его сначала носила какая-нибудь женщина, больная гонореей, ибо тем самым он прививает гонорею здоровой женщине непосредственно во влагалище.

Так же, как пессарии, могут вызвать воспаление и другие посторонние предметы, вводимые при онанизме, например стаканы, игольники, перья, свечи, подсвечники и многие другие часто совершенно невероятные предметы. К области криминалистики относятся случаи, когда девочкам засовывали во влагалище предметы, которые трудно удалить, например еловые шишки, яблоки, картофель и пр. Равным образом могут вызывать вонючие выделения, образование грануляций и глубокое воспаление забытые во влагалище губки, тампоны или долго находящийся в сводах влагалища окклюзивный пессарий; здесь эти явления бывают так сильно выражены, что иногда ставится диагноз рака. Значительную роль играет неправильное, слишком радикальное и неосторожное лечение белей и слишком интенсивные противозачаточные химические средства, которые в слишком больших дозах действуют прижигающе.

Сильные прижигающие средства раздражают, даже разрушают слизистую влагалища и приводят к изъязвлениям. Казустика подобных случаев, происшедших как по вине врача, так и по вине самих женщин, обширна, так например в одном случае врач ввел во влагалище порошок сулемы вместо каломеля. Получились обильные гнойно-кровянистые выделения, образовались большие язвы, оставившие после себя при заживлении стягивающие рубцы. Фритч наблюдал длительную, плохо заживавшую язву после тампонады с бромом и спиртом и после спринцевания чистой карболовой кислотой. Воспаленная и изъязвленная слизистая влагалища всасывает настолько сильно, что при длительном употреблении сулемы или карболовой кислоты может произойти тяжелое, даже смертельное общее отравление. При применении сильных растворов салициловой кислоты или азотнокислого серебра весь эпителиальный слой целиком кусками слущивается; то же наблюдается после промывания или смазывания влагалища слишком крепкой иодной настойкой или после вливания ее в своды влагалища. При пользовании раствором иода из бутылок, долго стоявших в кабинете врача, спирт в значительной степени улетучивается и раствор становится более концентрированным. Если его применить у сильно ослабленных больных (например у очень обескровленной женщины), то может вследствие изъязвления разрушиться вся стенка влагалища и в результате получится полная атрезия его от сводов до преддверия.

В т о р и ч н ы е в а г и н и т ы, образующиеся нисходящим путем из шейки или восходящим из вульвы, встречаются у дефлорированных женщин крайне редко. Те же моменты, которые благоприятствуют инфекции, одновременно усиливают реакцию против нее. Так например опущение и выпадение, которые обуславливают выпячивание влагалищной стенки, вызывают механические повреждения и облегчают доступ во влагалище патогенных микроорганизмов, одновременно настолько утолщают влагалищный эпителий, что он становится более резистентным по отношению к инфекции.

Гной и различные выделения, моча и кал могут выделяться через вагину в течение месяцев, не вызывая ее раздражения, конечно и здесь



130. Colpitis cystica

полной экстирпации матки и придатков), или с туберкулезом.

Vaginitis granulosa. На задней стенке видны и прощупываются пальцами возвышения величиной с булавочную головку, расположенные более или менее тесно одно с другим, легко кровоточащие при дотрагивании. Под микроскопом видны лейкоцитарный инфильтрат, из которого лейкоциты проникают во влагалищный секрет, и расширенные сосуды. Прежде этот вид вагинита считали заболеванием специфическим для гонореи, однако это предположение не подтвердилось. Он обнаруживается очень часто у беременных.

При этом заболевании иногда развиваются острые кондиломы (случай Рейфшершейда, в котором кондиломы занимали все влагалище от входа до влагалищной части и спонтанно исчезли после родов).

Vaginitis cystica (рис. 130). На задней трети влагалища находятся пузырьки величиной с горошину, наполненные жидкостью и сидящие на покрасневшей слизистой. Они имеют беловато-голубоватый цвет,

существуют индивидуальные различия и очень различное предрасположение к воспалительной реакции.

При беременности усиленные бели из шейки и влагалища представляют физиологическое явление. Однако количество влагалищного трансудата и его склонность переходить в гнойные бели даже при длительном отсутствии моментов, благоприятствующих вторичной инфекции, у различных беременных женщин различно.

Отдельные формы вагинитов

Vaginitis simplex. Влагалищная стенка покрасневшая, иногда бархатистая, слегка гипертрофирована, особенно в сводах. Отмечаются бели, иногда очень обильные. Бросается в глаза чрезвычайно большое число больных вагинитом с инфантилизмом, врожденным общим ожирением, в состоянии гормональной неуравновешенности (беременные, после

образования их объясняются местным трансудатом в эпителии (схожим с булезным отеком в слизистой мочевого пузыря).

Трихомонадный кольпит (Гене)¹. Выделения обыкновенно скудные, очень жидкие и пенистые, больные всегда жалуются на зуд. Еще остается спорным вопрос, являются ли истинной причиной воспаления трихомоны или же они являются только вторичными паразитами, не имеющими этиологического значения (Р. Шредер и Лезер).

Colpitis emphysematosa (Colpohyperplasia cystica по Винкелю). Под этим названием подразумевается инфекционное заболевание, вызываемое палочками, образующими газ, или кишечной палочкой. Заболевание возникает почти исключительно при беременности. На почве простого вагинита образуются маленькие, а иногда с горошину, пузырьки на задней трети влагалища и на влагалищной части матки, из которых при проколе выделяется газ с легким шипением.

Вагиниты при инфекционных болезнях, особенно тяжелые при дифтерии, наблюдаются главным образом у девочек², которые почти как правило погибают от дифтерии зева; редко встречаются у взрослых женщин. Для диагноза необходимо обнаружение дифтерийной палочки, что делает возможным применение специфической серотерапии. При других инфекционных болезнях, как например при тифе, кори, скарлатине, холере, оспе, находят обширные ложнодифтеритические налеты во влагалище, которые могут перейти в изъязвления. Этиология этих заболеваний влагалища основывается частью на специфическом заболевании влагалищной слизистой (при оспе), частью на вторичной экзогенной инфекции, которой благоприятствуют околовлагалищные тромбозы, некрозы и т. п., отчасти же вследствие прививки возбудителя инфекции пальцами на вульву и во влагалище. В результате отторжения некротизированных частей дело может дойти до стеноза, даже до полной атрезии влагалища, если воспаление перейдет на околовлагалищные ткани и вследствие этого погибают от гангрены целые участки влагалищной слизистой или в очень редких случаях и все влагалище (paravaginitis dissecans).

Подобные флегмоны околовлагалищных тканей наблюдаются также при послеродовой инфекции или в результате повреждения влагалища например при падении на острый предмет (кол) или после ожогов.

Вагинит, вызванный молочницей (soor), встречается особенно часто у беременных, проявляется в ярком покраснении всей влагалищной стенки и в обильных белях, по консистенции и по виду схожих с мазью.

Гонококковый вагинит встречается у новорожденных, у маленьких девочек, у недавно дефлорированных женщин, у беременных и у старух (см. главу XVI).

¹ Н ö h n e, Zbl. Gynäk., Nr. 1, 1916.

² Согласно работе Е. Ф. Беляевой и С. А. Александровой острые инфекции детского возраста (корь, скарлатина, дифтерия и др.) вызывают в половых органах девочек гиперемии, кровоизлияния, катаральные явления в слизистой вагины, матки и труб. Значительная десквамация эпителия, до полного обнажения стромы, может вести к слипанию складок слизистых оболочек, т. е. к атрезии. При токсических случаях указанных инфекций наблюдались в яичниках дегенерация и гибель фолликулов, в первую очередь примордиальных. В затяжных случаях отмечено значительное уменьшение количества примордиальных фолликулов и отсутствие роста и созревания их (Гин. и ак., 1933, 5). Ред.

О пневмококковом вагините сообщили Горнунг¹ и М. Транкю-Райнер² (26-летняя девушка), о спирохетовом вагините—Филипп и Лаш.

Vaginitis vetularum (старческий вагинит). В климактерическом и послеклимактерическом возрасте ткани влагалища легче поддаются инфекции. Сморщивание тканей и их атрофия приводят к истончению эпителия, исчезает сочность тканей, повышается ранимость их. Вследствие этого восходящая инфекция находит благоприятные условия для своего развития (колибацилярный вагинит). Жидкие гнойные бели покрывают влагалищные стенки. Процесс сморщивания часто проявляется особенно сильно в сводах влагалища. Они становятся все более плоскими и склеиваются друг с другом часто настолько сильно, что влагалищная часть совершенно закрывается (colpitis adhaesiva). Вначале при исследовании удается легко разделить сращения пальцем, позднее сращения делаются плотнее и не поддаются расслоению. Нередко благодаря восходящей инфекции развивается пиометра (pyometra). В старческом влагалище легко получаются сильно кровоточащие большие разрывы, распространяющиеся вплоть до околовлагалищных тканей уже при легком давлении, например при введении зеркала или пессария. В нем очень часто находят петехиальные подслизистые кровоизлияния, особенно в сводах и на наружной поверхности влагалищной части, как проявление старческой ломкости сосудов; иногда дело доходит до протекания крови в просвет влагалища, что вызывает подозрение на рак; однако эти влагалищные петехии не имеют ничего общего с раковым поражением.

Симптоматология вагинитов

Выделения (fluor vaginalis)—основной симптом заболевания—могут быть в различной степени жидкими, водянистыми или же гнойными, иногда пенистыми, при сильном слущивании эпителия они сметанообразны или кашицеобразны, часто зловонны, в некоторых случаях кровянисты.

При исследовании зеркалами обнаруживается, что воспаленное влагалище в большей или меньшей степени заполнено описанным секретом, часто выделяющимся в избытке наружу, слизистая влагалища покрасневшая и бархатисто отечная и в зависимости от вида инфекции покрыта плотно лежащими налетами. Эти налеты можно удалить, вызвав небольшое кровотечение. При *vaginitis granulosa* и при старческом адгезивном кольпите отечные сосочки имеют вид яркокрасных мелких зернышек, возвышающихся над слизистой.

При остро воспалении больные жалуются помимо белей на боли, чувство жжения и на ощущение тяжести и жара в малом тазу и общее недомогание, часто на боли при мочеиспускании. Внутреннее исследование или введение зеркала иногда невозможно с самого начала вследствие болезненности и отечности влагалищных стенок. Даже промывание влагалища настолько вначале болезненно, что надо выбирать самые нежные средства. Половые сношения совершенно невозможны вследствие болей.

При дифтеритическом воспалении и при распространении инфекции

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 31, 1920.

² Zbl. Gynäk., Nr. 22, 1930.

на околывлагалищные ткани отмечаются высокая лихорадка и гнойные выделения с примесью гангренозных хлопьев. Несмотря на это подобные явления нередко просматриваются, так как на них ввиду тяжести заболевания не обращается должного внимания, особенно при тяжелых инфекционных заболеваниях у девочек. Если позднее находят атрезии влагалища как следствие вагинита, ананез не дает никаких указаний относительно местного заболевания влагалища в детстве. При хронических формах воспаления отсутствуют боли. Общее состояние мало страдает; часто больные жалуются только на зуд, жжение и на ранки в вульве и в соседних областях.

Лечение вагинитов

Как при кровотечениях многие врачи хватаются так сказать рефлекторно за кюретку, так при всяких белях хватаются они, а еще более сами больные за наконечник для спринцевания. Насколько такой метод лечения глубоко ошибочен, уже видно из вышеприведенного.

Каузальная терапия существует, собственно говоря, лишь при вагините от инородных тел и заключается в удалении их; кроме того в некоторых случаях первичных вагинитов другого происхождения. Однако в большинстве случаев лечение спринцеваниями при влагалищных белях является чисто симптоматическим методом, так как оно сводится лишь к удалению белей, но не может воздействовать на причину их. Действие спринцеваний такое же, как носового платка при насморке.

Очень часто спринцевания приносят вред, особенно при острой гонорее, так как они могут благоприятствовать распространению инфекции в восходящем направлении. В других случаях спринцевания хотя и показаны, но применяются слишком долго и мешают восстановлению нормального химизма влагалища.

С самого начала надо себе уяснить, что к влагалищным спринцеваниям можно предъявлять только два требования, а именно: 1) чтобы они очищали влагалище и в нужных случаях уничтожали запах, 2) чтобы они способствовали и поддерживали излечение воспаленной или пораненной влагалищной стенки, смывая секрет и действуя дезинфицирующим или стягивающим образом на воспаленные или пораненные участки.

Для удаления слизи и крови на литр воды прибавляют 10—20 г соды (*natr. carbonici*). Этот раствор разжижает слизь, дезинфицирует и дезодорирует. С успехом можно прибавить еще 20—50 г спирта или одеколона.

Температура воды должна быть приятной для больной, т. е. 30—38°. Спринцевание не должно ощущаться «ни как холодное, ни как горячее». Дезинфицирующие средства: салициловая кислота 3 : 1 000 (*acid. salyc. 30,0, alcohol 300,0*; 2 столовых ложки раствора на литр воды; часто вызывает легкое чувство жжения), тимол 1 : 1 000, хлорная вода пополам с чистой водой (хорошо дезодорирует); марганцовокислый калий 5 : 1 000; сулема 0,5—1,0 : 1 000 (очень ядовито никогда не назначать у детей, при выкидышах у беременных и у родильниц, никогда после менструаций, при поранениях влагалища! Лепешки с сулемой никогда не должны валяться без присмотра, дети их принимают за конфеты, проглатывают и погибают от отравления). *Sublamin 2 : 1 000, hyd. arg. oxysulfat. 0,5—1,0 : 1 000*; лизол 5,0—10,0 : 1 000, лизоформ 10,0—20,0 : 1 000; хиновол 20 : 1 000; формалин 2—3 столовых ложки на литр (1—2% раствор формальдегида); борная кислота 20—30 : 1 000, молочная кислота 5—10 : 1 000; риванол 1 : 1 000.

Вяжущие, действующие в то же время как дезинфицирующие: *сиргум или zincum sulfuricum 10—30 : 1 000*, танин 10—30 : 1 000; *plumb. acetic. 1—5 : 1 000*,

fer. sulfur. 5—20 : 1 000; arg. nitric. 1—2 : 1 000 (с дистиллированной водой). Эти медикаменты дают пятна на белье. Затем: квасцы 10—25 : 1 000; liquor. Alsoli 10—30 : 1 000 (alum. aceticotartaricum), перикись водорода, hydroguor. peroxidat. solutum, применяется в 10% растворе 1 : 5; zincum aceticum 10—30 : 1 000, creosotum purum liq. fact. 5—10 : 1 000, настой ромашки.

При сильных белях у беременных показаны спринцевания 0,5% раствором молочной кислоты (П. Цвейфель). Она пригодна также для последующего биологического лечения после уничтожения патологических белей (П. Цвейфель, Швейтцер).

Яшке¹ рекомендует следующий метод лечения:

1. Влагалищные ванночки с argent. nitric.; затем в течение 2—4 дней ежедневные спринцевания с 0,5% раствором молочной кислоты и одновременно 3 раза в день по 2 таблетки Kalzan'a внутрь (уплотняет эндотелий капилляров).

2. Для изменения влагалищной флоры normolactol сначала в форме влагалищной ванночки, затем в форме таблеток (через день по 1 таблетке во влагалище)².

¹ Klin. Wschr., Nr. 22, 1928.

² Прекрасным средством для лечения кольпитов, особенно трихомонадного происхождения и у беременных, является биолактин, содержащий живую культуру болгарской палочки слизистой расы, которая, будучи введена во влагалище женщины, продолжает продуцировать в нем молочную кислоту такой крепости (рН=3,4), которая тотчас же парализует движение сперматозоидов. Этот препарат готовится путем закваски указанной болгарской палочкой снятого стерильного молока и представляет светлую сливкообразную жидкость, отличающуюся совершенной безвредностью.

Облегая благодаря своей вязкой консистенции тоненьким еле заметным слоем поверхность всей слизистой оболочки влагалища и прикрывая собой шейку матки, биолактин не раздражает влагалища и не загрязняет его, а напротив, действует на него очищающим и оздоравливающим образом. Благодаря последнему свойству биолактин может быть с успехом применен как лечебное средство при очень распространенных трихомонадных кольпитах и при других воспалениях слизистой оболочки влагалища и канала шейки матки, сопровождающихся белями, причиняющими женщине зачастую сильное беспокойство благодаря зуду, разъеданию наружных половых органов, неприятному запаху и чувству тяжести внизу живота.

Подобные выделения под влиянием биолактоина часто совсем прекращаются или значительно ослабляются, и из обильных, гнойных, гнилостных, пахучих превращаются в доброкачественные, незначительные, слизистые.

Биолактин может быть также применен при белях у беременных и при воспалениях влагалища у послеродовых больных.

Способ приготовления биолактоина состоит в следующем: молоко центрифугируется, сливки снимаются, снятое молоко подвергается кипячению, после чего фильтруется и разливается в бутылки, заделанные ватными пробками, предварительно стерилизованными в сушильном шкафу при 140° в течение 2 часов. Разлитое в такие бутылки молоко подвергается стерилизации 3 раза в течение 3 дней подряд текучим паром, каждый раз по 15 минут (можно стерилизовать и при давлении 1½ атмосфер около 18 минут, но не дольше во избежание образования «карамельного молока», в котором болгарская палочка плохо развивается). Приготовленное таким образом молоко остужается до 37° и разливается в стерильные колбы с ватными пробками и расчетом на 100 см³ молока по 0,3 см³ культур. Впрочем точность количества вводимой культуры не имеет особого значения. Молоко в колбах взбалтывается и ставится в термостат при 37—38° на 20—30 минут, после чего оно разливается в особые стеклянные шприцы; шприц состоит из цилиндрической трубочки, у которой одно отверстие круглое, а другое конически суженное; широкое отверстие закрывается ватной пробочкой, а узкое—затыкается Маленькой резиновой пробочкой. К такой трубочке прилагается узкая стеклянная палочка (запаянная с обеих сторон узенькая трубочка), служащая поршнем для проталкивания свернувшейся в шприц биолактиновой массы во влагалище путем давления на ватную пробку.

Наполненные указанным способом шприцы оставляются в термостате при

Принципиально никогда не следует применять спринцеваний чистой водой, так как она размягчает поверхностный слой слизистой; некоторое количество жидкости остается во влагалище и действует мацерирующе. Эффект при этом достигается как раз обратный: такие спринцевания способствуют выделениям из влагалища; они само собой прекращаются, как только прекращаются спринцевания. Смысл терапевтических спринцеваний заключается в том, чтобы привести медикаментозное средство в контакт с влагалищной слизистой. Если медикамент остается долго во влагалище, то он окажет большее действие, если даже само спринцевание было кратковременным. Поэтому надо применять большое количество воды и заставлять ее вытекать медленно; кружка должна помещаться невысоко, лишь настолько выше органов, чтобы давление жидкости было достаточно для обеспечения ее оттока. Чем медленнее течет промывная жидкость, тем лучше. Больные часто против этого грешат и употребляют для спринцевания всего лишь поллитра, а для выигрыша времени кружку вешают высоко, чтобы жидкость вытекала как можно скорее.

Спринцевания должны производиться непременно в лежачем положении, только в этом случае они выполняют свою цель — очистить все влагалище до верхних его отделов и равномерно привести в контакт с жидкостью всю поверхность влагалищной слизистой. Спринцевания в сидячем положении или на корточках не достигают своей цели, так как влагалище не заполняется жидкостью и эффект спринцевания равен нулю. Если больная утверждает, что спринцуетесь ежедневно, а весь задний свод оказывается заполненным секретом, то это значит, что она спринцуется стоя или сидя. После спринцевания больная должна некоторое время оставаться в горизонтальном положении для того, чтобы оставшаяся во влагалище (около 30,0) жидкость могла оказать свое действие. Для спринцевания требуется не менее 2 литров жидкости. При сильных белях надо делать ежедневно по 3 спринцевания.

Лучшим аппаратом для спринцевания является стеклянная кружка с стеклянным наконечником с хорошо закругленным концом. В резиновую трубку должен быть вставлен кран, который открывается после того, как наконечник был медленно и осторожно введен до конца влагалища. Всякие другие аппараты неудовлетворительны в смысле асептики, а в некоторых случаях даже опасны, особенно если они закупоривают вход во влагалище. Впрыснутый раствор вследствие усиленного дав-

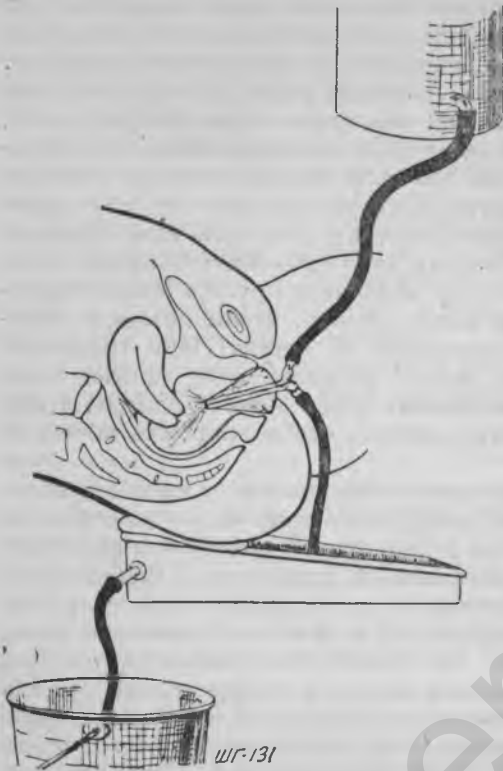
37—38°. Уже через 12—18 часов молоко в шприцах свертывается и в дальнейшем превращается в однородную светлую сливкообразную слизистую массу, кислотность которой с каждым днем повышается и к концу третьих суток достигает $pH = 3,4—3,3$; для лечебных целей можно употреблять биолактин с более высокой pH (4—4,5). Рационально вводить во влагалище биолактин перед сном, дабы эта масса осталась вся во влагалище, не выливаясь наружу, при ходьбе и т. п. Всякие спринцевания при этом отменяются. Способ применения состоит в следующем: женщина, лежа в постели, вынимает пробку из цилиндрической трубочки, держа последнюю кверху, далее вводит цилиндрическую трубку с биолактином во влагалище, затем поршнем (стеклянной палочкой) давит на ватную пробку, чем проталкивает биолактин себе во влагалище и наконец вынимает шприц из влагалища.

Хранить шприцы с биолактином следует в сухом, темном и прохладном месте, хотя пересевы из шприцев с биолактином доказали, что болгарские палочки остаются в них живыми еще в течение 5 недель. Испорченный биолактин узнается по тому, что он начинает выделять из себя сыворотку, что чаще всего зависит от неаккуратного приготовления.

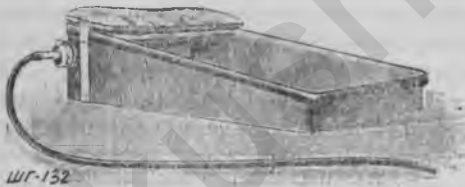
Биолактин предложен д-ром Дубинчиком. Ред.

ления может попасть через зияющую шейку в матку и в трубы, а из них в брюшную полость (Фритч), в результате чего получаются сильные маточные колики и может развиться острый аднексит, перисальпингит и перитонит. Если такое спринцевание будет сделано при инфекционном заболевании, то инфекция может попасть в брюшную полость.

Для вытекающей при спринцевании жидкости очень удобно подкладное биде, изображенное на рис. 131 и 132. Больная лежит на его верхнем крае, покрытом подушкой или резиновым мешком. Биде вмещает 5 литров и имеет сбоку отверстие для отводной трубки; поэтому им можно пользоваться и для постоянного орошения. Для того чтобы сделать безболезненными горячие спринцевания (от 45 до 50°), пользуются стеклянной грушей (Гассе, Пинкус), через которую происходит приток и отток жидкости и которая при плотном вставлении в вульву охраняет губы и промежность от соприкосновения с вытекающей горячей жидкостью (рис. 131 и 133). Влагалище к такой температуре нечувствительно. Если даже вход во влагалище сильно воспален и очень чувствителен, то благодаря конической форме и гладкости стекла груши больная не ощущает никаких болей. Когда жидкость вливается, то она задерживается во влагалище, раздувает его и растягивает все складки. У мало-мальски ловкой, хорошо инструктированной больной не бывает неудач. Она держит рукой



131. Положение больной при длительном спринцевании с помощью груши Гассе



132. Подкладное биде с привязанной подушкой и с отводной трубкой



133. Груша для горячих спринцеваний
Через полую стеклянную грушу проходят приводная и отводная трубки. Вложенная в вульву груша раздвигает губы и при плотном прижатии защищает вульву как от непосредственного смазывания горячей водой, так и от прижигания проводящей и отводящей трубками

введенную в вульву грушу так, что мимо нее не протекает ни капли. Больная лежит в постели, не испытывая никакого неудобства. Отводная трубка помещается внизу в ведре. Всякое влагалищное спринцевание полезно заканчивать обмыванием наружных половых органов тепловатой кипяченой водой с нераздражающим мылом. После такой очистки вульва обсушивается и припудривается (тальком, цинковым порошком, леницетом), для того чтобы порошок по возможности связывал выделяющиеся наружу бели. Субъективное ощущение белей локализуется как раз в вульве, и этот прием учитывает это ощущение.

К лечению спринцеваниями с недавних пор стали относиться несколько критически, особенно благодаря тому, что оно часто оказывается бесполезным, если назначается слишком часто и по неправильным показаниям. Однако этот метод прочно завоевал свое место среди других методов лечения, так как помимо эффективности в правильно выбранных случаях он имеет еще и то преимущество, что является и гигиеническим мероприятием, особенно важным как раз при патологических белях.

С тампонадой дело обстоит иногда к сожалению еще хуже, чем со спринцеваниями. Если невежественный врач желает сделать наскоро что-нибудь при белях и убедить больную в том, что он ей оказывает помощь, то он затыкает ей во влагалище тампоны с мазью или даже сухой тампон, не утруждая себя постановкой диагноза. Если лечение тампонами деградировать до терапии «*ut aliquid fieri videatur*», то оно конечно дает еще меньшие результаты, чем лечение спринцеваниями. Однако в правильно подобранных случаях лечение тампонами дает очень хорошие результаты. Его выгодные стороны заключаются в следующем:

1. Влагалище остается в покое, особенно благодаря тому, что половые сношения становятся невозможными.

2. Поддерживается сухость влагалища, так как тампон всасывает патологический секрет.

3. Влагалище находится в длительном контакте с медикаментами.

Влагалище тампонируется через зеркало маленькими ватными шариками, снабженными лигатурами, таким образом, что сначала заполняются своды, причем вокруг влагалищной части образуется как бы венчик из тампонов, затем заполняется остальная часть влагалища, или же во влагалище вводится длинная полоска марли (стерильная, с ксероформом, с виоформом), конец которой свешивается из вульвы.

Если желательно добиться осушения влагалища, то тампоны или марля смачиваются глицерином или же последний применяется в качестве *vehiculum* для вводимых медикаментов. Последние обычно растворяются лучше в глицерине, чем в воде. Такими смесями являются: *alumen* 10,0, *ac. borici* 20,0, *glycerini*—200,0, или ихтиол 20,0 + глицерин 50,0, или же тигенол 10,0, + глицерин 50,0. Тампоны с глицерином вызывают усиленные жидкие бели вследствие сильного извлечения воды из тканей, об этом надо предупреждать больных. Наконец для смачивания тампонов употребляют слабые водные растворы иодной настойки, иодистого калия, азотнокислого серебра, протаргола, аргонина, аргентамина.

Введение тампонов самой больной никогда как следует не удается ни при помощи пальца, ни одним из многочисленных, но непригодных тампонадержателей, имеющих в продаже. Можно комбинировать лечение тампонами с влагалищными ваннами и с лечением мазями или пользоваться тампонами для удержания введенной жидкости или мазей.

Мази вводятся или в форме влагалищных шариков или впрыскиваются специальным шприцем для мазей.

Влагалищные шарики делаются из глицерина или гуммиарабика с прибавлением того или иного медикамента. Шприц для мазей (рис. 134) имеет то преимущество, что посредством его можно без всяких болей ввести мазь до самых сводов у девушек и маленьких девочек.

Для того чтобы помешать выпадению влагалищных шариков и истечению мази, в наружную часть влагалища вкладывается маленький ватный тампон. Лучше всего вводить мазь вечером, для того чтобы она могла оказывать свое действие в течение всей ночи. У дефлорированных женщин мазь можно вводить также с марлевыми полосками. Вяжущие мази: *bism. subn.* 20,0+lanolin 10,0; *ac. borici* 10,0+lanolin 100,0; *arg. nitric.* 1,0+lanolin 50,0; *ichthyol* 10,0+lanolin 100,0; белая ртутная мазь.

Очень хорошим методом лечения являются влагалищные ванночки через цилиндрическое зеркало из молочного стекла (Цвейфель, Менге). Зеркало вводится до свода и в него вливается 5—10% раствор азотнокислого серебра до тех пор, пока жидкость не покроет совершенно влагалищную часть. Раствор на одну минуту оставляют во влагалище. Затем несколько вытягивают обратно зеркало, снова останавливаются на минуту и снова вытягивают. Так продолжается до тех пор, пока зеркало не будет доведено до преддверия. Тогда, наклоня зеркало вниз, выпускают жидкость и осушивают вульву, так как иначе на белье остаются несмываемые пятна. Метод не должен применяться

слишком часто (самое большее 3—4 раза в декаду) и не слишком продолжительное время. После 7—8 дней лечения должна следовать пауза такой же продолжительности. Можно употреблять также алзол, древесный уксус, протаргол и т. п.

В случаях с обильной секрецией лучше всего действует протирание влагалища через жолобоватые зеркала марлевыми тупферами, смоченными 10% раствором сулемы, или 0,5% раствором лизола или лизоформа, или же какой-либо индифферентной жидкостью. При помощи разностороннего перемещения зеркал и тщательного вытирания можно хорошо осушить все влагалище. Такое протирание можно делать перед другими методами лечения, например перед влагалищными ванночками или до введения мазей. Наконец через зеркало можно вводить медикаменты или втирать их тупфером, например с ихтиолом, тиолом, раствором квасцов, иодной настойкой, салициловым спиртом или иодоформным эфиром. Применение последних двух медикаментов по большей части вызывает значительные боли, иодная настойка вызывает только скоропроходящее жжение и слущивание эпителия пластами. Смазывания применяются только в тех случаях, когда необходимо воздействовать очень интенсивно на определенный участок влагалища.

За последнее время стало применяться широко лечение высушиванием. Медикамент вводится или через цилиндрическое зеркало и удерживается ватным тампоном, или же вдувается в вагину аппаратом для дувания (сиккатор Нассауера, пульверизатор Штерна), или вводится в форме палочек. При вдувании так же, как при спринцевании, надо избегать усиленного давления, т. е. плотного закрытия влагалища инстру-



134. Шприц для мазей

ментом, потому что в противном случае воздух может через матку проникнуть в брюшную полость, а при наличии небольших ранений возможна смерть от воздушной эмболии. При помощи аппарата для вдувания удастся равномерно распределить медикамент по влагалищу, раздутому введенным воздухом. Палочки с медикаментами растворяются вследствие теплоты влагалища и превращаются в мазь. Для того чтобы достигнуть равномерного распределения медикамента, к последним прибавляют углекислоту (пенящиеся палочки), освобождающуюся при расправлении палочки и распределяющую медикамент в виде пены.

Для высушивания применяют или *bolus alba* или прибавляют к нему еще в качестве вяжущих средств азотнокислое серебро, протаргол, танин и т. п. Через 3—4 дня иногда слущиваются отдельные обрывки с поверхности влагалищной слизистой, их можно удалить спринцеваниями.

Особые формы вагинитов иногда требуют и особых методов лечения.

При гангренозном вагините ежедневно делаются по 3—4 раза спринцевания 12 л раствора алзола или лизола по вышеописанному способу. После отторжения омертвевших частей рекомендуется вводить тампоны, препятствующие развитию стеноза. Лучше всего вводить тампоны из иодоформной марли, смоченные маслом; тампоны сменяются каждые сутки.

При молочнице (*soor*) влагалища и при трихомонадном кольпите помогают спринцевания 1—3% раствором буры или вводимые во влагалище желатиновые капсулы с 20% раствором буры в глицерине (Гене), они также уничтожают зуд¹.

При лечении белей нужно особенно помнить, что количественно увеличенные и качественно измененные выделения нельзя всегда считать симптомом местного заболевания влагалища или матки. Они могут появляться в результате общих (инкреторных) расстройств или первично существующей недостаточности тканей. В этих случаях необходимо не местное, а общее лечение. Сюда относятся: хорошее питание, достаточный сон, легкая физкультура, прекращение чрезмерных спортивных занятий (езда на велосипеде, верховая езда), выбор надлежащей одежды (комбинация) для устранения попадания пыли на половые органы, в некоторых случаях климатическое курортное лечение, лечение ваннами (железистые и углекислые ванны, но не грязевые), препараты железа и мышьяка, применение извести с целью воздействия на вегетативную систему, воздержание от алкоголя и курения, запрещение половых сношений (тампонада, санитарно-просветительный инструктаж мужа и др.).

Подсобное лечение препаратами яичников *per os*, межмышечно или интравенозно при пониженной функции яичников до сих пор остается к сожалению безуспешным.

РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ ЯЗВ ВО ВЛАГАЛИЩЕ²

1. *Ulcus rotundum* (Цан)

Это плоская, круглой формы, как бы штампованная, с острыми краями, в поперечнике 1 см покрытая гноем, по большей части не вызывающая никаких симптомов язва; встречается очень редко (в литературе описано около 20 случаев); язва вызывается будто бы неизвестными в точности изменениями сосудов.

¹ Или биолактин, см. выше. Ред.

² Sch r ö d e r und K u h l m a n n, Arch. Gynäk., Bd. CXV, 1922.



135. Первичная сифилитическая язва влагалищной части

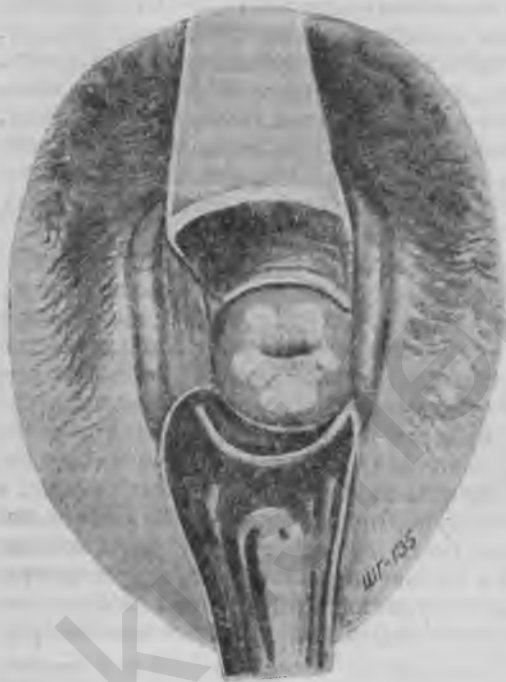
2. *Ulcus aphtosum, ulcus varicosum* (Р. Шредер) и *ulcus uraemicum* (Эйхгорст)

Эти язвы являются редкими формами.

3. Венерические язвы¹

а) *Ulcus molle* часто обнаруживается во влагалище во множественном числе в форме резко очерченной язвы с подрытыми краями, окруженной воспалительным ободком. Основание язвы покрыто сальным или гнойным налетом. Язва и ее окружность мягкие, болезненны при дотрагивании и легко кровоточат. Более часто наблюдается *ulcus molle elevatum* (Рилле), у которой основание не углублено, а имеет вид выпуклой и гладкой пуговицы. В большинстве случаев отмечается болезненная припухлость паховых желез. Лечение этой язвы такое же, как при *ulcus molle* вульвы.

б) Сифилитические язвы влагалища часто просматриваются, так как протекают без всяких симптомов; этим объясняется частота латентного сифилиса у женщины. Первичная язва² влагалища встречается редко и обыкновенно помещается на задней стенке и в верхнем отрезке. Припухание паховых желез наблюдается лишь в отдельных случаях при локализации язвы в нижней трети влагалища. Первичная язва гораздо чаще помещается на влагалищной части матки (рис. 135). По Нейману она дает 15% всех наблюдающихся у женщин первичных сифилитических склерозов.



136. Сифилитические бляшки на влагалищной части

Характеризуется хрящевой, слегка возвышенной припухлостью, на которой помещается плоская сальная язва с резкими контурами. Для диагноза решающее значение имеют нахождение бледной спирохеты в секрете, вызванном раздражением язвы, и пробная эксцизия.

Вторичные явления сифилиса редко встречаются во влагалище.

¹ Rille, Dtseh. med. Wschr., 1904.

² Herold, Zbl. Gynäk., Nr. 33, 1923.

Они представляют или бляшки на слизистой влагалищной части матки (рис. 136) или плоские эрозированные сосочки.

К третичным явлениям относятся гуммозные узлы или язвы на влагалищной части и во влагалище (рис. 137). Они встречаются также очень редко. Винкель описал гуммозный кольпит, при котором все влагалище было заполнено крошковатой массой сифилом.

При распознавании особенно важно дифференцировать это заболевание от туберкулеза.

4. Туберкулезная язва

Туберкулезная язва — плоская с резкими краями, грязноватая, на периферии часто находятся туберкулезные узелки. Встречается редко и по большей части во множественном числе, представляет собой нисходящую форму или происходит из прямой кишки. Точный диагноз устанавливается только под микроскопом после пробного иссечения (туберкулы, гигантские клетки, туберкулезные бациты).

Недавно были описаны язвы с дифтеритическим налетом при агранулоцитозе (отсутствие ядерных лейкоцитов во всем организме¹). Картина заболевания очень тяжелая, прогноз плохой.

РУБЦОВЫЕ СТЕНОЗЫ И АТРЕЗИЯ ВЛАГАЛИЩА

Воспаления, распространяющиеся до околослагалищных тканей, и некротический вагинит при инфекционных заболеваниях у девочек или после послеродовых инфекционных заболеваний могут привести к образованию различной степени стенозов и атрезий влагалища. Стеноз может быть широким или узким, глубоким или поверхностным, плоскостным или кольцевидным, может вызвать вследствие скопления секрета, вторично инфицируемого кишечной палочкой, пиоколюпос, затрудняющий половые сношения. Стеноз вызывает значительные, иногда непре-



137. Сифилитическая язва влагалища

¹ Otto K., Zbl. Gynäk., 1930, Nr. 8; Schultz, Münch. med. Wschr., Nr. 39, 1928.



138. Кисты влагалища, находящаяся по средней линии передней влагалищной стенки (киста гартнера канала), симулирующая ложное выпадение стенки

одолимые затруднения при родах и вынуждает прибегать к хирургическому родоразрешению. Мочевой пузырь и прямая кишка могут быть смещены и их функции нарушены. Если влагалище совершенно закрывается вследствие рубцовой атрезии, то дело доходит до скопления менструальной крови, до ложной аменореи и до образования гематокольпоса, как при врожденной атрезии. Лечение растяжением (дилататорами, тампонадой, кольпейрингером, растяжением влагалища дробью) обыкновенно не дает результатов. Действительную помощь дает только оперативное вмешательство. Рубцовое кольцо рассекается в двух или трех местах сагитально и разрезы сшиваются горизонтально:

таким образом суженное место расширяется. Рубцовые тяжи надо вырезать и образовавшуюся рану следует зашить таким образом, чтобы влагалище выиграло в ширину. При атрезии надо препаровку вести до проникновения в просвет влагалища. В некоторых случаях после иссечения рубцовой ткани можно при зашивании восстановить правильную форму полости влагалища. Однако если это не удастся, то при помощи регулярно повторяемой тампонады надо предотвратить новое образование стеноза или атрезии при гранулировании раны. В некоторых случаях несмотря на все старания снова развивается сужение, которое требует новой операции в форме лоскутной пластики.

КИСТЫ ВЛАГАЛИЩА

Кисты влагалища различны по своей величине; они бывают величиной от горошины до ореха или настолько велики, что затрудняют роды и функции тазовых органов; часто обнаруживаются чисто случайно.

При мелких множественных кистах имеется дело с ретенционными кистами, происходящими из базального слоя слизистой влагалища, в норме не имеющей желез (Р. Мейер¹) или из оставшегося недифференцированным эмбрионального цилиндрического эпителия мюллеровых каналов. Возможно также, что из мюллеровых каналов развился лишь один, а рудимент другого служит зачатком для образования кисты. Чаще кисты происходят из остатков гартнерова (вольфова) канала (рис. 138). По большей части они располагаются на боковых стенках влагалища, особенно в верхней трети его, и в некоторых случаях могут распространяться кверху в стенку шейки.

Кисту можно смешать с большой urethrocele или с мочеочником, заканчивающимся слепо во влагалище и кистозно расширенным или впадающим в кисту гартнерова канала (Р. Мейер). Если вскрыть такую кисту, то ее генез узнается по тому, что она переходит в канал, доступный зондированию, по направлению к почке и выделяет постоянно жидкость. При цистоскопии на соответствующей стороне отсутствует мочеочник, если нет добавочного мочеочника.

Имплантационные кисты могут происходить из кусочков эпителия, которые при операции были погружены в толщу тканей, или вокруг остатков лигатур, погруженных в ткани (Горпунг²). Часто они расположены настолько поверхностно, что содержимое просвечивает в виде синеватых опухолей, реже они свисают во влагалище в виде полипов (рис. 139).

В большинстве случаев кисты содержат прозрачную, редко коричневатую вследствие кровоизлияний слизистую жидкость и почти всегда бывают однокамерными, редко многокамерными. Иногда несколько кист лежат друг около друга, в виде ожерелья. Стенка состоит из соединительной ткани, чаще с отдельными гладкомышечными клетками; при кистах, образовавшихся вокруг инородных тел, находят гигантские клетки. Внутренняя стенка покрыта либо однослойным кубическим, цилиндрическим, или мерцательным, или же многослойным плоским эпителием. Встречаются и сосочковые образования. Распознавание легко. Избежать ошибки в диагнозе и дифференцировать с выпадением стенки влагалища (рис. 138 и 140) можно легко при комбинированном исследовании через прямую кишку и влагалище.



139. Имплантационная киста левой стенки влагалища

¹ Meyer R., Z. Geburtsh., Bd. XLVI, 1901.

² Horpung, Zbl. Gynäk., Nr. 45, 1922.



140. Влагалищная киста, симулирующая ректоцеле

Лечение заключается в экстирпации кисты. Операция может представить затруднения только при высоко расположенных кистах гартнерова канала. Если в исключительных случаях экстирпация не удастся, то иссекают насколько возможно стенку кисты и выжигают ее остатки пакеленом. Пункция бесполезна, так как киста в скором времени снова наполняется.

ОПУХОЛИ ВЛАГАЛИЩА

Фибромы и фибромиомы во влагалище редки¹. Описаны единичные случаи чистых миом². Они встречаются

у женщин всех возрастов, локализуются преимущественно на передней стенке, покрыты влагалищной слизистой, сидят на широком основании или в виде полипа и могут достигать величины детской головки. Гистологически соответствуют миомам матки. Вследствие повреждений их поверхности могут инфицироваться и подвергнуться распаду.

Я видел множественные миомы величиной от сливы до яблока, сидящие в *septum vesicovaginale* и *septum rectovaginale*. Расположенные более кнаружи сильно выпячивались во вход и наружу (рис. 111).

Вследствие давления на соседние области возникают затруднения при испражнении и мочеиспускании и при половом сношении. Если опухоль выходит из влагалищного входа наружу, то эти затруднения усиливаются благодаря застою. В большинстве случаев распознавание легко. Случалось, что их смешивали с выпадениями и даже старались тщетно лечить пессариями. Терапия заключается в иссечении.

Настоящие **папилломы** влагалища крайне редки (Галлауер), также очень редки **саркомы** влагалища.

Саркома у взрослых представляет шишковатую, ограниченную, плотную или мягкую опухоль, сидящую по большей части на широком основании или на ножке, или же представляет собой диффузный, иногда крайне плотный инфильтрат с бугристой неровной поверхностью. Рано поражаются лимфатические железы в паховой области и в гипогастрии. Часто поверхность изъязвляется, что вызывает кровотечение и распад. Гистологически обнаруживаются круглоклеточные, верете-

¹ Giesecke, Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1915; Kehler, Mschr. Geburtsh., Bd. XXX, 1909.

² Abraham, Zbl. Gynäk., Nr. 28, 1930.

ноклеточные и полиморфноклеточные саркомы. Иногда внутриопухолевое применение радия дает лучшие результаты, чем операция.

Саркома у детей проявляется всегда как обширное новообразование в виде виноградной кисти, заполняющее все влагалище и висящее наружу в виде полипа. Она может прорасти в мочевой пузырь. Гистологически находят рядом с соединительнотканным основанием хрящевые клетки и волокна поперечнополосатых мышц; повидимому они происходят из зачатков еще недифференцированных клеток мезодермы (Вильмс и Р. Мейер ¹). Предсказание безнадежное. До сих пор не удалось получить длительного успеха от операции, относительно результатов лечения лучистой энергией еще нет достаточных данных вследствие редкости этих опухолей. Из 42 случаев, описанных в литературе, окончился выздоровлением только один (Адлер ²).

Рак влагалища чаще является вторичным, происходящим из рака влагалищной части, шейки или прямой кишки; первичное поражение редко (1,5—2,5% всех раков половых органов у женщин). Встречается во всех возрастах, даже у девочек. В большинстве случаев опухоль локализуется в верхнем отделе задней стенки влагалища. Он образует или выпуклую, папиллярную опухоль в виде цветной капусты или бугристую неровную язву с плотными валикообразными краями. Наряду с опухолью может образоваться диффузная раковая инфильтрация всей влагалищной стенки, которая вызывает сужение влагалища. В дальнейшем рак распространяется на прямую кишку, на мочевой пузырь, на вульву и на матку; могут образоваться свищи прямой кишки и мочевого пузыря. Очень скоро дело доходит до метастазов в параректальные, сакральные, параметральные и гипогастрические лимфатические железы. Гистологически почти всегда имеется плоскоклеточная карцинома, по большей части с явлениями ороговения. Редко встречаются аденокарциномы, исходящие из остатков гартнеровых каналов или из гетеротопических цервикальных желез (Гене ³). Симптомы—неправильные кровотечения, особенно при травме (при сношениях, дефекации), гнойные, сукровичные, зловонные выделения.

Рак может вторично возникнуть из грануляций, из изъязвленных пролежней, образующихся при врастании пессария, примененного при выпадениях. Поэтому в таких случаях, если имеется лишь намек на подозрительную инфильтрацию, надо немедленно сделать пробную экцизию (биопсию). Прогноз при раке влагалища неблагоприятен вследствие быстрого распространения опухоли на окружающие ткани, особенно на прямую кишку. Терапия состоит в радикальном удалении всего влагалища вместе с маткой, придатками и (в случае надобности) с иссечением отрезка прямой кишки. Радикальная влагалищная операция с двусторонним влагалищно-промежностным разрезом делает возможным особенно радикальное вмешательство и дает относительно хорошие результаты. Если поражена также прямая кишка, то более пригодна абдоминальная радикальная операция или комбинированная абдоминально-влагалищная радикальная операция.

Я производил ее неоднократно с успехом и даже с длительным успехом. Надо иссекать все половые органы вместе со всей прямой кишкой. Для образова-

¹ Meyer R., Erg. Path., Bd. IX, 1905.

² Arch. Gynäk., Bd. CXXXIII, 1928.

³ Hoehne, Z. Geburtsh., Bd. LXVII, 1910.



141. Метастаз хорионэпителиомы во влагалище

ния противоестественного заднепроходного отверстия flexura фиксируется в лумбальной области.

В каждом случае радикальной операции требуется последующее лечение рентгеновскими лучами. Лечение одними лучами дает менее хорошие результаты и особенно опасно для мочевого пузыря и прямой кишки. До сих пор в литературе описаны 29 больных, оставшихся здоровыми в течение 5 лет (Биненфельд).

При хорионэпителиоме, первично развивающейся в матке, находят иногда ретроградные метастазы во влагалище и в вульве, так как эта особенно злокачественная форма опухолей распространяется почти исключительно гематогенным путем (рис. 141). Их темнолиловая окраска, типичный симптомокомплекс и биологическая реакция мочи по Ашгейм-Цондеку подтверждают диагноз.

ВАГИНИЗМ¹

Гиперестезия, приводящая рефлекторно к судорожному сокращению влагалища, вызывается легкими повреждениями, возникающими при попытке полового сношения, не приведшей к введению полового члена во влагалище. Дефлорация не удается или бывает неполной. Продолжающиеся попытки при недостаточно эрегированном, быстро ослабевающем половом члене не приводят к цели, а лишь усиливают боли в образовавшейся трещине, воспаление вызывает отек девственной плевы и часто обильные бели, похожие на гонорейные. Вся картина признается нелегко, часто препятствием для полового сношения признается ненормальная толщина девственной плевы, в то время как единственная причина всего симптомокомплекса заключается в психической импотенции мужа.

Иногда причиной неудавшейся дефлорации является только неопытность, робость или чрезмерная деликатность мужа. Если причиной служит импотенция и одновременно сильнейшее желание ее преодолеть получается заколдованный круг: страх перед неуспехом ведет к еще большему понижению его потенции, у жены же бесчисленные неудачные попытки полового акта усиливают боли от поранения воспаленного входа и на место существовавшего или ей еще неизвестного чувства полового возбуждения появляется один лишь страх перед болью и наконец сопротивление и явное отвращение к половой жизни.

Иногда неудачная дефлорация комбинируется с гонорейной инфекцией, т. е. к травматическому воспалению присоединяется еще специфическое; в этих случаях болезненность значительно усиливается и

¹ W a l t h a r d, Psychotherapie, in H a l b a n - S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. II.

поэтому «судорожный отпор» естественно также усиливается. В противовес этому вторичному вагинизму, вызываемому сексуальной неполноценностью мужа, некоторые современные психологические исследования выдвигают на передний план вагинизм как первичный психоневроз, исходящий из сексуальной неполноценности женщины.

Что сексуальный отпор женщины может быть обусловлен чисто психически, говорят и наблюдения Фритча и других авторов. Известны случаи, что после расторжения брака и нового замужества с другим «любимым» от вагинизма не оставалось никакого следа. Равным образом в тех случаях, где при сильном вагинизме было очень горячее желание иметь детей, женщины имели половые сношения под эфирным наркозом (Марион Симпс называл этот брак «эфирным браком»). Женщина беременела и рожала. Следовательно вульва и влагалище были расширены и о механических затруднениях при половом сношении не могло быть и речи. Однако вагинизм снова возобновлялся после родов при первой попытке к половым сношениям с прежней силой.

При вагинизме вместе с кольцевой мускулатурой влагалища принимают участие *constrictor cunni* и мышцы всего тазового дна, особенно *levator ani*, аддукторы бедра и мышцы спины. Не только при попытках к сношению, но и при приближении пальца для вагинального исследования женщина сжимает бедра, перегибается во все стороны, выгибает спину, судорожно сжимает пальцы, лицо искривлено с выражением неопишуемого страха, часто она кричит в крайнем отчаянии, если врач только приблизит свои руки к ее половым органам. Кроме того она действительно чувствует сильные боли вследствие мышечных судорог.

В конце концов рефлекторная возбудимость половых органов становится настолько сильной, что уже при обдувании вульвы, при прикосновении к ней пера, при одной мысли о половом сношении или о влагалищном исследовании проявляется самый сильный вагинизм.

Терапия при вторичном вагинизме, вызванном травмой (ложный вагинизм), имеет шансы на успех. При психической импотенции мужа запрещаются все попытки к сношению.

Ut aliquid fiat назначают обмывания, ванны, мази. Нередко по истечении некоторого времени все улаживается само собой, особенно если при половом акте смазывать половой член маслом. Полное выздоровление может иметь место также после применения кокаина (кокаиновая мазь 1 : 15, втирать во вход).

Если существует воспаление, то его надо лечить; трещины глубоко прижигаются пакеленом под наркозом. При неперфорированной девственной плеве лучше всего растянуть ее под наркозом. Сначала вводится один палец, затем два и обоими пальцами сильно оттягивают заднюю спайку к заднему проходу. Достаточно одного такого растяжения книзу. Если при очень плотной девственной плеве случайно получается разрыв поблизости от клитора, то он может настолько сильно кровоточить, что потребуются обкальвание. Разрывы самой девственной плевы кровоточат мало, тем не менее необходимо соблюдать осторожность. Это вмешательство нельзя делать амбулаторно. Толстый, смоченный маслом тампон оставляется и растягивает вульву. Если возможно, эту процедуру производят в присутствии мужа и показывают ему легко достигнутое расширение вульвы, чтобы воочию доказать, что теперь половой член может легко войти. Для дальнейшего лечения женщине дают стеклянный ко-

нический расширитель ¹, по своей величине у основания соответствующий объему полового члена; большая сама вводит себе расширитель и благодаря этому все более освобождается от страха перед половым сношением.

Операции излишни и неправильны. После «эктирпации» девственной плевы входят рубцы, столь же чувствительные, какой была до того удаленная девственная плева, только вход во влагалище стал лишь немного шире, чем ранее.

При первичном, идиопатическом вагинизме (истинный вагинизм) особенно показана психотерапия (Дюбуа, Вальтхард). Она состоит в том, чтобы перевести негативную установку в позитивную. Для этого требуются психотерапевтическая техника и опытность, большой такт и очень тонкое сочувствие. Кто этими свойствами не обладает и в психотерапии не сведущ, может только напорить.

Вальтхард держится того мнения, что врач непсихотерапевт может применить только внушение в бодрствующем состоянии («малая рациональная психотерапия»). При этом после устранения страха оказывает хорошую услугу введение маленького зеркала при одновременно сильном напряжении брюшной стенки, способствующем расслаблению мускулатуры тазового дна, что делает введение зеркала беспрепятственным и безболезненным.

Там, где «малая психотерапия» не дает результатов и требуется «большая», больную должен лечить невропатолог.

ПОВРЕЖДЕНИЯ И ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ВЛАГАЛИЩА ²

Повреждения влагалища могут происходить от того, что какой-нибудь острый предмет был введен в него по большей части таким образом, что потерпевшая упала например на рукоятку воткнутых в землю вил, на остроконечный забор, на острый сук дерева (повреждения от падения на кол). Повреждение может одновременно с повреждением вульвы или без него прободать переднюю или заднюю влагалищную стенку и проникнуть в уретру, мочевого пузырь, брюшину или в паравагинальные ткани. Кровотечение может быть очень сильным, но иногда настолько слабым, что больная приходит к врачу на ногах. При исследовании во всех случаях надо постараться установить, имеется ли дело только с повреждением влагалищной стенки или же поранены также мочевого пузырь и брюшина. В сомнительных случаях следует сделать пробную лапаротомию; профилактически впрыскивают противостолбнячную сыроворотку.

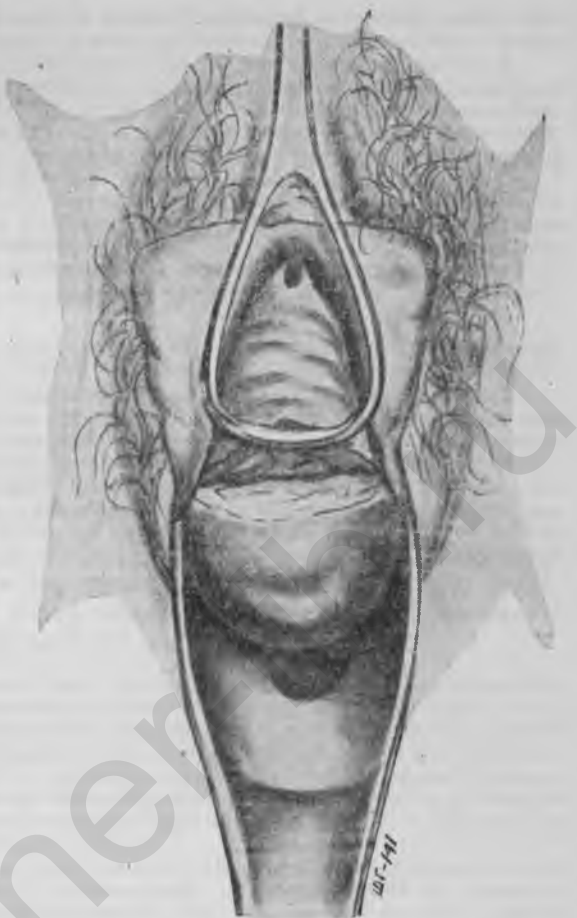
В одном из таких случаев при поранении древесным сучком больная сама вытащила его из влагалища. При исследовании была найдена рана на задней стенке влагалища; кровавая моча. Через прямую кишку ясно чувствовалась резистентность в дуэласовом пространстве. Лапаротомия показала, что там лежит еще один обломанный, довольно гнилой кусок сучка длиной в 5 см и что имеется перфоративное повреждение мочевого пузыря, из которого идет кровь. Удаление инородного тела, зашивание и дренаж мочевого пузыря скоро привели к выздоровлению (Рейфершейд).

Я наблюдал случай повреждения беременной на сносях женщины, раненой рогами коровы. Женщина хотела вывести корову из коровника на пастбище и тащила ее за собой. Корова была бодлива, опустила голову, ударила рогом женщину снизу в вульву, подняла голову и подбросила ее на воздух. Женщина

¹ O b e r l ä n d e r, Zbl. Gynäk., Nr. 5, 1909.

² F ü t h H., Verletzungen und Fremdkörper, in H a l b a n-S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 2.

упала на каменный пол двора и очень сильно кровоточила. После трехчасовой перевозки она поступила сильно обескровленной в Марбургскую женскую клинику. У нее оказался разрыв, который от задней промежности шел влево от заднего прохода через всю промежность во влагалище вплоть до левого параметрия. Кровотечение остановилось при поступлении в клинику. При постельном содержании и, промываниях и компрессах громадная рана зажила *per granulationem*. Беременность сохранилась и роды произошли в срок. Рубец промежности был настолько твердым, что при родах потребовалась эпизиотомия.



142. Повреждения при половом сношении (поперечная рваная рана)

Повреждения при половом сношении¹, особенно при изнасиловании девочек, т. е. при инфантильном влагалище, вызываются неэластичностью и недостаточной податливостью тканей влагалищных стенок, в других случаях слишком большой величиной полового члена сравнительно с шириной влагалища. Они происходят не только при дефлорации (рис. 142), но и при широком влагалище, даже у рожавших женщин. Судороги леваторов, ненормальное положение при поло-

вом сношении, повреждения пальцем иногда также играют роль, особенно если имеют место извращения полового акта и пальцевые манипуляции. У рожавших и старух особенно легко рвется влагалищная стенка.

Рана по большей части локализуется на задней влагалищной стенке, однако может находиться также в преддверии и в области клитора; часто очень сильно кровоточит. В некоторых случаях наблюдалась смерть от кровотечения и от сепсиса (в литературе описано 9 случаев). Лечение заключается в остановке кровотечения и в наложении швов с тампонадой или без нее.

По Кленникому² из 23 случаев повреждение произошло при первом сношении только в 7 случаях. В случае, сообщенном Фишером³, был проткнут задний свод

¹ v. Neugebauer F. L., *Venus cruenta violans interdum occidens*. Mschr. Geburtsh., Bd. IX (157 Fälle), 1899.

² Mschr. Geburtsh., Bd. LXXXIV, 1930.

³ Zbl. Gynäk., Nr. 43, 1928.

влагалища, разорвана брюшина Дугласа и выпала петля тонких кишок. У женщины 7 лет назад были удалены придатки и влагалищная стенка атрофировалась.

В случае Фалька¹ было такое же повреждение при половом сношении в коленно-локтевом положении при ненормально большом половом члене и сильном половом возбуждении женщины. 3 остальных случая подобной перфорации наблюдались у 2 девочек 8 лет и у 15-летней девушки. В случае Готхильфа² были разорваны рубцы после старого незашитого разрыва промежности третьей степени.

Очень велики количество и формы введенных во влагалище инородных тел из баловства, при онанизме, для вызывания аборта, для предохранения от беременности. При белях, воспалительных процессах в вульве, при неясной этиологии образования свища и при острых болях в наружных половых органах нужно думать об инородных телах во влагалище, а у маленьких детей и еще недефлорированных девушек надо постараться их найти (Гене).

Литература

Labhardt, Erkrankungen der Scheide, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. III. Nürnberger, Erkrankungen der Vagina, in Stoeckel-Weit. Handbuch der Gynäkologie, Bd. V, 2.

V. Jaschke, Die normale und pathologische Genitalflora und das Fluorproblem, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. III. Manuaf Heurlin, Bakteriologische Untersuchungen der Genitalsekrete. S. Karger, Berlin, 1914. Schroeder, Hinrichs u. Kessler, Arch. Gynäk., Bd. CXXVIII, 1925.

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 5, 1929.

² Zbl. Gynäk., Nr. 4, 1930.

ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЧЕВЫХ ОРГАНОВ

ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Для осмотра мочеиспускательного канала служит у р е т р о с к о п. Лучшей моделью его является выработанная Валентином; он модифицирован мною специально для женской уретры (рис. 143).

Источник света (электрическая лампочка накаливания) помещается в конце трубки. Снабженная obturatorом трубка вводится в опорожненный мочевой пузырь. После удаления obturatorа и введения источника света трубка постепенно вытягивается наружу, причем слизистая мочеиспускательного канала проходит перед отверстием трубки и имеет вид диска. При дальнейшем извлечении трубки осматривают последовательно все отделы слизистой уретры вплоть до наружного отверстия. При этом точно распознаются трещины, язвы, сужения и дивертикулы.

Для осмотра мочевого пузыря служит цистоскоп (рис. 144), изобретенный Ничше и позднее усовершенствованный Ринглебом. Инструмент Ничше дает изображение в обратном виде, оптический прибор Ринглеба дает резкое прямое изображение, сохраняющее естественную окраску благодаря цветному фильтру.

Основным в конструкции цистоскопа является источник света—электрическая лампочка накаливания, помещающаяся в клюве инструмента, имеющего форму катетера, и система линз, которая позволяет видеть очень резкое увеличенное изображение внутренней поверхности мочевого пузыря. Предварительным условием для освещения пузыря является полное устранение загрязнения (гноем, кровью) или по крайней мере достаточное очищение его на короткое время промыванием и расправление складок стенок при помощи влитой жидкости. Количество удерживаемой жидкости должно быть не меньше 100,0.

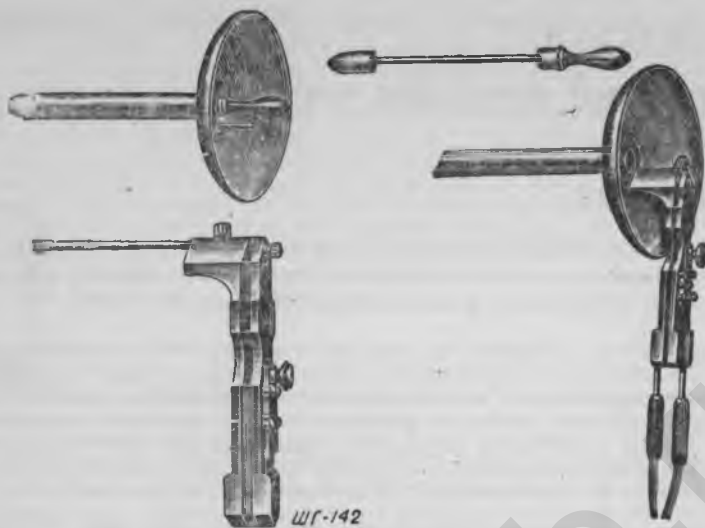
Если в пузыре имеется дефект (свищ пузыря), то цистоскопия обыкновенно все же удается после закупорки свища влагалищным кольцеинтером (по Оттову—наполненной воздухом резиновой перчаткой) при помощи склеивающей массы (Гольдберг), при наполнении воздухом в коленно-грудном положении или при помощи прозрачного кондома, надетого на клюв цистоскопа и раздутого в пузыре (кондомоскопия)¹.

Кроме обыкновенного цистоскопа для исследования существуют еще цистоскопы м о ч е т о ч н и к о в ы е, и р р и г а ц и о н н ы е и о п е р а ц и о н н ы е. При помощи мочеточникового цистоскопа удается под контролем глаза в несколько секунд ввести в устье мочеточника тонкий катетер и продвинуть его вплоть до почечной лоханки (рис. 144). Через катетер можно собрать мочу из почки и промыть почечную лоханку; после удаления цистоскопа можно оставить катетер в почечной лоханке на продолжительное время. Цистоскоп для мочеточников с двумя катетерами позволяет одновременно катетеризировать обе почки (рис. 145). Цистоскоп с орошением (ирригационный) позволяет сделать промывание пузыря во время его осмотра.

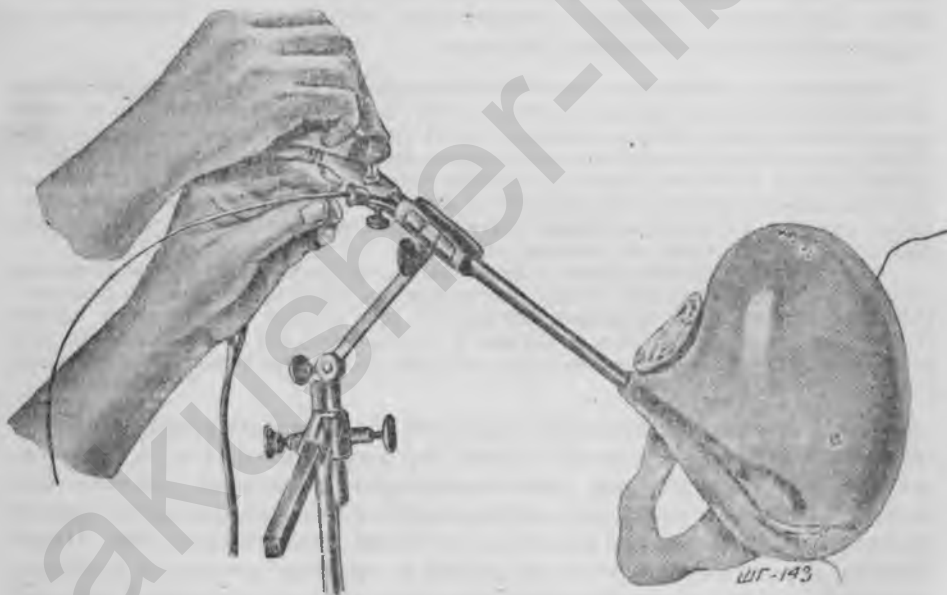
Современные операционные цистоскопы достигли большого совершенства (Иозеф). Для внутрипузырной терапии естественно нужен инструментарий² очень тонкий и тщательно отделанный (ножницы,

¹ Mansfeld, Mschr. Geburtsh., Bd. XXXVI, 1912.

² Krömer P., Z. gynäk. Urol., Bd. I, 1909; Latzko W., Wzn. klin. Rdschr., Nr. 37, 1900; Mirabeau S., Z. gynäk. Urol., Bd. I, 1909.



143. Уретроскоп Валентин-Штеккеля



144. Сделанная из резинового кондома модель мочевого пузыря, фиксированная в тазу; в нее введен сложный цистоскоп. Фиксация цистоскопа на штативе Штеккеля. Катетеризация левого мочеточника

корнцанг, зонд для прижигания, кюретка), который можно было бы вводить вместе с цистоскопом в пузырь или в мочеточник (петелька, зонд для электрического прижигания). Новейшие модели цистоскопа представляют комбинированный инструмент, применимый как для осмотра, так и для промывания пузыря и для катетеризации мочеточников.

Изобретение цистоскопии представляет самый благодетельный факт в области урологии, быстро оказавший решительное влияние на урологическую диагностику и терапию. Пользование им предполагает специальную технику, которую можно приобрести только продолжительной практикой. Толкование полученных данных требует достаточного опыта. Общий врач конечно не умеет цистоскопировать, но он должен знать, как быстро выясняет неясный диагноз освещение мочевого пузыря и с какой достоверностью оно может указать верный путь для лечения. Каждый врач должен пользоваться каждым случаем, чтобы научиться пользоваться им не только в стационаре, но и амбулаторно. Для действительно хорошего цистоскописта осмотр пузыря и катетеризация мочеточников не труднее, чем введение катетера в мочевой пузырь. Вся процедура требует нескольких минут, причем больная не ощущает никаких болей. Даже теперь многие врачи не знают, что дело обстоит именно так: многие высказываются против этого метода только потому, что они видели безрезультатную цистоскопию вследствие плохой техники и мучительную для больной.

Относительно всех деталей я отсылаю читателя к руководствам по цистоскопии.

Самым лучшим катетером для женского мочевого пузыря является прямой стеклянный катетер, слегка изогнутый на конце (рис. 146); надо иметь в запасе разные калибры катетеров. Стеклянный катетер имеет гладкую поверхность, его можно кипятить, он прозрачен, поэтому его легко сделать чистым и асептическим. Единственный его недостаток—



145. Двусторонняя катетеризация мочеточников. Видны тени, которые отбрасывают на стенку пузыря введенные в устья мочеточников катетеры



146. Стеклянный катетер с двойным краном, соединенный с кружкой для промывания



147. Стеклоянный катетер Скене



148. Катетер Пецера

это ломкость; катетеры с трещинами не должны употребляться, так как их кончик может отломиться в пузыре и тогда извлекается с большим трудом, если только не выйдет сам собой при мочеиспускании, что я наблюдал в одном случае. Широкие и часто острые «окна» в катетере часто вызывают трещины в отечной слизистой уретры, очень легко ранимой. Мужских металлических катетеров надо избегать. Мужской катетер нужен только в исключительных случаях, когда уретра сильно смещена или перерастянута (при родах, при ретрофлексии беременной матки). Эластические и нелатонские катетеры не так гладки, поэтому повреждают эпителий, причиняют поранения и при частом употреблении вызывают трещины. Тогда катетеризация становится настолько болезненной, что совершенно невозможно часто причинять такое мучение больной.

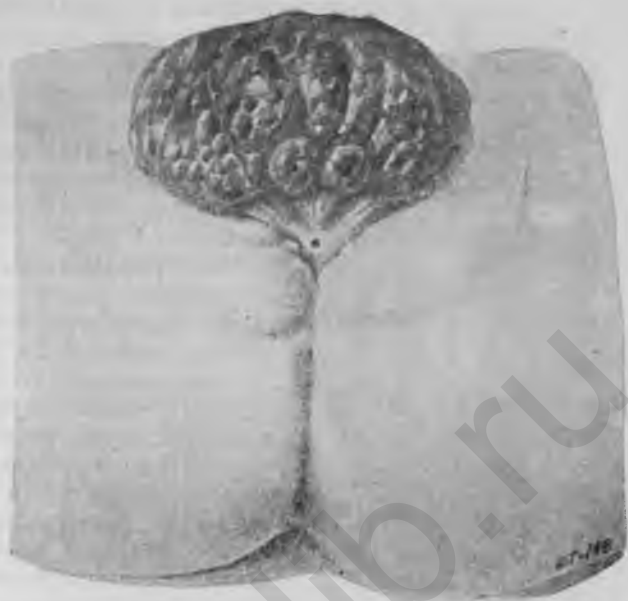
В качестве постоянного катетера (*à demeure*) рекомендуются стеклянный катетер Скене с концом в форме копыта лошади и катетер Пецера с пружинящим резиновым наконечником (рис. 147 и 148). Иногда длительное пребывание катетера вызывает легкое недержание мочи, которое однако исчезает само собой через 2—3 дня, а также легкое раздражение *trigoni*, которое также быстро проходит.

УРОДСТВА¹

Полное отсутствие мочеиспускательного канала наблюдается в тех случаях, когда сохраняется предстания полного отделения уретры и влагалища, т. е. существует *sinus urogenitalis*. При этом здесь имеется дело не с более или менее выраженным образованием полуколыца, т. е. с большим или меньшим дефектом нижней стенки мочеиспускательного канала, как это наблюдается у мужчин, а с недостаточным развитием *vestibulum vaginae*, благодаря которому наружное отверстие мочеиспускательного канала находится внутри влагалища. Такой гипоспадии, какая бывает у мужчин, у женщин не наблюдается.

¹ Gruber, Entwicklungsstörungen der Nieren, Harnleiter und der Harnblase, in Lichtenberg; Voeleker und Wildbolz, Handbuch der Urologie, Bd. III.

Эписпадия¹ (дефект в передней стенке уретры) встречается у женщин более редко (рис. 65). Если расщепление продолжается в мочевой пузырь, то получается трещина мочевого пузыря; если она захватывает всю переднюю стенку пузыря, то имеется дело с выворотом пузыря (эктопия), при которой почти всегда имеется еще расщепление передней брюшной стенки. Эти уродства не являются расщеплениями в собственном смысле слова, а лишь ранней стадией развития, при которой произошла задержка в смыкании стенок органов вследствие остановки роста мезодермы в этой области. Ненормально широкое «разделение» перепонки клоаки (Кейбель², О. Шульце, Эндерлен³) является при этом необходимой предпосылкой.



149. Эктопия мочевого пузыря, расщепленный таз

На вывороченной стенке пузыря видны два валика вокруг отверстий мочеточников и углубление в виде точки в области, где должно помещаться внутреннее устье мочеиспускательного канала

Эктопия мочевого пузыря дает очень характерную картину. Над симфизом возвышается яркочерная, очень чувствительная при дотрагивании опухоль в виде гриба на передней стенке живота: это не что иное, как вывороченные через щель брюшной стенки благодаря внутрибрюшинному давлению задняя стенка и дно мочевого пузыря, на которых часто видны оба отверстия мочеточников, или они узнаются легко по периодическому выделению струйки мочи (рис. 149). Обыкновенно существует также расщепление клитора, губ и симфиза (расщепленный таз). В большинстве случаев эктопия распространяется вверх до низко расположенного пупка, причем иногда имеется пупочная грыжа. Эпителий вывороченной стенки пузыря вследствие метаплазии постепенно превращается в плоский вследствие дальнейшей дифференцировки недифференцированных слизистых клеток, которые могут быть рассеяны поодиночке повсюду в мочевом тракте. Они начинают выделять настоящий секрет благодаря травматическому и воспалительному раздражению, которому они подвергаются. С другой стороны, это изменение предо-

¹ Teller R., Z. Geburtsh., Bd. LXII, 1908.

² Keibel, Arch. Anat. u. Physiol., Anat. Abt., 1896.

³ Enderlen, Arch. klin. Chir., Bd. LXXI und die Blasenektomie, Wiesbaden, 1904.



150. Врожденная широкая уретра с отсутствующим влагалищем

хранит от травматических и инфекционных повреждений. Несмотря на это конечно существует большая опасность восходящей инфекции с непоправимым поражением почек; поэтому часть детей с таким уродством погибает рано, другая же часть достигает более зрелого возраста и сохраняет здоровые почки; в ряде случаев наблюдались даже беременность и роды.

Ненормально широкая уретра может быть следствием вышеуказанного сохранения *sinus urogenitalis* либо представлять врожденное расширение (рис. 150), причем влагалище обычно отсутствует все целиком (Оттов¹). Однако я видел уретру, свободно пропускавшую указательный палец и при совершенно нормальных половых органах. Предположение, что такое значительное расширение уретры может быть приобретенным и что оно может произойти благодаря половым сношениям через уретру, неверно. Так называемое половое сношение через мочеиспускательный канал в сущности является сношением *per sinum urogenitale*, причем могут иногда произойти значительные повреждения с сильным кровотечением (Фритч²).

Лечение всех уродств естественно направлено против недержанья мочи, которое обычно при ненормальном расширении и при гипоспадии может отсутствовать, при более высокой степени гипоспадии недержание происходит частично; но при эписпадии и конечно при эктопии пузыря оно всегда бывает полным.

Пластические операции при эписпадии и гипоспадии схожи с операциями после повреждений сфинктера. При эктопии пузыря оказалось невозможным восстановить нормальные условия несмотря на многочисленные методы; даже если удается добиться закрытия пузыря, все же не получается удержания мочи вследствие отсутствия сфинктера.

Единственный известный мне случай достоверного излечения принадлежит Гейнзиусу². Ему удалось после рассечения крестцово-подвздошного сочленения закрыть пластинкой пузырь и уретру и добиться полного удержания мочи.

Операцией выбора является пересадка мочеточников вместе с треугольником Льега в *flexuram sigmoideam* по Майдлю, хотя при этом возможна восходящая инфекция почек кишечной палочкой; однако она не всегда имеет место, как это бывает при имплантации только одних мочеточников в кишку. Самопроизвольная регуляция мочеиспускания во всяком случае обеспечивается при помощи сфинктера заднего прохода.

Коффи вернулся снова к пересадке одних мочеточников, но вместо имплантации в просвет кишки проделывает субмукозно длинный ход между слизистой и мышеч-

¹ O t t o w, Mschr. Geburtsh., Bd. XLIX, 1919.

² Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1931.

ным слоем, так что мышечный слой кишки может принимать участие в зажимании мочеточника. Этот опыт был разработан дальше Ч. Майо.

Макказ при помощи двухмоментной лапаротомии сначала выключил слепую кишку с *colon ascendens* и частью *ilei*, затем провел червеобразный отросток через брюшную стенку наружу и вскрыл его. При второй лапаротомии была сделана пересадка треугольника в выключенную часть *ilei*. Червеобразный отросток функционировал в качестве уретры, а мускулатура брюшной стенки в качестве сфинктера. Эта операция была произведена лишь в немногих случаях и еще недостаточно проверена¹.

Удвоение мочевого пузыря и мочеиспускательного канала принадлежит к очень редким уродствам.

Vesica duplex, т. е. существование рядом двух вполне разделенных пузырей, наблюдалось за исключением одного случая лишь при тяжелых уродствах у нежизнеспособных плодов.

Vesica bilocularis, т. е. наличие пузыря, разделенного целиком или частично на две части сагитальной перегородкой, встречается несколько чаще. Неясно, каким образом получаются эти уродства. Картина, очень похожая на последнее уродство, может случиться при большом дивертикуле.

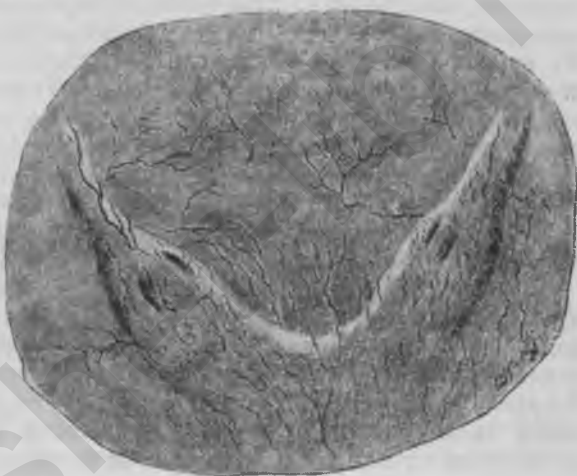
Образование горизонтальной перегородки происходит вследствие того, что часть *urachus*, прилегающая к мочевому пузырю, остается открытой и сильно расширяется. Расширение всего *urachus* приводит к его кисте; незакрытие его пупочного конца — к свищу *urachus*; в обоих случаях надо иссечь его.

Могут существовать двойные мочеточники с одной или с обеих сторон (рис. 152); мочеточник может также отсутствовать² (рис. 151). Эти аномалии распознаются при цистоскопии.

Впадение мочеточника, по большей части добавочного, в мочеиспускательный канал, в его дивертикул или во влагалище³ вызывает не-



151. Дефект мочеточника справа. Треугольник Льео расположен нормально, также как и бугорок правого мочеточника, но устье его отсутствует



152. Двусторонние двойные мочеточники. В пузыре 4 устья мочеточников

¹ Makkas, Zbl. Chir., 1910; Mayer A., Zbl. Gynäk. Nr. 30, 1927.

² H a s e l h o r s t, Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1927; Herfort, Zbl. Gynäk., Nr. 9, 1927; Meyer R., Virch. Arch., Bd. CLXXXVII, 1907.

³ H a r t m a n n J. P., Z. gynäk. Urol., Bd. IV, 1914; Meyer R., Z. Geburtsh., Bd. XLVII, 1902; O t t o w, Zbl. Gynäk., Nr. 51, 1930; P e r l m a n n, Z. Urol., Bd. XXXII, 1929; T h o m, Z. Urol., Bd. XXII, 1928.

произвольное длительное выделение мочи наряду с нормальным мочеиспусканием. Такие мочеточники должны быть пересажены в мочевой пузырь или иссечены, если сильно изменены и инфицированы или принадлежат рудиментарной, тогда по большей части также измененной почке, которую надо тоже экстирпировать (Штеккель ¹).

Врожденное сужение пузырного отверстия мочеточника вызывает очень сильное расширение его. При обширном сужении устья мочеточника дело доходит чаще до образования односторонней или даже двусторонней *ureterocoele* (ошибочно называемой кистой мочеточника). Благодаря этому участок мочеточника, проходящий через стенку пузыря, постепенно расширяется и в ритм с сокращениями мочеточника выпячивается в виде прозрачного кистовидного образования в полость пузыря; эту картину легко наблюдать при цистоскопии.

Такие *ureterocoele* могут все более и более выпячиваться внутрь мочевого пузыря, в конце концов пройти через сфинктер мочевого пузыря и даже показаться из уретры наружу. Тогда они имеют вид яркокрасной опухоли, обыкновенно принимаемой за полип мочевого пузыря или за выпадение его стенки, и быстро гангренизируются вследствие застоя ². Их надо иссечь либо влагалитным путем (после рассечения передней стенки влагалитца, уретры и дна мочевого пузыря), либо при помощи высокого сечения пузыря, либо наконец их надо вскрыть посредством электрокоагуляции под контролем цистоскопии (Эбелер, Блюм, Мартиус ³). Впрочем *ureterocoele* бывают также приобретенными, если происходит сужение устья мочеточника вследствие заболевания самого мочеточника (туберкулез, камни) или окружающих тканей (парауретеральные рубцы, давление от пессария).

Врожденное нахождение почки в тазу (врожденная *dystopia renis* ⁴) происходит вследствие недостаточного отшнурования мочеточника от вольфова канала. Почка не спустилась в малый таз, но она там образовалась и не произошло ее восхождения в *regio hypogastrica* (рис. 153). В других случаях обыкновенно она теряет свою типичную форму, становится круглой, часто кистозной и поэтому почти всегда принимается за опухоль яичника. Она помещается слева или справа позади от матки и впереди от соответствующего крестцово-подвздошного сочленения, в некоторых случаях лежит перед промонторием и может вызвать затруднения при родах. Так как нередко она является единственной почкой, то перед ее иссечением следует очень тщательно убедиться в существовании второй почки.

ВОСПАЛЕНИЕ ВЫВОДЯЩИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ

Женская уретра всегда содержит микробы (*bact. coli*, *streptococcus*, *staphylococcus*, *bac. vaginalis* ⁵. Микрофлора ее сходна с флорой входа во влагалитце и анальной области. Попадание и распространение ин-

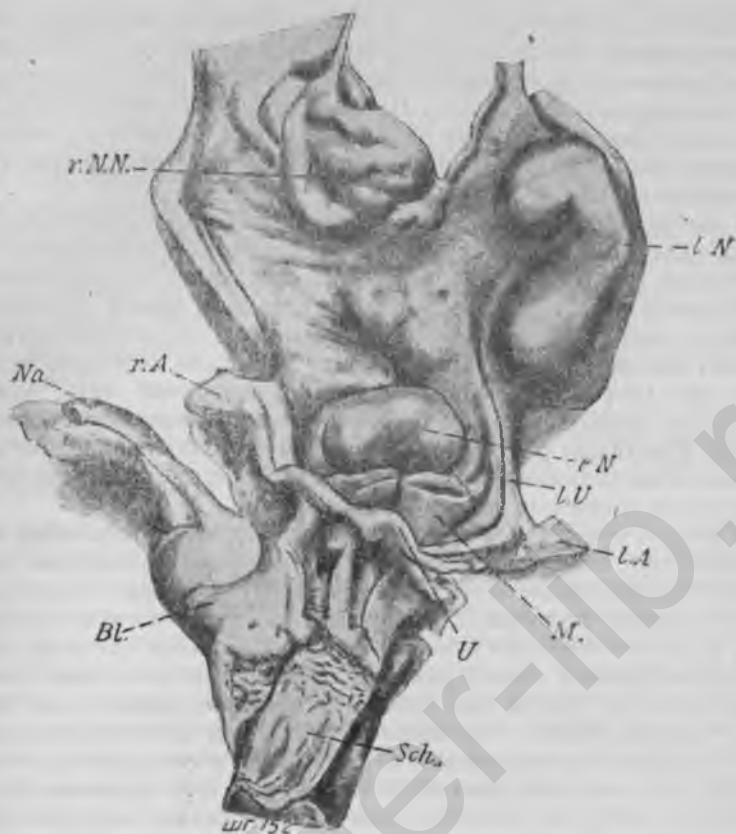
¹ Stoeckel W., Z. Geburtsh., Bd. XCVIII, 1930.

² Geipel und Wollenberg. Arch. Kinderheilk., Bd. XL, 1904; Hartmann J., Z. gynäk. Urol., Bd. II, 1911; Kehler, Zbl. Gynäk., Nr. 1/2, 1926; Pietkiewicz, Z. gynäk. Urol., Bd. II, 1911; Simon M., Zbl. Gynäk., Nr. 3, 1905.

³ Martius, Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1927.

⁴ Stephan S., gynäk. Urol., Bd. III, 1912.

⁵ Savor, Hegars-Beitr. Geburtsh., Bd. II, 1899; Schenk und Austerlitz, Prag. med. Wschr. Nr. 17, 1899.



153. Правосторонняя врожденная дисплазия почки у новорожденной девочки

l. A.—левые придатки; *r. A.*—правые придатки; *Bl.*—мочевой пузырь; *M.*—прямая кишка; *Na*—пупочная артерия (вторая отсутствует); *l.N.*—левая почка; *r.N.*—правая почка; *r. N. N.*—правый надпочечник; *Sch.*—вагина; *l U*—левый мочеточник; *U*—uterus bicornis subseptus

фекции по мочевому тракту происходит так же, как в родовом тракте. Влагалище также всегда содержит микробы. Однако в норме как не вызывают вагинита собственные микробы влагалища, так и микробы уретры не вызывают уретрита. Обе флоры приобретают агрессивность лишь тогда, когда повреждения тканей благоприятствуют их агрессии. В системах обоих органов имеется ряд условий, действующих против инфекции и ее восходящего распространения, а именно в половом тракте—плоский эпителий влагалища, кислая реакция влагалищного секрета, узость шейного канала, заполняющая этот канал слизистая пробка и эпителий матки, мерцающий в направлении к влагалищу; в мочевом тракте для бактерий представляет непреодолимый барьер закрытый сфинктер пузыря, кислая реакция мочи, препятствующая росту бактерий и смывающая их струя мочи. Параллелизм в этом отношении между мочевыми и половыми органами выражается далее в том, что для обеих систем главная опасность инфекции заключается не в эндогенных, а в экзогенных микробах, что распространение инфекции происходит не спонтанно, но при исследованиях. Поскольку сфинктер закрыт, постольку

мочевой пузырь не подвергается опасности внешней инфекции, если же при катетеризации смыкание сфинктера будет нарушено, то собственные микробы уретры или микробы, попавшие туда извне, могут быть занесены в мочевой пузырь и там осесть. Происходит это в тех случаях, когда стенка пузыря была уже ранее повреждена, как например у родильниц и у оперированных (благодаря травме при родах и при операции) или при катетеризации.

Итак, цистит в общем происходит вследствие восходящего распространения или занесения инфекции и обыкновенно вызывается катетеризацией. Вторую возможность инфекции представляет переход микробов *per contiguitatem* на мочевой пузырь из соседних очагов болезни (нагноившаяся киста яичника, опухоли придатков, эксудаты); третьим путем служит гематогенное распространение инфекции из далеко лежащих гнойных депо (ангина) или из кишечника; четвертый путь—это перенос микробов лимфой из половых органов или из кишечника. Однако эти последние источники отступают на второй план по сравнению с непосредственной восходящей инфекцией; только при пиелите гематогенная и лимфогенная инфекция играет большую роль.

Если почки, *resp.* почечные лоханки, заболевают первично, как то часто бывает при пиелите и всегда при туберкулезе, инфекция распространяется в нисходящем направлении (пиелит—уретерит—цистит). В качестве посредника по переносу инфекции на первом месте стоит конечно катетер. Большое значение имеет также уретральный онанизм, при котором употребляются самые разнообразные инородные тела, которые касаются области уретры или вводятся в самую уретру или мочевой пузырь. Равным образом опасными источниками инфекции служат забытые pessaries, вызывающие сильные бели, и распадающиеся раки. Обильный гной, часто покрывающий всю вульву, или спонтанно попадает на наружное отверстие мочеиспускательного канала или заносится в него при половом сношении или пальцем. Охлаждение («простуда») не вызывает цистита, но предрасполагает к нему. Холод «раздражает» *detrusor* у предрасположенных, конституционально слабых детей. Это подтверждается позывом на мочеиспускание при охлаждении кожи. У некоторых людей появляются тенезмы мочевого пузыря, если они стоят в легкой одежде на каменном полу, если охладят ноги или если сделают очень холодное влагалищное спринцевание. Такой «чувствительный» мочевой пузырь только «раздражен» и вследствие этого более предрасположен к инфекции, чем всякий другой.

Уретрит. Уретра является одним из мест первичного оседания гонококков. Большинство уретритов гоноройного происхождения; но негоноройные уретриты встречаются все же гораздо чаще, чем обыкновенно думают. В острой стадии больные отмечают жгучие и колющие мучительные боли при мочеиспускании, продолжающиеся непосредственно после него. Нижняя стенка уретры становится чувствительной при влагалищном исследовании. На наружном отверстии мочеиспускательного канала скопляется гной, выдавливающийся наружу при легком нажатии со стороны влагалища. В хронической стадии секреция постепенно прекращается, но микробы не исчезают. Гонококки остаются долго скрытыми в богатой складками слизистой и в железах Скене (латентная инфекция). Симптомы уретрита могут вызываться также и трещинами слизистой уретры и расширением вен. В последнем случае обычно заметны расширенные вены уже в наружном отверстии мочеиспускательного канала.

В качестве последствий уретрита могут образоваться диффузное утолщение мочеиспускательного канала (парауретрит¹) или же может получиться из парагандулярного инфильтрата абсцес в *septum urethro-vaginale* в форме утолщения величиной с орех (*abscessus suburethralis*²).

Цистит. Самыми частыми возбудителями цистита являются стрептококки, стафилококки и кишечная палочка. Относительно роли кишечной палочки вопрос еще не выяснен. Несомненно, что она одна может вызвать цистит, но также несомненно, что она может развиться и в качестве вторичной после возникновения другой инфекции; в последнем случае может превалировать над первичными возбудителями инфекции и их совершенно вытеснить. Более редкие возбудители цистита: протей, тифозная бацилла, пневмококк, бацилла инфлюэнцы, *bact. lactis*. Гоноройный цистит³ встречается редко, в этих случаях гонококк заносится катетеризацией.

Однако в исключительных случаях установлено его спонтанное происхождение. Для того чтобы наверняка исключить инфекцию вследствие заноса микробов в пузырь из уретры при катетеризации, надо получить мочу путем надлобковой пункции мочевого пузыря (Линценмейер).

Острый цистит распознается по трем симптомам: боли в мочевом пузыре, усиленный позыв к мочеиспусканию и гной в моче (*dysuria, pollakisuria, pyuria*). Боли и позыв к мочеиспусканию являются следствием воспаления стенки пузыря, которая при этом становится менее эластичной и менее растяжимой и поэтому реагирует сокращениями детрусора уже при умеренном наполнении пузыря (повышенная чувствительность к растяжению). В противоположность болям при уретрите боли при цистите при мочеиспускании несколько уменьшаются; если же боль при нем усиливается, то это указывает на парацистит или на одновременно существующий уретрит; если боль появляется только после мочеиспускания, то обыкновенно это значит, что воспаление пузырной стенки распространилось до брюшины, покрывающей пузырь. В тяжелых случаях не наступает вовсе приятного ощущения опорожнения пузыря. Больные страдают от ощущения переполнения мочевого пузыря, принуждены мочиться каждые 10—15 минут и могут выделять только несколько капель мочи, испытывая сильные схваткообразные боли (тенезмы мочевого пузыря). В таком мучительном состоянии нечего думать ни о сне ни даже о лежании в постели. Остро воспаленная слизистая пузыря очень ранима при дотрагивании (кровотечение после катетеризации, особенно при опорожненном пузыре) и обнаруживает очень повышенную чувствительность к дотрагиванию.

Цистит может в особо тяжелых случаях вызывать лихорадку, но температура быстро падает. Высокая или продолжительная температура указывает на возникновение осложнений в мочевом тракте (пиелит) или в другой области.

В подострой стадии субъективные симптомы уменьшаются, в то время как пиурия продолжается или даже усиливается. В хронической стадии

¹ Halban, Wien. klin. Wschr. S. 1270, 1902; Nürnbergger L., Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1929.

² Hannes, Z. gynäk. Urol., Bd. II, 1911; Tandler und Halban, Arch. Gynäk., Bd. LXXIII, 1904.

³ Jäger, Z. gynäk. Urol., Bd. III, 1912; Knorr R., Z. gynäk. Urol., Bd. II, 1911; Linzenmeier, Z. Gynäk., Nr. 30, 1921; Wertheim, Z. Geburtsh., Bd. XXXV, 1896.

субъективные симптомы обыкновенно совершенно или почти совершенно исчезают, уменьшается содержание гноя в моче. Если на этой стадии прекратить лечение, то нередко надо опасаться острой экзацербации воспаления и его восходящего распространения (пиелит). Хронический цистит требует для полного излечения нескольких месяцев, а иногда и лет. Пиво и все алкогольные напитки действуют неблагоприятно на течение воспаления; после них усиливаются боли и количество гноя в моче.

Д и а г н о з. Цистит и уретрит очень часто смешиваются друг с другом, диагноз цистита ставится слишком часто, а диагноз уретрита недостаточно часто. Мутная моча, о которой больная сообщает врачу, ничего не доказывает и ничего не дает для диагноза. Прежде всего помутнение может вызываться выпавшими солями. Если такая моча содержит микробы и лейкоциты, то они могут происходить из вульвы или из преддверия влагалища. Поэтому для исследования следует пользоваться только мочой, полученной через катетер. Однако было бы ошибкой для постановки диагноза сразу же катетеризировать больную, так как при наличии уретрита можно инфицировать здоровый мочевой пузырь. При субъективных жалобах на мочеиспускание, которые очень схожи при уретрите и при цистите, надо прежде всего поставить дифференциальный диагноз между этими обоими заболеваниями. Сначала надо осмотреть и установить, не покраснело ли наружное мочеиспускательное отверстие и не содержит ли оно гнойный секрет. Затем следует надавить на уретру со стороны влагалища для того, чтобы выявить, нет ли патологического секрета.

Два пальца, а при узком преддверии один, вводятся во влагалище, повертываются своими ладонными поверхностями к передней стенке влагалища и выдвигаются обратно до преддверия. Большой палец другой руки плотно прижимается между клитором и отверстием уретры. Этим приемом фиксированный обеими руками мочеиспускательный канал выжимается сади наперед и его содержимое таким образом выдавливается наружу через отверстие мочеиспускательного канала.

Иногда в конце такого исследования выдавливаются еще сбоку две маленькие пробочки в отверстие мочеиспускательного канала (секрет желез Скене). Если таким путем получают гнойный секрет, то катетеризация противопоказана, так как имеются доказательства наличия уретрита, причем мочевой пузырь может быть совершенно здоровым. Его тогда надо щадить и не лечить. Вполне кроме того пригодна пррба с «несколькими стаканами» (порциями мочи) (не двумя только!). Если заставить больную помочиться последовательно в три или четыре стакана, то постепенно уменьшающееся содержание гноя в моче говорит за уретрит, тогда как одинаковое содержание его во всех порциях, а тем более повышенное в последней порции указывает, что гнойная моча происходит из верхних мочевых путей (мочевое пузыря, почечных лоханок). Если в мочеиспускательном канале имеется не гнойный секрет, то он все же может быть гоноройным. В таких случаях следует сначала исследовать этот секрет бактериологически и при положительном результате прежде всего лечить хронический уретрит, а не катетеризировать. Неоснованная и легкомысленная катетеризация, которая большинством врачей делается, так сказать, рефлекторно, если больная жалуется на какое-нибудь недомогание со стороны мочевого пузыря, представляет особенно большую ошибку.

Т е х н и к а к а т е т е р и з а ц и и. Чем легче техника какого-нибудь вмешательства, тем сильнее проявляется тенденция к тому, чтобы

выполнять его небрежно. Лучшим примером этого служит катетеризация мочевого пузыря у женщин, которой во многих лечебных учреждениях не уделяется достаточно внимания как со стороны среднего медперсонала, так и со стороны многих врачей. Многие врачи считают ниже своего достоинства катетеризировать больных и принципиально заставляют это делать сестер или акушерок. Очень хорошо, если последние катетеризируют лучше врача, но очень плохо, если они это делают без должной тщательности и без понимания того вреда, который может быть нанесен пузырю. Прокипяченный катетер должен лежать в 10/100 растворе сулемы. Губы раздвигаются левой рукой настолько, что все волосы на них отесняются в сторону и отверстие мочеиспускательного канала совершенно обнажается. Правой рукой протирают отверстие уретры сверху вниз тупфером (10/100 раствором сулемы), пока не будет удалена вся слизь с него и его окружности. В то время как губы остаются раздвинутыми, катетер берется из раствора сулемы и вводится таким образом, что им ничего не задевают. Затем он легким движением руки продвигается так, как будто бы сам находил путь, идущий по средней линии под нижним краем симфиза. От положения уретры зависит направление катетера. Руки, чувствительные к самым незначительным препятствиям, легко находят правильный путь; образование ложного хода представляет уже своего рода результат особой невнимательности. Введенный в пузырь катетер не должен повреждать слизистую, так как такое повреждение создает входные ворота для микробов, которые всегда заносятся с ним даже из здоровой уретры. Поэтому катетер надо вводить рукой очень легко, держать его покойно и при медленном вытекании мочи опускать и постепенно выдвигать обратно для того, чтобы избежать ударов стенки мочевого пузыря о кончик катетера, что особенно болезненно при цистите. Умение осторожно, ловко держать в руке катетер так же важно, как и соблюдение правил асептики. Боли при катетеризации невоспаленного пузыря вызываются неловкой манипуляцией вследствие повреждения его стенок.

Даже при самой большой осторожности, но при частом повторении катетеризация вызывает небольшие болезненные трещины, особенно если уретра гиперемирована и разрыхлена, как например в послеродовом периоде. Эти повреждения вызывают такие же симптомы, как трещины прямой кишки. Даже без уретроскопии можно точно определить место этих трещин; если осторожно обойти зондом мочеиспускательный канал, можно найти эти болезненные точки.

Мочу, полученную через катетер, надо исследовать под микроскопом. Если она содержит в себе лейкоциты и микробы, то имеется тканевая инфекция в каком-нибудь месте мочевого тракта; если же моча содержит только бактерии, то имеется инфекция самой мочи, тогда как сами мочевые органы здоровы (бактериурия). Это различие между инфекцией тканей и мочи очень важно. Бактериурия может быть последствием инфекционной болезни (тифа), или побочным явлением при беременности (коли-бактериурия), или же остатками бывших ранее пиелита или цистита, следовательно — прелюдией или финалом инфекции. Практическое и терапевтическое значение имеет тот факт, что бактерии могут кишеть в моче, в то время как сами мочевые органы не воспалены или воспаление в них окончилось. Это служит доказательством того, что присутствие бактерий в моче не вызывает воспаления до тех пор, пока нет повреждения тканей; с другой стороны, это свидетельствует

о том, что воспаление обнаруживает тенденцию к излечению ранее, чем микробы исчезнут из мочи. Обыкновенно бактериурия не вызывает больше никаких тяжелых или вообще никаких клинических явлений, но в любое время может снова послужить исходным пунктом для инфекции, если затрудняется беспрепятственное выделение бактерий током мочи или оно делается невозможным, или, если происходит какое-либо повреждение тканей, по которым протекает моча, содержащая микробы. Наличие в моче микробов и лейкоцитов указывает на то, что выше уретры имеется воспалительный процесс, но это еще не значит, что существует цистит, так как могут быть и пиелит или пиелит с циститом. Вопрос решается на основании всей клинической картины и дальнейшего наблюдения. Если несмотря на надлежащее лечение цистит быстро не проходит, то либо в пузыре имеется инородное тело, либо в него попадает в течение долгого времени гной из воспаленных лоханок, либо имеется дело с туберкулезом. Такие случаи подлежат лечению в стационаре, где цистоскопия и катетеризация мочеточников быстро выясняет сущность заболевания. При острых циститах в осадке мочи регулярно содержатся также эритроциты.

Слишком раннее применение цистоскопии представляет такую же ошибку, как и слишком позднее, и как раз при цистите! Она не нужна для диагноза и может нанести такой же вред, как и непоказанная катетеризация, а именно вызвать восходящее распространение инфекции и механическое повреждение. Лишь в тех случаях, где имеется диагностическая необходимость выяснить причину пиурии, упорно не поддающейся излечению, цистоскопия уместна и дает превосходные результаты.

В то время как нормальная слизистая пузыря представляет большое сходство с зеркальным отражением глазного дна и имеет бледножелтую окраску с отдельными, резко на ней выделяющимися голубоватыми и розовыми сосудами, вид хронически воспаленной слизистой грязноокрасный, рисунок сосудов затуманен, т. е. не удается различить отдельные сосуды на равномерно инъецированной слизистой. Подвижные хлопья слизи и гноя кружатся в поле зрения и могут создавать картину настоящей снежной метели. При большом содержании гноя в моче толстый слой гноя покрывает все дно пузыря и на нем видны только два просвета благодаря двум водоворотам, образуемым мочеточниками. При излечении острых случаев видны «фиксированные» хлопья слизи, висящие на стенках пузыря, как лоскуты стенных обоев.

Если такой пузырь промыть дочиста, то иногда легко увидеть скрытые источники инфекции, например небольшие камни, или попавшую в пузырь лигатуру, или место перфорации в него соседних гнойников. При осмотре отверстий мочеточников при их катетеризации можно ясно убедиться, что гной вытекает из почек и из какой из них именно. Только таким образом можно предотвратить бессмысленное лечение промываниями пузыря в течение месяцев и лет при перфорации в пузырь опухолей придатков, при пиелитах или пузырных камнях.

Лечение. Если моча содержит лишь увеличенное количество облачков слизи (*umbescula*), а лихорадка и тенезмы отсутствуют, то можно говорить собственно только о раздражении пузыря и поэтому ограничиться назначением молока и минеральных вод (Виши, Фахингер, Вильдунген¹). Если молоко плохо переносится, то к нему прибавляют немного *aq. calcis* (25,0 на 500,0 молока). Если молоко вызывает понос, то дают небольшие дозы опиума.

Острые воспаления мочевого тракта нельзя лечить местно. На основании своего опыта я являюсь ярким противником всякого так назы-

¹ У нас в Союзе—Боржом, Эссендуки. Ред.

ваемого abortивного лечения, имеющего своей целью купировать воспаления и сократить срок лечения. Оно не достигает этой цели и может принести значительный вред. Местное лечение уретрита особенно опасно при здоровом мочевом пузыре, так как даже опытная рука не может наверняка избежать занесения микробов через сфинктер. Итак, пока существуют острые боли, уретрит и цистит лечатся симптоматически постельным содержанием, теплом и болеутоляющими средствами. Особенно важно пребывание в постели, оно более всего предохраняет от охлаждения. Для согревания пузыря и уретры служат согревающие компрессы на живот и примочки из настоя ромашки на вульву, а позднее—сидячие ванны с ромашкой. Часто очень хорошо действуют термоморф, резиновый мешок с теплой водой или диатермия с влагалищным электродом.

Против легких тенезмов лучше всего помогает гоносан (по 1 капсуле 3 раза в день после еды, запивая молоком), а также сантил (салициловый эфир сандалового масла)—2 раза в день по 25—30 капель в молоке. При сильных болях назначают свечи из кодеин-белладоны (Codeini 0,03; extr. belladon. 0,02, butyr. cacao 2,0). Если появляется жжение в зеве, то белладону надо отменить. Вместо кодеина к свечам можно прибавлять опий (extr. opii aquosa 0,1). В некоторых случаях особенно хорошо действуют капли с морфием и атропином (morphii 0,015, atropini 0,005, aq. destil. 10,0 через 2 часа по 5—20 капель); морфий можно с успехом заменить кодеином (0,03). Инъекции морфия в пузырь бесцельны, инъекции кокаина опасны вследствие интоксикации, напротив, иногда дает хорошие результаты эйкупин (раствор 0,5—1%, вводить от 1 см³, постепенно доходя до 10 см³). В качестве дезинфицирующих применимы только препараты формалина, а именно уротропин (по 0,5 3 раза в день), при котором действует освобождающийся в мочевом тракте формалин, а также урогозан (комбинация уротропина с гонозаном). Быстрее всего и эффективнее действуют внутривенные вливания 5,0—10,0 40% раствора уротропина (cytotropin¹) и мирмалида (уротропин в комбинации с муравьинокислым натрием).

Уротропин можно (в Германии—Ред.) получить значительно дешевле, если его прописывать под названием гексаметилентетрамина. К другим средствам, от которых в общем отказались, но которые действуют в отдельных случаях так же хорошо или заменяют выше указанные при длительном лечении, относятся: resorcini, acid benzoic (2,0—4,0); acid camphor. (2,0—3,0); митиленблау, аспирин (1,0—2,0), салол (1,0—2,0), Sol. natrii salicyl. 5,0 : 200,0 (по стол. ложке 3—4 раза в день); Sol. kali chlorici 5,0 : 200, 0 (так же). К обоим растворам в случае надобности прибавляется 0,015 морфия или 0,03 кодеина.

Так называемое «внутреннее промывание» посредством усиленного питья в острых случаях ошибочно, так как вызывает частое мочеиспускание с болезненными сокращениями детрусора.

Если через 5—8 дней боли начинают стихать и тенезмы почти совершенно исчезают, тогда можно начинать местное лечение. Оно состоит из дезинфицирующих и вяжущих средств, вводимых в уретру и на слизистую мочевого пузыря. Это достигается промыванием слабыми растворами или введением по каплям небольших количеств более концентрированных растворов или применением твердых (палочки) или в виде мазей лечебных средств. Промывания и выпрыскивания более пригодны

¹ P i c a r d, Arch. klin. Chir., Bd. CXV (Cytotropin); V o g t E., Zbl. Gynäk., Nr. 49 (Urotropin), 1921.



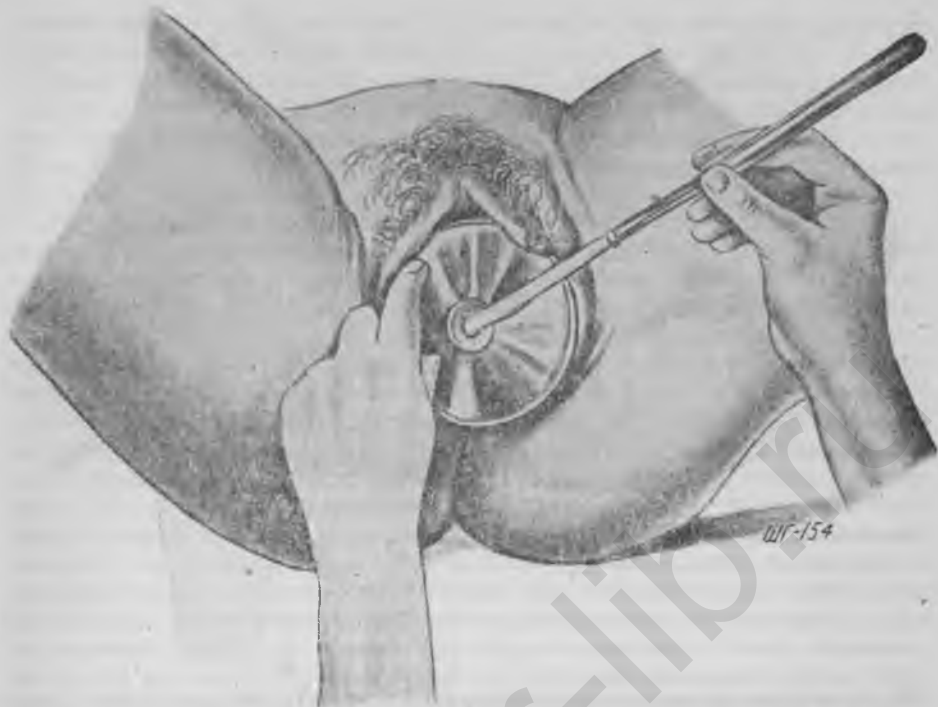
154. Целлулоидная канюля по Фритчу

для мочевого пузыря, палочки и мази—для уретры. В настоящее время я лечу уретрит исключительно медикаментозными палочками, которые вставляются в уретру и благодаря смыканию наружного отверстия ее растворяются в ней, причем составляющая палочку мазь хорошо распределяется по бухтам слизистой. Такие медикаменты можно с самого начала вводить в виде мази при помощи соответствующего шприца или впрыскивать в уретру растворы серебра или ихтаргана (1 : 1000). В последнем случае на обыкновенный шприц Праватца надевается целулоидная канюля по Фритчу (рис. 154), имеющая на своем конце глухую головку, а ниже ее многочисленные маленькие отверстия по бокам. Головка преграждает дорогу в пузырь для впрыскиваемой жидкости, которая выливается не по направлению к пузырю, а перпендикулярно к стенкам уретры. Если одновременно поражен и пузырь, следовательно можно не опасаться распространения инфекции на него, то производится протирание уретры 5% раствором серебра по способу Кнорра при помощи уретроскопической трубки (рис. 155 и 156). Гонорройный уретрит у маленьких девочек при одновременном вульвовагините вероятно иногда излечивается само собой, если его оставить в покое. Необходимое местное лечение благодаря нежности детских тканей может причинить известный вред, если будет производиться неосторожно и невнимательно. Даже у взрослых это лечение надо применять по вышеописанному способу только редко (промывание 1—2 раза в неделю, прижигание 1 раз в неделю). В противном случае легко развивается стеноз¹ и больные начинают нервничать.

Расширение вен слизистой уретры лечится отвлекающими средствами, проколом расширенной вены, свинцовой примочкой и инъекциями новокаина.

При цистите, вызванном гноеродными микробами, основным медикаментозным средством для спринцеваний служит азотнокислое серебро. Начинают спринцевания с самых слабых растворов (1 : 8000) и усиливают концентрацию в зависимости от очень различной индивидуальной выносливости до 1 : 1000. Иногда до окончательного излечения достаточно однократного промывания, обыкновенно же для этого требуется 6—8 промываний (ежедневно одно промывание). У некоторых женщин такое лечение не вызывает никаких жалоб, у большинства появляются небольшие боли, у немногих очень сильные, не имеющие места при употреблении органических соединений серебра (коларгол). Можно либо делать промывание с ихтарганом (1 : 1000) или впрыскивать в мочевой пузырь 50—100 см³ 1% раствора коларгола, причем последний должен задерживаться возможно дольше в пузыре (1—2 часа) и затем самостоятельно выводиться наружу. Больным сообщают, что моча будет иметь

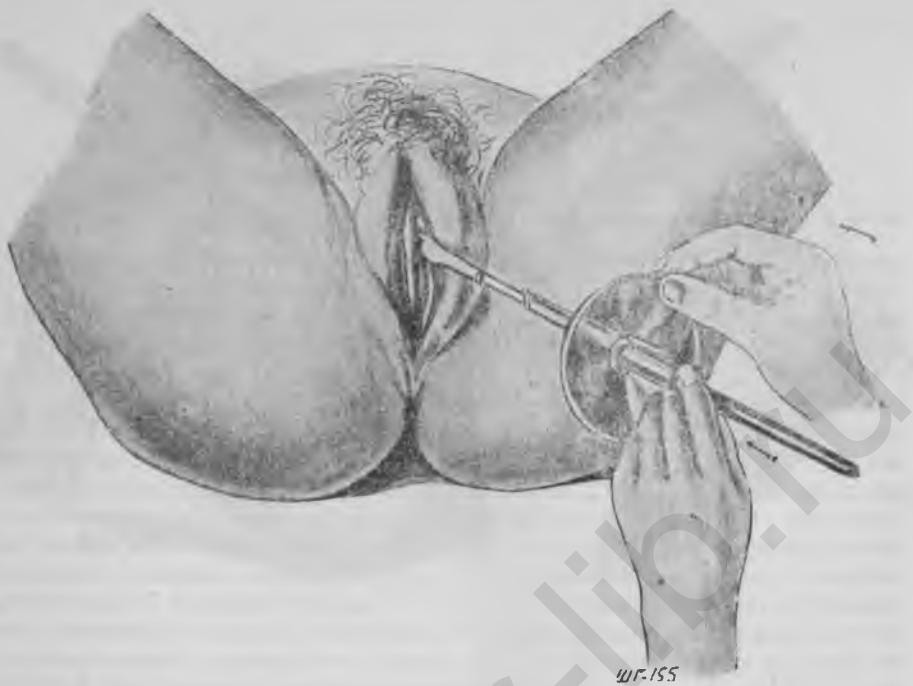
¹ Heinrichsdorff. Zbl. Gynäk., Nr. 39, 1920; Kleinwächter, Z. Geburtsh., Bd. XXVIII, 1894.



155. Прижигание уретры и шейки пузыря по Кнорру. Введение зонда с ватой через трубку уретроскопа

темнокоричневую окраску и дает на белье неотмываемые пятна. Я категорически высказываюсь против лечения по Шоттмюллеру впрыскиванием 100 см^3 2% раствора серебра с последующим промыванием физиологическим раствором при подострых циститах. Польза от такого лечения не стоит ни в каком соотношении с часто чрезвычайной болезненностью. Впрыскивание более слабых растворов на 1—2 часа, напротив, очень полезно и иногда предпочтительнее, чем промывание (Каспер, Кнорр и др.).

Большое значение имеет хорошая техника промываний. Промывание сначала должно освободить стенку пузыря от гнойного покрова и затем подействовать на нее дезинфицирующим и вяжущим образом. Главная масса гноя лежит на дне пузыря, и чем ближе к верхушке, тем менее воспалена стенка и тем менее покрыта она гноем. Чем свежее процесс, тем больше чувствительность пузырной стенки при дотрагивании и растяжении. Все это должно учитываться при промываниях его. Осторожно введенный катетер должен оставаться во время промывания в возможно большем покое; это возможно лишь тогда, когда катетер все время остается соединенным с кружкой и когда его не надо разъединять с ней для оттока промывной жидкости и затем снова соединять для продолжения промывания. Поэтому в трубку включают так называемый «двойной кран» (рис. 146), который имеет двойной ход и может устанавливаться простым поворотом на «вливание» и «выпускание». Таким образом сохраняется цельность аппарата для промывания,



156. Прижигание уретры и шейки пузыря по Кнорру. Трубка уретроскопа вынимается по введённому зонду с прижигающим веществом

если оно продолжается долго. Дезинфицирующее вещество действует лишь тогда, когда оно приходит в непосредственный контакт со стенкой пузыря; поэтому промывание для полной очистки должно быть тем обильнее, чем больше гноя в моче. Количество отдельных промываний должно быть тем ограниченнее, чем чувствительнее пузырь. При этом следует промыть только дно пузыря; на остальных стенках может оставаться гной, плотно сидящий на них и поэтому не поддающийся смыванию. Поэтому промывают 50 см³ стерильной воды в 38° (2% раствором борной, физиологическим раствором) один или несколько раз, пока не станет вытекать мало-мальски чистая жидкость, по крайней мере пока перестанут выделяться хлопья гноя и слизи; после этого делают заключительное промывание раствором серебра. И здесь важно привести в соприкосновение с раствором серебра как наиболее глубокие, так и высокие части пузырной стенки, если конечно требуется подействовать на весь воспаленный участок, т. е. при общем цистите на всю внутреннюю поверхность пузыря. Однако никогда не надо вызывать перерастяжения пузыря. Поэтому первое вливание делается медленно при самом низком положении кружки, причем следует очень внимательно следить за тем, когда больная почувствует первое неприятное ощущение и отметить, сколько жидкости было влито до этого момента. Тогда промывная жидкость тотчас же выпускается и 10 раз повторяется промывание количеством жидкости, на 10 см³ (приблизительно) меньшим того количества, которое больная выдержала безболезненно в первый сеанс. На следующий день таким же образом проверяется емкость пузыря и

соответственно с количеством удерживаемой жидкости каждый раз соразмеряется количество вводимого раствора серебра.

Если больная жалуется на боли, то вводится суппозиторий с кодеином и концентрация раствора при следующем сеансе уменьшается или заменяют промывание раствором серебра впрыскиванием колларгола. Если после 8 дней не отмечается заметного улучшения, требуется цистоскопическая проверка.

Наблюдаются неосложненные, но очень упорные циститы, не поддающиеся вышеописанному лечению. Среди этих форм надо различать две группы. У больных первой группы выпущенная моча очень быстро разлагается на воздухе и делается очень зловонной. В этих случаях всегда имеется дело с кишечной палочкой. После полного благополучия в течение месяцев в один прекрасный день снова появляется совершенно без всяких поводов особенно вонючая моча. В другой группе бросается в глаза главным образом тот факт, что чувствительность пузыря к растяжению скорее ухудшается, чем улучшается. Здесь повидимому дают иногда полное излечение внутривенные инъекции уротропина. Если этого не происходит и если подозрение на туберкулез пузыря и почек отпадает, то прежде всего надо оставить раздраженный пузырь в полнейшем покое. Это достигается посредством постоянного катетера (катетер à demeure). Конечно при этом преграда, образуемая сфинктером, совершенно устраняется и открывается путь в пузырь для восходящей инфекции, однако это обстоятельство не имеет никакого значения, раз инфекция уже гнездится в пузыре. Мочевой пузырь, оставаясь ненаполненным в течение продолжительного времени, успокаивается и позднее можно делать его промывание без всякой травмы.

Если постоянный катетер слишком сильно раздражает, то его можно ввести или через небольшой разрез под симфизом между клитором и отверстием уретры или наложить искусственную пузырно-влагалищную фистулу, которая позднее заживает сама собой или легко зашивается. Этот метод может конечно применяться так же, как метод выскабливания пузыря через уретру при образовании язв и отложения мелких камней исключительно специалистами уролого-гинекологами.

В исключительных, к счастью редких, случаях вообще не удается получить полного излечения перешедшего в хроническую форму гнойного цистита. В некоторых случаях весь пузырь остается утолщенным в виде опухоли вследствие концентрической гипертрофии его воспаленной мускулатуры, и хотя моча в конце концов совершенно не содержит микробов и гноя, все же существует постоянное чувство давления в мочевом пузыре, которое крайне мучительно для больной и приводит ее в отчаяние; это ощущение сводит на-нет все физические и психические силы и в конце концов может довести ее до тяжелого психоза.

Пиелит¹ возникает как самостоятельное заболевание и как осложнение при гинекологических заболеваниях, особенно при раке матки и после радикальной операции ее через живот. Однако пиелит играет значительно большую роль в качестве осложнения при беременности,

¹ Albeck, Z. Geburtsh., Bd. LX, 1907; Bömminghaus, Erg. Chir., Bd. XIX, 1926; Kaltenbach, Arch. Gynäk., Bd. III, 1871; Opitz, Z. Geburtsh., Bd. LV, 1905; Stöckel, Z. gynäk. Urol., Bd. I, 1909 und Münch. med. Wschr., Nr. 9, 1924, und Z. ärztl. Fortbildg., 1927.

поэтому я отсылаю читателя к моей статье в руководстве по акушерству Дедерлейна и в руководстве по гинекологии Штеккель-Фейта.

ОСОБЫЕ ФОРМЫ ЦИСТИТОВ

1. Цистит шейки или trigoni¹. В области устьев мочеточников у женщин при цистоскопии очень часто находят лишь одну усиленную васкуляризацию или диффузную гиперемию без ясного рисунка сосудов, т. е. катар или воспаление слизистой. Простая гиперемия иногда наблюдается уже при менструации, чаще при беременности. Настоящие воспалительные изменения могут развиваться вследствие перехода воспаления из уретры или оставаться в результате общего цистита как его последний этап и тогда упорно держаться в течение долгого времени. Субъективные явления схожи с таковыми же при хроническом уретрите, от которого заболевание можно отличить только при цистоскопии. Отличительными признаками являются лишь более частые позывы на мочеиспускание и совершенное отсутствие в моче гноя.

Лечение: прижигание азотнокислым серебром через трубку уретроскопа (Кнорр). Трубка (рис. 143) вместе с obturatorом вводится в пузырь; после удаления obturatorа в трубку вставляется палочка или зонд с ватой, смоченной 5% раствором азотнокислого серебра (рис. 155), затем трубка по остающемуся в пузыре зонду вытягивается наружу (рис. 156). Раствор азотнокислого серебра действует раздражающе на уретру, мускулатура которой сильно сокращается вокруг зонда. Если напоследок вынимают и зонд, то благодаря сокращению мышцы раствор серебра выжимается и омывает дно пузыря и уретру. Часть зонда, обернутая ватой, должна быть длиннее уретры для того, чтобы при извлечении зонда вата не оставалась в уретре. Это вмешательство болезненно и может применяться 1 раз в течение недели, а самое большее 3 раза. Обыкновенно наблюдается полный успех вмешательства.

2. Цистит у рожениц и у оперированных. Роженицы часто страдают задержкой мочеиспускания (ишурия). Причинами ее являются: 1) родовая травма пузыря, который более или менее долго сдавливается между передней стенкой таза и головкой плода. Последствия этого сдавления можно увидеть при цистоскопии: субмукозные кровоизлияния в слизистую, которые вероятно находятся также и в мышечном слое, отек сфинктера пузыря (Штеккель) или трещина в уретре; травматически поврежденный пузырь рефлекторно сохраняет состояние покоя и не функционирует; 2) невозможность мочиться в положении на спине; 3) рефлекторные судороги сфинктера при ранах в области вульвы и промежности, так как первые капли мочи вызывают сильное жжение. Из ишурии очень легко развивается цистит, если приходится прибегать к катетеризации, так как занесенные микробы попадают на травматически поврежденную стенку пузыря. Такие же точно условия наблюдаются после гинекологических операций, абдоминальных и влагалитических, так как при них пузырь в большей или меньшей степени травмируется. Профилактика и в этих случаях состоит в отказе от катетеризации или в крайнем случае в нечастом ее производстве. Как роженице, так и оперированной можно разрешить мочиться сидя уже со

¹ К н о р р R., Z. Geburtsh., Bd. LV, 1905, Zbl. Gynäk., Nr. 19, 1927.

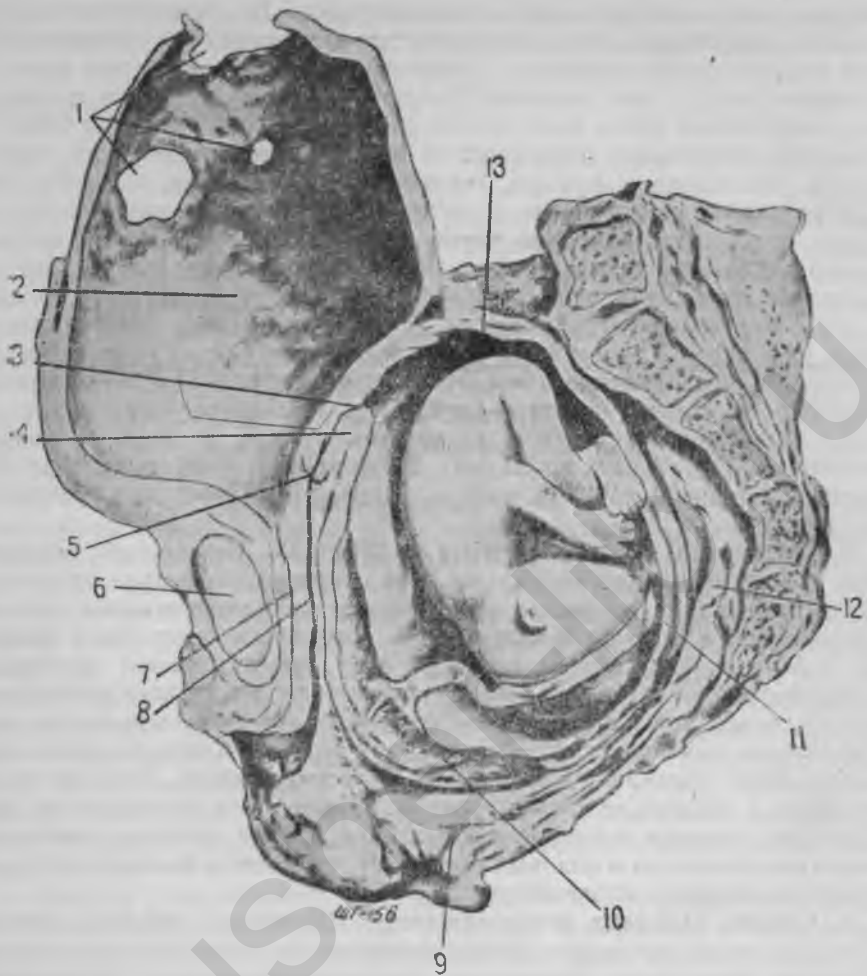
второго дня, если при этом ее поддерживать. Но присутствие постоянного лица может, с другой стороны, из-за чувства стыдливости вызывать рефлекторную задержку. Орошение вульвы тепловатым настоем ромашки иногда дает хороший результат. Систематическое психическое воздействие врача часто также дает блестящий результат (Зако¹). Инъекции питуитрина действуют не только на матку, но и на мускулатуру кишечника и пузыря, вызывая ее сокращение, а кроме того и диуретически (межмышечно 1 см³ при сильно наполненном пузыре, в случае надобности повторно через несколько часов). Верт советует сильно наполнять пузырь после гинекологических операций, Байш рекомендует впрыснуть в полный пузырь к вечеру операционного дня 20 см³ стерильного 2% раствора борного глицерина. Часто после этого уже через 5 минут или до 1 часа спустя больная произвольно мочится. Мочеиспускание и позднее не прекращается. Если не удается избежать повторных катетеризаций, то надо дать per os уротропин и после каждой катетеризации промывать пузырь раствором азотно-кислого серебра (3 раза по 50 см³). Но нередко в этих случаях лучше ввести постоянный катетер, который особенно полезен при трещинах уретры.

3. Старческий цистит (cystitis vetularum). Старческой инволюцией охватывается как влагалище, так и уретра; наружное отверстие уретры вследствие сморщивания стенки мочеиспускательного канала выворачивается наружу и часто зияет. Внутреннее отверстие и сфинктер плотно не смыкаются, особенно если присоединяется опущение передней стенки влагалища. Сила детрусора слабеет, пузырь опорожняется медленно, моча вытекает слабой струей, исчезает омывающая напорная сила мочеиспускания (*vis a tergo*). К этому присоединяются общая слабость организма и старческая нечистоплотность. Кусочки кала попадают в область вульвы и уретры. Появляются предпосылки для инфекции, которая внезапно проявляется в виде цистита в мочевом тракте или пиометры в половых органах. Почти всегда находят при этом кишечную палочку в чистой культуре.

4. Cystitis dissecans gangraenescens² (Штеккель) является конечным результатом вызванной механическим путем полной задержки мочи: возникает вследствие ущемления ретрофлексированной беременной матки. Пространство в малом тазу, где может расти беременная ретрофлексированная матка, целиком использовано уже на 1-м месяце; если к этому времени ретрофлексия не будет устранена самопроизвольным выпрямлением матки, или путем искусственного бимануального выправления, или при помощи лапаротомии в случаях фиксированной ретрофлексии,—дело доходит до ущемления матки и очень сильных явлений смещения тазовых органов—прямой кишки, мочевого пузыря и уретры. Прямая кишка оттесняется к левому крестцово-подвздошному сочленению, где она хотя и сильно сдавливается телом матки, но все же не теряет проходимости. Уретра не может смещаться; она подвергается сдавлению и натяжению со стороны влагалищной части матки, которая стоит тем выше, чем глубже лежит тело матки и которая тем

¹ Sachs E., Zbl. Gynäk., Nr. 24, 1928.

² Baisch, Z. gynäk. Urol., Bd. I, 1909; Holzbac, Z. gynäk. Urol., Bd. I, 1909; Linzenmeier, Z. gynäk. Urol., Bd. II, 1911; Stöckel, Mber. Urol., Bd. VII, 1902 und in Doederlein, Handbuch der Geburtshilfe, Bd. III. J. F. Bergmann, München.



157. Ущемленная беременная ретрофлексированная матка

1—дивертикул мочевого пузыря; 2—мочевой пузырь; 3—внутренний зев матки; 4—задний свод влагалища; 5—наружный зев матки; 6—симфиз; 7—уретра; 8—вагина; 9—задний проход; 10—плацента; 11—матка; 12—прямая кишка.

сильнее оттесняется по направлению к симфизу, чем более выполняет тело матки малый таз. Вследствие этого просвет уретры сильно суживается; сильное давление усиливает расстройство кровообращения в ней, вследствие чего быстро наступают столь резкая гиперемия и отечность слизистой уретры, что она становится совершенно непроходимой. В результате наблюдается абсолютная задержка мочи, благодаря которой пузырь растягивается далеко за пределы своей физиологической способности к растяжению; часто он содержит 3—4 л мочи, а в одном случае было даже 10 л. Верхушка пузыря доходит до пупка и даже выше и больная сильно страдает. Пузырь со своей стороны также давит на самые нижние отделы мочеточников, что приводит к застою мочи вплоть до почечных лоханок и к уменьшению секреторной деятельности последних. Все же моча продолжает понемногу просачиваться в пузырь, так

что в конце концов достигается абсолютная граница его емкости. В этих случаях либо пузырь лопается либо моча пробивается наружу через узкую и отекшую слизистую уретры. Обыкновенно наблюдается последний исход и тогда мы имеем клиническую картину *ischuriae paradoxae*, т. е. моча постоянно выделяется по каплям и несмотря на это пузырь остается переполненным (это и является парадоксальным) вследствие того, что количество поступившей мочи из почек превышает количество ее, выделившееся через уретру. В результате чрезмерного длительного перерастяжения появляется тяжелая анемия и наконец некроз больших отрезков стенки пузыря. Одновременно почти всегда в пузырь проникают патогенные микробы, так как нормальная по своей силе струя мочи, препятствующая восхождению микробов, отсутствует, а выделяющаяся по каплям моча течет так медленно, что не только не смывает микробов, но прямо способствует их размножению и распространению вверх. Часто в этой стадии инфекция кроме того заносится в пузырь удачными и неудачными попытками катетеризации. Попавшие в пузырь микробы находят в нем великолепные условия для размножения и усиления вирулентности, так как они попадают на некротизованные участки стенки; некроз превращается в гангрену.

Если же мочевой пузырь лопнет (рис. 157), то переполнение брюшной полости разложившейся гангренозно-гнилой мочой вызывает неминуемую смерть от перитонита. Если стенка пузыря устоит, инфекция может распространяться в восходящем направлении и привести к пиелонефриту или же дело может дойти до общего сепсиса. Последний заканчивается смертью. Пиелонефрит представляет также тяжелое иногда смертельное заболевание, но многие из этих больных все же выздоравливают.

Некротически-гангренозные участки из стенки пузыря выгинаются и выпадают в виде секвестров в его полость. Иногда это происходит так, что внутренний мышечный слой вместе со слизистой «отторгается» в форме слепка благодаря разъедающему нагноению, идущему в стенке пузыря параллельно поверхности слизистой. Такой мешотчатовидный секвестр пузыря (рис. 158) извергается при «схватках», превосходящих по своей болезненности родовые. Вслед за ним извергается громадное количество зловонной (запах сернокислого аммония) мочи. При появлении почерневшей верхушки некротизированного мешка в отверстии уретры можно ускорить его «рождение» путем извлечения его кордангом. То обстоятельство, что мочевой пузырь не лопается при этих «родах», зависит от перидистического уплотнения его наружного слоя благодаря сращениям с петлями кишок частей сальника. Если такой пузырь позднее цистоскопировать, то обнаруживается очень характерная яркая картина рубцового сморщивания: уменьшение объема, широкие рубцовые, лишенные сосудов полосы на внутренней поверхности и в тех местах, где нисходящее нагноение проникло глубже в ткани—бухты в виде дивертикулов. Устья мочеточников имеют вид кратеров (в 10 раз шире, чем в норме), зияют, неподвижны, без явной «активности», т. е. не обнаруживают смыкания и последующего раскрытия. Такие большие часто страдают недержанием мочи и упорным выделением ее по каплям, так как и сфинктер пузыря более или менее поражается гангреной. В других случаях выделяется гангренозный мешок не целиком, а отходят отдельные гангренозные лоскуты. Во всяком случае при ущемленной ретрофлексированной беременной матке



158. Гангренозная перепонка, выделившаяся через уретру при ущемленной беременной ретрофлексированной матке

«матка ничто, а мочевого пузырь все» (Пинар). В матке наблюдается очень сильный застой, что конечно приводит к смерти плода, кровоизлиянием в полость яйца и наружу, но обыкновенно не вызывает выкидыша, так как путь закрыт. Врач может и должен предотвратить вышеописанные тяжелые повреждения мочевого тракта и своевременно принять профилактические меры; но для этого он прежде всего должен своевременно поставить правильный диагноз. Если беременная жалуется на то, что она мочится с трудом или совершенно не может мочиться, то прежде всего надо подумать об этом осложнении и соответственно вести исследование.

Наружное исследование может легко ввести в заблуждение. Прощупывается тупая эластическая опухоль, доходящая по пупку или выше, по своему положению и форме вполне схожая с беременной маткой. Опухоль тем легче принимается за матку, что в анамнезе есть указания на возможную беременность. Эта первая грубая ошибка приводит к тому, что случай признается нормальным, а жалобы больной объясняются «физиологическими жалобами при беременности» (давление матки на пузырь). Этой ошибки можно избежать, если, во-первых, обратить внимание на несоответствие между анамнезом (4-й месяц беременности) и имеющимися налицо данными (опухоль по своей величине соответствует 6—7-месячной беременности) и, во-вторых, если во всех случаях такой задержки мочеиспускания всегда делать внутреннее исследование. При этом находят вторую опухоль, заполняющую собой малый таз, т. е. ретрофлексированную матку, тело которой заполняет дугласово пространство и задний свод, а влагалищная часть смещена сильно впереди и находится на уровне или выше симфиза. Катетеризация окончательно выясняет диагноз; благодаря ей ложная матка исчезает, бимануальное исследование облегчается, что способствует постановке

Правильного диагноза. Катетеризация нелегка, так как растянутая уретра может идти круто кверху параллельно задней поверхности симфиза (рис. 157), и поэтому надо сильно опустить наружный конец катетера для того, чтобы его внутренний конец пошел по правильному пути. Для этого лучше всего пригоден мужской металлический катетер. После опорожнения пузыря надо выправить матку в коленно-грудном положении больной или при помощи кольпейринтера или же под наркозом. Введенный пессарий Фритча обеспечивает сохранение антефлексии, которую надо еще раз проверить в положении больной на спине. Пессарий надо носить по крайней мере 6 недель. Таким же образом поступают, если ретрофлексия будет обнаружена рано, пока еще не наступило никаких затруднений при мочеиспускании. Совершенно иначе и гораздо хуже обстоит дело в случаях, когда пузырь уже сильно пострадал вследствие ущемления матки. Его тогда также надо опорожнить, но катетеризация не приводит к цели, если доступу в пузырь препятствует гангренозный, частично отделившийся секвестр или если катетер будет проведен между секвестром пузыря и его стенкой. В таких случаях уместна пункция пузыря выше симфиза, где всегда удается попасть в пузырь внебрюшинно, так как брюшина обыкновенно благодаря сильному переполнению пузыря отходит кверху до уровня пупка. Пункции через влагалище являются ошибкой, так как в этом случае для гнойной мочи открывается путь в половые органы, что способствует восходящей инфекции полового тракта. В обоих случаях—как при катетеризации, так и при пункции—пузырь должен опорожняться медленно, лучше в несколько приемов. При быстром опорожнении в один прием пузырь часто опять очень быстро наполняется либо мочой благодаря усиленному притоку ее из почек вследствие прекращения давления на мочеточники либо кровью, если благодаря быстрым колебаниям давления разрываются сосуды пузырной стенки, уже сильно пораженные гангреной. Если эту кровь постоянно удалять катетеризацией, то больная может истечь кровью в пузырь. Такие случаи наблюдались. Поэтому необходимо выравнить и восстановить давление, т. е. снова наполнить пузырь (холодной водой с прибавлением нескольких капель 1⁰/₁₀₀ раствора адреналина) и опорожнять пузырь маленькими порциями в несколько приемов в течение целого дня. Только тогда, когда пузырь был медленно опорожнен и в ненаполненном состоянии благодаря катетеру, оставленному на продолжительное время, находился 1—2 дня в покое, надо выправить матку и опорожнить ее.

Тяжелый гангренозный цистит с изъязвлениями и отложением солей наблюдался так же, как позднее осложнение после облучения рентгеном или радием (В. Оттов, Гейдлер).

ПЕРИЦИСТИТ И ПАРАЦИСТИТ

Под перициститом разумеют воспалительные изменения в области пузырной брюшины, под парациститом—в области паравезикальной соединительной ткани таза. Оба процесса могут развиваться из пузыря, причем при цистите инфекция со слизистой переходит на более глубокие слои пузырной стенки и в конце концов на соседние ткани. Но они могут также перейти на пузырь и проникнуть в него из очагов воспаления находящихся в соседних с ним тканях. При перицистите мочевого пузырь часто образует сращения с петлями тонких кишок, ино-

гда и с flexura, или смещается кверху или в сторону. При парацистите, как и при параметрите, в одних случаях развивается абсцесс, который вскрывается спонтанно в пузырь или во влагалище или опорожняется разрезом из влагалища или над симфизом. В других случаях дело доходит до неразмягчающейся инфильтрации около пузыря и до мозолистого утолщения самой стенки пузыря. Тогда пузырь напоминает метрорпатическую или миоматозную матку и теряет свою эластичность, благодаря чему конечно уменьшается его емкость.

Замечательно, как излечиваются такие процессы особенно после пурперальных заболеваний, если широко рассечь над лобком мозолистую массу и пузырь.

ТУБЕРКУЛЕЗ МОЧЕВЫХ ОРГАНОВ ¹

У женщин часто встречается латентный туберкулез почек почти без всяких симптомов. Я находил его у женщин, которые являлись в клинику по поводу миом, ретрофлексии, выпадения и других гинекологических заболеваний. Такие случаи правильно распознаются лишь тогда, когда даже неясные намеки на расстройство секреции мочи, легкое затруднение при мочеиспускании и малозаметные изменения в составе мочи служили поводом к самому тщательному обследованию мочевого пузыря. Особенно следует обращать внимание как на первоначальные симптомы на появляющиеся по ночам позывы к мочеиспусканию и на «чувствительность мочевого пузыря» в форме легких тенезмов. При всяком цистите, не излечиваемом правильной терапией или не улучшающемся, как уже указывалось, где-нибудь имеется осложнение: пиелит, инородное тело, поддерживающее воспаление в пузыре, или же туберкулез пузыря, для которого упорные симптомы цистита так же характерны, как и полная безрезультатность промываний с азотнокислым серебром, являющихся почти специфическим средством при обыкновенном цистите. При туберкулезе же эти промывания часто приводят даже к усилению болей и к тенезмам.

Подозрительно далее, если моча не содержит микробов и дает отрицательный результат при посевах. Симбиоз туберкулезных бактерий с другими микробами, особенно с кишечной палочкой, встречается, но нечасто. Подозрительно, если при цистите моча имеет кислую реакцию, хотя это явление несколько не доказательно; очень подозрительно, почти доказательно, утолщение мочеточников, обнаруживаемое при влагалищной пальпации и обусловленное образованием затвердений в парауретеральных тканях и встречающееся только при туберкулезе. В таких случаях мочеточник прощупывается в виде кругловатого тяжа толщиной в карандаш, идущего приблизительно на уровне влагалищной части сбоку в медиальном направлении вдоль переднего влагалищного свода, если слегка передвигать взад и вперед ладонную поверхность пальца по передней стенке влагалища. Возможно смешать его с паравагинальными и параметральными тяжами, обычно лежащими более латерально; этого легко избежать, если хорошо знать типичное рас-

¹ Langes, Z. gynäk. Urol., Bd. III, 1912; Mirabeau, Mschr. Geburtsh. S. 197, Bd. XXXIII, 1911; Stoeckel, Zbl. Gynäk., Nr. 40, 1901 und Beitr. Klin. Tbk., Bd. I, H. 2; Wildbolz, Chirurgie der Nierentuberkulose, Neue dtsh. Chir., Bd. VI, 1913 und Tuberkulose der Harnorgane, in Lichtenberg, Voelcker und Wildbolz, Handbuch der Urologie, Bd. IV.

положение мочеточника. Подозрительны при соответствующих пузырных симптомах наследственное отягощение, фтизический habitus, старые или свежие поражения легких и слегка тянущие боли в области почек, а также большая или меньшая примесь крови к моче, которая однако часто может совершенно отсутствовать.

При наличии подобных опорных пунктов большую следует направить к опытному специалисту, так как при туберкулезе почек спасение ее жизни зависит от раннего распознавания. А с туберкулезом почек имеют дело при

всяком туберкулезе мочевого тракта. Почки первыми поражаются туберкулезом из какого-нибудь другого очага в организме; по моему убеждению поражение идет скачками: сначала поражаются устья мочеточников в пузыре и только позднее более высоко лежащие отделы их вследствие ретроградного застоя, вызываемого стенозом этих отверстий. Выздоровление возможно лишь при нефректомии, а последняя в свою очередь выполняется только при одностороннем заболевании. Всякое промедление в постановке диагноза может вызвать переход заболевания на другую почку и тем самым обусловить неоперабельность случая и летальный исход.

Первичный туберкулез мочевого пузыря встречается чрезвычайно редко, а первичный туберкулез мочеиспускательного канала вообще не был с достоверностью ни разу обнаружен.

Туберкулез половых органов и брюшины не имеет никакого отношения к туберкулезу мочевых органов; эти обе системы могут заболевать параллельно и одновременно друг с другом, но поражение не переходит с одной системы на другую.

По клиническим проявлениям можно различать туберкулезный цистит (часто со смешанной инфекцией), при котором в сильнейшей степени раздраженный пузырь не переносит наполнения (жидкостью) в несколько куб. сантиметров, и туберкулез пузыря (рис. 159), при котором явления раздражения пузыря очень слабо выражены, даже могут отсутствовать, хотя при цистоскопии вся стенка пузыря оказывается покрытой туберкулезными узелками и туберкулезными язвками.



159. Туберкулез мочевого пузыря (вид при цистоскопии). Туберкулезные бугорки на правой стороне треугольника Льево

Положительный результат бактериологических исследований на туберкулезные бактерии еще не говорит за наличие туберкулеза. В настоящее время мы определенно знаем, что при легочном туберкулезе, при злокачественных опухолях почек, у субъектов, имеющих одну почку, а быть может и у совершенно здоровых людей случайно может быть обнаружено выделение туберкулезных бактерий через почки без туберкулезного поражения их (Вильдбольц, Киллейтнер). В таких случаях однако туберкулезные бактерии всегда находятся в моче в столь незначительном количестве, что их до сих пор удавалось обнаружить не непосредственно, а лишь при помощи прививок животным.

Для почечного туберкулеза доказательны лишь одновременное наличие туберкулезных бактерий, лейкоцитов и эритроцитов и результат исследования на животных (инъекция мочи в печень морской свинки). Отрицательный результат исследования на бактерии несколько не означает действительного отсутствия их; несмотря на концентрацию их очень трудно, а иногда и совсем не удается обнаружить или же они действительно отсутствуют в моче из пузыря потому, что мочеточник больной почки стенозирован. Поэтому при наличии подозрений на туберкулез нельзя сразу прекращать диагностических поисков после отрицательного исследования мочи; напротив, во всех случаях надо подтвердить или опровергнуть подозрения при помощи цистоскопии, а при ее положительных данных (туберкулезные узелки, язвы, таласоразия, кратерообразные устья мочеточников с неправильными зарубренными краями) следует точно установить локализацию туберкулеза, равно как выяснить возможность проведения надлежащей терапии (доказательство наличия второй, нетуберкулезной почки).

Отдаленные результаты при ранней операции хорошие. Беременность не является противопоказанием к нефрэктомии и может при одной почке дойти без осложнений до срока и закончиться нормальными родами.

Равным образом наличие только одной почки не противопоказует позднейшую беременность, если почка остается здоровой в течение продолжительного времени, примерно через 4 года после нефрэктомии (Кюмель). Очень печальна судьба больных с двусторонним почечным туберкулезом. Так как пузырь почти всегда вовлекается в процесс, то больные страдают от невыносимых тенезмов пузыря, которые позволяют лежать только короткое время, совершенно нарушают покой ночью и поэтому очень сильно влияют на общее состояние; с этими тенезмами очень трудно бороться (выскакивания эйкупина в пузырь, свечи с кодеином и беладонной в прямую кишку, инъекция пантопона или морфия). Облучение пузыря или почек рентгеном приносит в таких случаях повидимому не только симптоматическое улучшение, но явно оказывает и терапевтический эффект на туберкулезную почку, не подлежащую оперативному радикальному лечению. Однако действительность рентгенотерапии еще окончательно не установлена. Инъекции туберкулина как в диагностических, так и терапевтических целях дают недостаточный результат и поэтому бесполезны. Я знаю случаи, которые такими инъекциями были доведены прискорбным образом до неоперабельности.

Самопроизвольного излечения в начальной стадии почечного туберкулеза можно ожидать в особо благоприятном климате (Мадейра, Еги-

пет)¹, но не в наших широтах. Мнимое излечение может произойти вследствие полной облитерации мочеточника на месте изъязвления с последующим образованием рубца (чаще всего непосредственно над устьем мочеточника в пузыре). В результате получаются расширение мочеточника и почечной лоханки и превращение почки в гнойный туберкулезный мешок. Если другая почка здорова, то мочевой пузырь может излечиться и моча совершенно не содержит бактерий; однако всегда существует опасность возможного гематогенного заболевания второй почки.

Туберкулез мочевого пузыря может привести к высшей степени рубцового сморщивания его². Туберкулез слизистой излечивается, но распространяется в глубь стенки и паравезикально и в конце концов пузырь может превратиться в рубцовую опухоль, величиной и консистенцией похожей на картофель, теряет всякую эластичность и имеет просвет не более 5 см. Ясно, что через такой пузырь моча вытекает произвольно.

В одном случае я произвел пересадку мочеточника в flexura sigmoidea по Майдлю с хорошим отдаленным результатом. Больная молодая девушка через несколько лет даже вышла замуж.

ПРОРЫВЫ В МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ ИЗ СОСЕДНИХ ОЧАГОВ

1. Внематочная беременность³. В запущенных случаях дело может дойти до того, что плодный мешок срастается с кишкой и с мочевым пузырем, инфицируется из кишечника и вскрывается в пузырь. Кости плода разгнаиваются и, попав в мочевой пузырь, инкрустируются, частью выделяются через уретру, а частью служат источником образования инфицированных пузырных камней.

Больные погибают от сепсиса, если плодный мешок не будет удален при помощи *sectio alta* или лапаротомии или по крайней мере не будет опорожнен.

2. Параметральный экссудат. Прорыв параметрального абсцеса происходит в области шейки мочевого пузыря или сбоку позади от треугольника Льево. В таких случаях еще перед прорывом часто возникают вследствие сдавливания верхних частей уретры бурные симптомы: высокая, внезапно появляющаяся лихорадка, боли, задержка мочи и тенезмы. Здесь прорыв означает излечение: лихорадка и боли исчезают критически, при мочеиспускании через уретру выделяется обильный густой гной. Цистита не бывает; всякое лечение помимо кратковременного постельного содержания излишне и неправильно. Лишь при неполном опорожнении гноя и при повторных перфорациях дело доходит до цистита. Очень редко абсцес одновременно вскрывается в мочевой пузырь и в кишку, причем смешанный с гноем кал попадает в пузырь или при тенезмах с шумом выделяются газы.

¹ Предварительные данные позволяют думать, что наш курорт Байрам-Али (в Средней Азии) может дать исключительные благоприятные результаты при туберкулезе почек. Ред.

² Stoeckel, Zbl. Gynäk., Nr. 41, 1918.

³ Groszlik, Z. gynäk. Urol., Bd. III, 1912; Stork, Zbl. Gynäk., Nr. 12, 1919; Weidlich, Zbl. Gynäk., Nr. 20, 1910; Werth, Die extrauterine Schwangerschaft, in v. Winkler, Handbuch der Geburtshilfe, Bd. II. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1904. v. Winkler, Samml. klin. Vortr., N. F., Nr. 3, 1890.



160. Многочисленные полипы слизистой на наружном отверстии мочеиспускательного канала



161. Миома передней стенки уретры, 1—задний край наружного устья мочеиспускательного канала.

3. Опухоли придатков¹. Если в мочевой пузырь произойдет прорыв гноя из приращенного пиосальпинкса, то получается совершенно другая картина. Прорыв здесь означает не кризис, ведущий к выздоровлению, но осложнение, не излечивающееся само собой. Продолжающаяся сецернировать слизистая труба не дает возможности прекратиться выделению гноя в пузырь, и пиурия не прекращается до тех пор, пока не будет иссечен пиосальпинкс.

4. Опухоли яичников.² Иногда в мочевой пузырь вскрываются дермоиды; в таких случаях может получиться картина, сходная с явлениями при прорыве внематочной беременности; заболевание может окончиться благополучно только после иссечения дермоида.

ГЕМАТУРИЯ

(Опухоли, камни, инородные тела, повреждения, почечное кровотечение).

¹ Cassanello, Z. gynec. Urol., Bd. I, 1909; Zurich. Z. gynec. Urol. Bd. II, 1911.

² Heller, Z. Urol., Bd. VII, 1913; Ottow, Zbl. Gynäk., Nr. 40, 1929.



162. Carcinoma periurethrale



163. Рак мочеиспускательного канала.

В мочеиспускательный канал введен стеклянный катетер выше опухоли, выпячивающейся в виде полипа из отверстия мочеиспускательного канала

«Кровавая моча» иногда бывает обманчивой: сама моча не кровава, но она становится таковой только тогда, когда протекает через вульву и там смешивается с кровянистыми влагалищными белями. Может наблюдаться и обратное: кровотечение из мочевого тракта принимается за влагалищное.

Только тогда можно с уверенностью утверждать, что кровь исходит из мочевого тракта, когда через катетер получается кровавая моча или когда видно, что кровь вытекает из уретры. Только при цистоскопии можно определить, из какого отдела мочевого тракта происходит кровотечение.

Кровотечение из мочеиспускательного канала бывает редко и по большей части происходит из наружного отверстия и его окружности (выпадение, трещины, эрозии, полипы), только в исключительных случаях из самого канала. В последнем случае кровоточащее место надо обнаружить при помощи уретроскопии, точно определить его характер (стриктура, язва) и соответствующим образом лечить (прижиганием).

Бывают случаи, когда устье уретры имеет неровный зубчатый край, он представляет тогда не вагинальный край отверстия, но образуется гипертрофированной полипозной вывороченной слизистой (рис. 160). Это заболевание отличается от ракового поражения своей мягкостью. Отдельные дольки разбухают и походят на ягоды. Каутеризация не



161. Carunculae urethrae (вместе с полным разрывом промежности 3-й степени)



165. Маленький ворсинчатый полип мочевого пузыря

приводит к цели и приходится удалить все образование, т. е. кольцо шириной около 1 см вокруг устья уретры.

У старых женщин на заднем крае наружного отверстия уретры очень часто находят небольшие темнокрасные бугорки величиной от просяного зерна до горошины, так называемые carunculae urethrae (папиллярные ангиомы или грануломы¹) (рис. 164), для удаления которых обыкновенно достаточно ножниц. Удалять их надо лишь тогда, когда бугорки особенно чувствительны при дотрагивании и легко кровоточат. Шов на место разреза.

Фибромы и фибромиомы уретры² (рис. 161) редко бывают субмукозными, несколько чаще они лежат парауретрально; происходят ли последние из стенки уретры или из septum urethro-vaginale, в большинстве случаев нельзя с точностью определить.

Раки мочеиспускательного канала³, также редко встречающиеся, разделяют на уретральные, периуретральные (рис. 162 и 163) и вульвоуретральные. Уретральные раки обыкновенно распространяются на слизистую уретры по направлению к пузырю, вульвовагинальные раки происходят из края наружного устья уретры и относятся также к вульварным ракам, как и периуретральные, происходящие из валика наружного отверстия уретры или из клитора. Прогноз плохой, так как длительное излечение бывает редко даже после очень радикального оперативного вмешательства и так как сохранение нормального произвольного мочеиспускания становится невозможным вследствие неизбежного уничтожения сфинктера. В некоторых случаях надо совершенно закрыть пузырь в области внутреннего отверстия уретры и наложить постоянную фистулу над или под симфизом. Вследствие этого я в таких случаях принципиально не оперирую, а применяю лечение радием.

Пузырные кровотечения могут происходить из очень различных источников. **Первичные опухоли.** Папилломы мочевого пузыря (рис. 165 и 167) наблюдаются разной величины — от горошины до заполняющей весь просвет пузыря; маленькие опухоли могут кровоточить так же сильно и даже сильнее, как и большие. Всякая папилома подозри-

вает на рак. В некоторых случаях опухоли мочевого пузыря могут быть злокачественными.

Вторичные опухоли мочевого пузыря встречаются редко. Они могут быть метастазами из других органов. В некоторых случаях опухоли мочевого пузыря могут быть злокачественными.

¹ Lange M., Z. Geburtsh., Bd. XLVIII, 1908.

² Moraller, Arch. Gynäk., Bd. CXLII, 1930; Ottow B., Zbl. Gynäk., Nr. 10, 1921.

³ Ehrendorfer, Arch. Gynäk., Bd. LVIII, 1899.

тельна на рак; часто в ней паходят злокачественный участок на ограниченном месте, например на ножке опухоли. Кровопотеря может быть очень сильной и привести к резко выраженной анемии, даже к смерти. Большие папиломы часто хорошо прощупываются при комбинированной влагалищной пальпации; однако прощупываемую опухоль часто локализуют неправильно и не признают за пузырную. Решает дело цистоскопическое исследование (рис. 167). Лечение состоит либо в *sectio alta* и иссечении опухоли либо в внутрипузырной электрокоагуляции и удалении опухоли по частям в несколько сеансов, что у женщин выполнимо без общего наркоза, а часто даже без местной анестезии. Отдаленные результаты не блестящие. После *sectio alta* часто наступают рецидивы в рубце в форме «прививочного рецидива», иногда вследствие многочисленного обсеменения развивается *papillomatosis vesicae*, при котором опухолевая масса покрывает всю стенку пузыря. При электрокоагуляции такие рецидивы не возникают. О длительном излечении можно говорить самое раннее через три года.

Вторичные опухоли мочевого пузыря¹. Рак шейки и влагалища может прорасти через *septum vesico-vaginale* и распространиться вплоть до пузыря. В этом случае при цистоскопии сначала виден буллезный отек, типичный симптом расстройства кровообращения, в ближайшем соседстве с мочевым пузырем или в самой его стенке. Данные становятся характерными лишь тогда, когда видны карциноматозные субэпителиальные узелки или когда существуют карциноматозные язвы (рис. 166). Если прорастание идет одновременно с сильным распадом тканей, то получается часто очень большая карциноматозная влагалищно-пузырная фистула (рис. 168). Такие случаи абсолютно неизлечимы и больные погибают от карциноза, от уремии или же от пиелонефрита и сепсиса.



166. Вторичный рак мочевого пузыря при одновременном раке влагалищной части матки (вид при цистоскопии). Буллезный отек, посредине его находится раковая язва



167. *Papilloma carcinomatosum vesicae* (вид при цистоскопии)

¹ Z a n g e m e i s t e r W., Arch. Gynäk, Bd. LXIII, 1901.



168. Вторичный рак пузыря при одновременном раке передней влагалищной стенки. Мочевой пузырь и уретра вскрыты по передней стенке

Bl. Sch.—пузырно-влагалищная фистула, *Ca.*—рак дна пузыря и задней его стенки, *U*—уретра

честве всевозможных и казалось бы даже невозможных предметов. При долгом пребывании в пузыре этих предметов вокруг них происходит отложение мочевых солей и таким образом они становятся ядром пузырных камней. На острых концах головных шпилек обыкновенно не образуется камней (рис. 169 и 170). Образование камней вызывают также шелковые лигатуры или швы, наложенные по соседству с мочевым пузырем или в нем самом. Они, блуждая, проникают в полость пузыря, здесь они могут обызвеститься как после проникновения в полость мочевого пузыря, так и во время проникновения через стенку пузыря. В последнем случае при цистоскопии видны «висячие» или «плавающие» камни. Поэтому для погружных швов в мочевом пузыре или по соседству с ним надо применять только кетгут.

Иногда в мочевой пузырь попадают инструменты или предметы, позабытые при лапаротомии в брюшной полости. Я сам также имел возможность обнаружить оставленные клеммудля артерий (рис. 171), марлевую салфетку и ватный тупфер и затем удалил их *per colposcysto-*

¹ *Ottow B.*, *Zbl. Gynäk.*, Nr. 49, 1929.

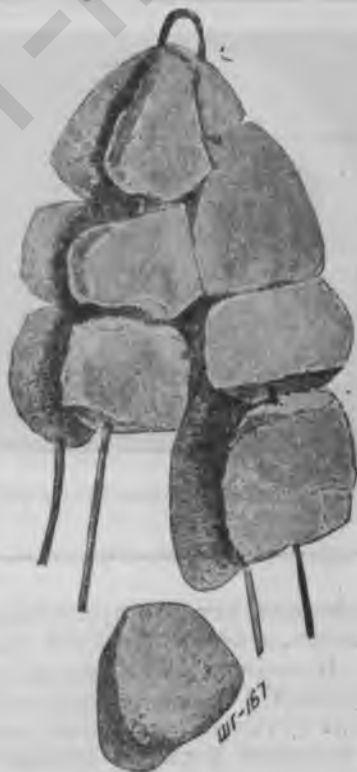
² *Knorr*, *Z. gynäk. Urol.* Bd. III, 1912; *Ludwig*, *Festschr. f. Chrobak*. A. Hölder, *Wien.*, 1903; *Ottow*, *Zbl. Gynäk.* Nr. 24, 1930; *Stoec Kjel W.*, *Zbl. Gynäk.*, Nr. I und Nr. 37, 1907; *Wagner G. A.*, *Z. Geburtsh.*, Bd. LIX, 1907; *Zangemeister, W.*, *Mschr. Geburtsh.*, Bd. XX, 1914, *Z. gynäk. Urol.*, Bd. IV, 1914,



169. Рентгеновский снимок головной шпильки, лежащей в мочевом пузыре

томиям и через уретру. Камни без шпильки наблюдаются у женщин редко, так как камни, попадающие в пузырь из мочеточников, могут легко выделиться наружу благодаря короткости и ширине уретры. Особенное предрасположение к образованию аутохтонных пузырных камней имеет место лишь при образовании обширных cystocele у старых женщин, у которых разложение мочи, восходящая инфекция и неполное опорожнение мочевого пузыря благоприятствуют образованию камней; иногда мешок cystocele совершенно заполнен многочисленными мелкими камешками.

Известны отдельные случаи, когда большие пузырные камни служили препятствием для родов, причем прижатые головкой к задней поверхности симфиза они принимались за экзостозы и служили поводом к производству кесарского сечения или же протиснутые через стенку пузыря и влагалища они «рождались» ранее головки и тогда конечно приводили к образованию больших пузырно-влагалищных фистул. Распознавание при комбинированной пальпации не так легко, как можно



170. Головная шпилька из мочевого пузыря с наслоениями



171. Оставленная при лапаротомии артериальная клемма, проникшая в мочевой пузырь. Вокруг места перфорации буллезный отек (вид при цистоскопии).



172. Два камня пузыря in situ (вид при цистоскопии)

думать, так как камни в полости пузыря при комбинированном исследовании ускользают от исследующей руки, они лучше прощупываются и распознаются по звуку, при помощи катетера и видны при цистоскопии, если только кровотечение не слишком сильно. Камни удаляются или пальцем после колпоцистотомии (разрез по средней линии через переднюю стенку влагалища и дно пузыря с последующим двухэтажным швом) или дробятся при литотрипсии; камни, образующиеся вокруг инородных тел, требуют колпоцистотомии. Sectio alta у дефлорированных женщин не всегда нужна, но лишь опытному специалисту можно попытаться сделать извлечение через уретру особенно небольших инородных тел с гладкой поверхностью, врачу же участковому следует настойчиво отсоветовать такие попытки ввиду очень легко происходящих повреждений сфинктера, которые с большим трудом поддаются заживлению.

При опухолях и камнях характер кровотечения различен. Кровотечение при камнях происходит вследствие движений, надавливания, т. е. всегда в тех случаях, когда камень сдвигается с места, при опухолях кровотечение часто бывает без внешних причин и притом часто очень упорным. Камни вызывают боли, опухоли болей никогда не вызывают. При обоих заболеваниях наблюдается

инфекция, которая препятствует распознаванию, особенно при цистоскопии, и очень ухудшает предсказание.

Кровотечения из пузыря появляются в результате различных манипуляций с целью вызвать аборт, когда рука невежественного в медицине субъекта направляет кончик шприца вместо влагалища в уретру и попадает в стенку пузыря (при цистоскопии видны продолговатые кровяные кровоподтеки). Если кроме того в пузырь будет впрыснут концентрированный раствор мыла или лизола, то в результате может

получиться гангренизирующий цистит. Впрочем при цистите могут наблюдаться спонтанные, даже обильные кровотечения, особенно при colicystitis.

Кровотечения из почек могут вызываться опухолями (гипернефрома, рак), камнями и туберкулезом, но они могут быть и эссенциальными, т. е. не иметь никакой явной анатомической причины (их ошибочно называют почечной гемофилией). Иногда при них играет известную роль хронический пиелит. Небольшие следы крови часто являются симптомом острого нефрита.

Опухоли почечных лоханок очень редки и почти всегда злокачественны.

С помощью цистоскопии с большой достоверностью устанавливается, происходило ли кровотечение из пузыря или же кровь попадает в пузырь из мочеточников. Толчками выбрасываемая из мочеточника кровь дает совершенно определенную картину. Какова причина кровотечения, происходящего вне пузыря, решает просвечивание рентгеном иногда вместе с катетеризацией почки (пиелография¹), которая в последнее время производится и без цистоскопии и катетеризации мочеточников при помощи интравенозного впрыскивания контрастных веществ (Розено, Свик, Лихтенберг²).

Из функциональных методов исследования особенно пригодной оказалась проба с индиго-кармином (Фелькер и Йозеф), при которой после впрыскивания в ягодицы индиго-кармина цистоскопически определяется, когда и с какой интенсивностью наступает выделение краски (голубая окраска жидкости в пузыре) и сколько времени она держится.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА МОЧЕВОГО ТРАКТА

Недержание, т. е. неспособность произвольно удерживать мочу, может происходить от разных причин.

Уродетва. При эктопии пузыря и сильной степени эписпадии недержание мочи, так сказать, само собой понятно. Равным образом оно бывает при наличии добавочного мочеточника с ненормально расположенным устьем в уретре или во влагалище.

Расстройства иннервации³. Ночное недержание мочи наблюдается либо в детском возрасте либо возникает позднее (последнее встречается гораздо реже). Недержание мочи обычно имеет место главным образом по ночам (enuresis nocturna), реже днем (enuresis diurna). Здесь вероятно дело идет о центральном расстройстве рефлекторных процессов мочеиспускания; но нередко одновременно существует spina bifida occulta. Наблюдается также «нервное» выделение мочи по каплям, иногда усиливающееся при онанизме и нередко переплетающееся с истерическими симптомами и стигмами (болевые точки на крестце, coccygodynia, овария, дисменорея). Это явление может сменяться, наоборот, задержкой мочеиспускания вследствие спазмов сфинктера.

При недержании мочи, которое началось в детстве, сохранилось до периода половой зрелости, прогноз хорош. В некоторых случаях су-

¹ Joseph, Harnorgane im Röntgenbild. G. Thieme, Leipzig, 1926; v. Lichtenberg, Z. urol. Chir., Bd. VIII, H. 1/2; v. Lichtenberg und Völcker, Münch. med. Wschr., 1906.

² Ottow, Zbl. Gynäk., Nr. 40, 1930; v. Lichtenberg und Swick, Klin. Wschr., Nr. 45, 1929.

³ Denig, Die Innervation der Harnblase. Springer, Berlin, 1926; Spiegel, Verh. dtsch. Ges. Urol., Bd. IX, 1930.

пщественное значение имеет уничтожение аденоидных разражений в глотке, на миндалинах, носовых полипов и других заболеваний носа. Стойкое излечение в таких случаях доказывает рефлекторную связь между носом и мочевым трактом. Большое значение имеет внушение и вызываемое им укрепление воли. Фарадизация, лечение холодной водой, гимнастика—служат вспомогательными средствами, хорошо действует однократное, очень сильное прижигание уретры 10% раствором азотнокислого серебра, при котором получается рефлекторное раздражение, очень болезненное и именно поэтому очень сильное и стойко остающееся в памяти больной. Надо учитывать возможность рецидивов при психическом возбуждении, например перед браком. Если половые сношения происходят не совсем нормально, может внезапно наступать упорное недержание мочи перед половым сношением или при попытках к нему. Гораздо неблагоприятнее обстоит дело в тех случаях, когда имеется непрекращающееся мучительное чувство раздражения в уретре, причину которого не удается найти, причем явления истерии отсутствуют. Такая повышенная раздражимость уретры иногда не поддается излечению и вызывает мучительное состояние, сводящее на-нет ночной покой и доводящее больную до отчаяния. Здесь надо попытаться применить все: постоянный катетер, прижигание азотнокислым серебром, легкое расширение уретры, наконец анестезирующие средства (новокаин, эйкупин) в форме инъекций шприцем Фритча (рис. 154) или введения палочек (ксероформ 0,1; новокаин 0,04; ol. сасао 1,2; ланолин 0,1). К сожалению наблюдаются случаи, не поддающиеся никакому лечению.

Повреждения выводных мочевых путей: а) Открытое или субмукозное повреждение мышцы, запирающей пузырь на уровне внутреннего отверстия уретры.

б) Образование фистул. Если фистула мочеиспускательного канала простирается до внутреннего сфинктера или если исходящие из ее краев рубцовые тяжи препятствуют смыканию сфинктера, наблюдается выделение мочи по каплям.

Фистулы мочевого пузыря¹ могут быть: пузырно-влагалищные, пузырно-шеечные, фистулы пузырно-брюшностеночные, пузырно-кишечные и комбинированные фистулы (уретро-пузырно-влагалищные, пузырно-шеечно-влагалищные).

Фистулы мочеточников² могут быть: мочеточниково-влагалищные, мочеточниково-шеечные и мочеточниково-брюшностеночные; они могут быть как односторонними, так и двусторонними.

в) Комбинация различных фистул между собой и с повреждением сфинктеров: например пузырно-влагалищная фистула и мочеточниково-влагалищная или пузырно-влагалищная фистула с повреждением сфинктера.

¹ Fritsch, in J. Veit, Handbuch der Gynäkologie. I. Aufl. J. F. Bergmann, Wiesbaden Füt h, Arch. Gynäk., Bd. CIX, 1918; K ü s t n e r, Z. Geburtsh., 1903, Bd. XLVIII u. Bd. LXVII, 1910; S t o e c k e l W., Mschr. Geburtsh., Bd. XXV, 1907; W o l k o w i t s c h, Zbl. Gynäk., Nr. 43, 1901.

² A s c h R., Berl. klin. Wschr., 1908, S. 1804; F r a n z K., Z. Geburtsh., Bd. L, 1903 u. Bd. LIX, 1907; Z. gynäk. Urol., 1909, Bd. I. K a w a s o y e, Z. gynäk. Urol., Bd. III, 1912 u. Bd. IV, 1914; P o t e n, Z. Gynäk., Nr. 16, 1920; S t o e c k e l W., Ureterfisteln und Ureterverletzungen. Breitkopfs u. Härtel. Leipzig 1900; Arch. Gynäk., 1902, Bd. DXVII; Z. Geburtsh., Bd. LXXI, 1912; Z. gynäk. Urol., Bd. III, 1912.



173. Пузырно-влагалищно-шеечная фистула.

Часть передней стенки шейки отсутствует. Благодаря протекающей через влагалище моче в нем образовался мочевого камень, почти совершенно закупоривающий фистулу

В преобладающем большинстве случаев этиологическую роль играет родовая травма, особенно продолжительное давление, испытываемое уретрой, мочевым пузырем и мочеточником, если головка долго стоит над входом в малый таз и в тазу и проходит через него в течение долгого времени. Такое давление вызывает ограниченный некроз влагалищной стенки и *septi urethro-vesico-vaginalis*, а также позади лежащего отдела мочевого тракта. Пузырь естественно страдает особенно сильно, так как он вообще не может избежать давления. Уретра подвергается сдавливанию только в том случае, если она сильно смещена кверху, а мочеточник—в случае патологической фиксации около матки на почве послеоперационных рубцов или воспалительных тяжей. Таким образом во время родов в преобладающем большинстве случаев образуются пузырно-влагалищные фистулы. Некротизированные части передней влагалищной стенки, перегородки и задней стенки пузыря или его дна секвеструются в послеродовом периоде, отторгаются, и в течение первой недели после родов образуется пузырно-влагалищная фистула. Гораздо более редко происходят непосредственные повреждения во время родов уретры и мочевого пузыря вследствие оперативных вмешательств (щипцы, соскальзывание перфоратора, краниокласта, тупого крючка, костных щипцов, иглы при гебостеотомии, при влагалищном кесарском сечении). В таких случаях недержание мочи наступает конечно немедленно после родов, иногда в течение некоторого времени маскируясь лохиями. Диагноз может оставаться невыясненным при строгом постельном содержании, так как при отекающей вульве вытекающая моча задерживается во влагалище и выливается наружу только при перемене положения, раз-



174. Разорванная передняя стенка уретры (после излечения головной шишки через мочеиспускательный канал). Вследствие повреждения образовалась эктопия слизистой мочеиспускательного канала

этой цели, а теперь применяемых для расширения матки, можно расширить уретру так же, как и шейку матки. Однако как при расширении этой последней, так и при расширении уретры легко получаются трещины и разрывы, если операция производится слишком быстро. Расширение уретры с диагностической целью теперь совершенно не применяется; в качестве подготовки к извлечению инородного тела расширение неопасно лишь тогда, когда надо удалить гладкий тонкий предмет, не покрытый солями и легко проходящий через уретру.

Широкий мочеиспускательный канал вовсе необязательно обуславливает недержание мочи. Наблюдаются врожденные расширения уретры, встречающиеся особенно часто при дефектах влагалища, но также и при нормальном влагалище, когда ширина мочеиспускательного канала бывает такой, что легко ввести в него указательный палец, а сфинктер между тем смыкается хорошо. Гинекологические повреждения мочевых органов сначала участились соответственно с развитием оперативной гинекологии, но позднее несмотря на улучшение оперативной техники частота их не уменьшилась в достаточной степени потому, что слишком много посредственных и плохих хирургов

ведении бедер или при поднимании таза. Тогда роженица думает, что моча идет по своему нормальному пути, но что она не может ее удержать «благодаря слабости мочевого пузыря». Во всяком случае большинство «акушерских» фистул образуются чаще потому, что либо больные не были совсем оперированы либо оперированы слишком поздно, чем оттого, что операция была сделана слишком рано или неправильно.

Недостаточность сфинктера обуславливается также повреждениями при родах. Мышечный жом может разорваться при самопроизвольных, но чаще при оперативных родах без повреждений других частей мочевого тракта. Способствует разрыву поворот головки плода, совершаемый вокруг нижнего края симфиза, причем она оттесняет перед собой переднюю влагалищную стенку, перегородку и шейку мочевого пузыря, растягивает их и вызывает растяжение и разрывы перегородки и сфинктера. Всякая слабость пузыря у роженицы вызывается этой причиной.

Раньше часто наблюдались повреждения сфинктера после расширения мочеиспускательного канала (рис. 174).

До цистоскопии этот метод, предложенный Густавом Симоном, широко применялся при обследовании мочевого пузыря, при зондировании мочеочников и для удаления камней и опухолей введенным в пузырь пальцем. И в настоящее время им пользуются слишком часто для удаления инородных тел. При помощи расширителей, изобретенных сначала для

отваживаются на большие вмешательства. При всех влагалищных вмешательствах приходится иметь дело с уретрой и пузырем, а при многих операциях через живот, особенно при раке и внутрисвязочных опухолях, с мочевым пузырем и мочеточниками. Во время операции приходится накладывать на них швы, если они были повреждены или резецированы. Если шов не заживает, то при свободном оттоке мочи получается влагалищная или абдоминальная фистула, а при отсутствии свободного оттока — инфильтрация тканей мочой, что вторично приводит к образованию фистулы либо спонтанно либо вследствие вскрытия инфильтрата. Если такая инфильтрация остается нераспознаваемой и нелеченной, может наступить смерть. После операций фистула может развиться вследствие некроза тканей, когда повреждение не проникает через стенку пузыря или мочеточника, а лишь частично повреждаются наружные слои стенки, либо она растягивается либо наконец подвергается на почве тяжелой травмы трофическому расстройству и выгнаивается вторично благодаря присоединившейся инфекции. Другими причинами фистул являются: позабытые пессарии, которые лежат во влагалище десятилетиями, в конце концов покрываются солями, продавливают переднюю или заднюю стенку влагалища вместе с перегородкой (septum) и узурируют почти без всяких симптомов стенку пузыря или прямой кишки, так что подучаются колоссальные пузырно-влагалищные или прямокишечно-влагалищные фистулы. Через подобные фистулы пессарий может попасть в мочевой пузырь или в прямую кишку. В некоторых случаях колотые раны от падения на острый предмет, на частокол и пр. приводят также к образованию фистул мочеиспускательного канала или мочевого пузыря.

Большинство влагалищных фистул расположено в поперечном направлении и лишь после повреждений тупым крючком или ножом получают продольные свищи, иногда идущие от шейки вплоть до уретры. Операция больших фистул не всегда представляет большие трудности. Фистулы, возникающие вторично вследствие некроза, конечно представляют при операциях гораздо больше затруднений, так как в этих случаях имеется дело не только с расхождением тканей, но и с их потерей. Если одновременно существуют 2 фистулы, то они всегда располагаются одна за другой, но никогда рядом. Комбинация фистулы мочеточника с пузырной наблюдается редко, равно как и двусторонняя мочеточниковая фистула, возникающая лишь после абдоминальной расширенной операции по поводу рака матки. Напротив, при большой пузырно-влагалищной фистуле нередко устье одного мочеточника или даже обоих располагается по краю влагалищной фистулы, т. е. в «фистуле».

При больших фистулах задняя стенка пузыря вследствие внутрибрюшинного давления прижимается к фистуле и выпячивается через нее, во влагалище или даже в вульве появляется красная полукруглая опухоль. Ее можно счесть за полип и отрезать, вследствие чего конечно вскрывается брюшина и неминуемо развивается перитонит. Такую ошибку нельзя извинить, так как при вставлении зеркала и при легком противодавлении немедленно удается вправить выпячивание, и опухоль исчезает. Если вывернутая стенка пузыря лежит долгое время открытой, то вершина ее постепенно покрывается многослойным мостовидным эпителием и в этом месте имеет бледную окраску; она может также сравниться с противоположным участком задней влагалищной стенки. Иногда

наблюдаются большие разрушения с образованием локутов, которые после их срастания образуют мост над первоначальным большим дефектом.

Величина фистул очень различна—от минимальных едва пропускающих зонд и до фистул громадных размеров—в 8 см в диаметре. По большей части дефекты круглые с тонкими краями, однако бывают и овальные, четырехугольные и неправильной формы свищи с калезными и грубобубцовыми краями. Симптомы недержания мочи после заживления одной фистулы говорят за наличие другой фистулы, лежащей выше первой или же о недостаточности сфинктера. В окружности фистулы во влагалище часто видно некоторое количество рубцов, которые указывают на раньше существовавшие другие повреждения. При частичном гангренозном отторжении влагалища, при разрывах и потерях ткани в вульве доступ во влагалище может быть настолько затруднен, что нельзя ввести зеркала и фистулы не видно. Иногда во влагалищном своде позади фистулы имеется атрезия. Иногда потеря тканей настолько велика, что от влагалища остается ничтожная часть, а в матке недостает нижнего отрезка. В некоторых случаях шейку невозможно определить со стороны влагалища благодаря тому, что оно замуровано в рубцовых остатках эксудата и тогда ее можно прощупать только через прямую кишку. Даже передняя стенка пузыря может позади симфиза иметь дефект, тогда при почти полном отсутствии пузырно-влагалищной стенки спереди видна металлически блестящая надкостница симфиза.

При всех пузырно-влагалищных фистулах, через которые вытекает моча целиком, внутренняя часть уретры постепенно суживается и дело нередко доходит до полной атрезии уретры. Эта атрезия только кажущаяся, при известном насилии через нее можно провести катетер. Если при более значительных повреждениях разрушается и часть уретры, то остаток ее может быть притянут и плотно прирасти к кости и кончиться слепо в толще рубца. Очень неблагоприятны случаи, когда мочеиспускательный канал настолько разрушен, что его нельзя сшить из остатков; в этих случаях необходимо образовать новый канал пластически из соседних тканей.

Всякая больная с фистулой заслуживает глубокого сожаления. Если она нечистоплотна, то развивается вульвит и вагинит. В половой щели и вокруг заднего прохода образуются экскориации и маленькие, часто похожие на кондиломы, язвы с отложением солей. При длительном существовании фистулы в кожных складках может развиваться гипертрофия кожи в виде роговидных утолщений с палец величиной, похожих на слившиеся острые кондиломы. Непроизвольное отхождение мочи, запах разлагающейся мочи, постоянная влажность половых частей и бедер, невозможность заняться общественно-полезной работой настолько иногда угнетают больную, что она опускается физически и психически и кое-как влачит жалкое существование. Менструации часто отсутствуют по месяцам. Когда подобного рода фистулы еще не умели излечивать, многие из этих больных, томимых физическими и душевными страданиями, преждевременно погибали.

Большое значение для диагноза имеет анамнез. Если больная указывает, что моча отходит произвольно целиком и она не может мочиться произвольно, то дело может идти о недостаточности сфинктера либо пузырно-влагалищной или двусторонней мочеточничко-влагалищной фистуле. Обыкновенно имеет место пузырно-влагалищная фистула. Напротив, если наряду с недержанием мочи существует и нормальное мо-

чеиспускание, то повидимому больная страдает только частичной недостаточностью сфинктера или очень маленькой пузырно-влагалищной фистулой, снабженной как бы вентиляем вследствие прикрытия ее складкой слизистой, или же односторонней мочеточниковой фистулой, через которую моча выливается во влагалище из фистулезного мочеточника в то время, как по целому мочеточнику моча попадает в пузырь. Обыкновенно в таких случаях встречается односторонняя мочеточниково-влагалищная фистула.

Более точные данные получают при местном исследовании.

П а л ь а ц и я и з о н д и р о в а н и е. Большие фистулы можно ощупать и видеть при влагалищном исследовании. Нередко наблюдаются фистулы, через которые можно со стороны влагалища ввести в пузырь один или два пальца или без всякого труда со стороны пузыря провести катетер (рис. 175), причем они кстати сказать не являются наихудшими в прогностическом



175. Катетер проведен через уретру в мочевой пузырь и через пузырно-влагалищную фистулу выведен во влагалище

отношении. Небольшие фистулы можно зондировать через влагалище. Если после введения зонда ввести еще стеклянный катетер через уретру в пузырь, то они сталкиваются, что хорошо узнается по осязанию и по звуку, а это означает, что существует пузырная фистула.

Зондировать мочеточниково-влагалищную фистулу из влагалища удастся нечасто, так как обычно нельзя непосредственно видеть отверстие этой фистулы. Видна только узкая рубцовая воронка на дне влагалища, матка почти всегда отсутствует, так как ее удаление и вызывает обычно образование фистулы, причем конца этой воронки не видно. Введенный в рубцовую воронку твердый катетер обыкновенно не попадает в фистулу и в мочеточник, а скользит вверх парауретрально между брюшиной и тазом.

П р о б а п р о м ы в а н и е м. Если в пузырь вливать через мочеиспускательный канал раствор борной кислоты или стерилизованное молоко, то при целом пузыре обратно ничего не вытекает, поэтому имеющаяся фистула является не пузырной, а повидимому мочеточниковой. Если же жидкость вытекает обратно мимо катетера, то это указывает на недержание мочи вследствие недостаточности сфинктера. Если жидкость вытекает обратно через влагалище, то существует пузырно-влагалищная фистула.

При пузырной фистуле можно также пузырь цистоскопировать, если затампонировать влагалище.

Цистоскопия позволяет видеть пузырное отверстие пузырно-влагалищного свищевого хода, установить его положение по отношению к устьям мочеточников, а при мочеточниковой фистуле узнать, который из них имеет фистулу. Мочеточник либо не проявляет никакой активности—лежит мертвый (полное разъединение) либо работает впустую, т. е. сохранил активность, но не выбрасывает в пузырь мочи

(частичное повреждение). Катетеризация мочеочника позволяет всегда проникнуть только до места фистулы, так как мочеочник в этих случаях сильно изогнут.

Все мочевые фистулы обнаруживают тенденцию к сморщиванию и к заживлению. Поэтому с операцией надо выжидать по крайней мере шесть недель, лучше месяца три после родов или после операции, вызвавшей фистулу. В течение этого времени надо предупреждать инфекцию (сидячие ванны с ромашкой, влагалитные спринцевания при мочеочниковых фистулах, промывания пузыря при пузырьных, при которых вытекающая через фистулу жидкость одновременно промывает и влагалитище). Прижигания излишни и опасны. Там, где возможно самопроизвольное заживление, оно происходит и без прижиганий. Там, где оно невозможно, нельзя ничего достигнуть и прижиганиями; калезные края прижженной, но не излеченной фистулы затрудняют только ее пластику в будущем.

Иногда благоприятный результат дает при маленьких фистулах электрокоагуляция со стороны мочевого пузыря под контролем цистоскопии (Б. Оттов¹).

Спонтанному заживлению лучше всего способствует постоянный катетер, через который удобнее всего делать промывания пузыря.

Часто сама больная или врач, чувствующий свою ответственность за возникновение фистулы, настаивают на срочном оперативном вмешательстве. Эта срочность ничем не вызывается. До тех пор пока имеются лохии или секрция из операционной раны, являющиеся источником инфекции, до тех пор пока инволюция половых органов полностью не завершена, т. е. пока ткани остаются мягкими, хрупкими, легко рвущимися, до тех пор зашивание не удастся, так как швы прорезываются, не заживают и инфицируются.

Профилактика заключается в научной постановке показаний и хорошей технике при гинекологических и акушерских операциях. Врач должен воздерживаться от операции, если он не овладел топографией операционного поля и не научился оперативной технике. Упорное чрезмерно выжидательное ведение родов способствует некрозу пузыря в той же мере, как и преждевременное вмешательство без соблюдения надлежащих условий ведет к его повреждению. Наконец к профилактике фистул относятся также правильный метод и хорошее выполнение операции свежих повреждений пузыря и мочеочников, которые обыкновенно заживают без образования фистул, если их хорошо зашить. Операция на мочевых фистулах требует практики и опыта. Неудачные и плохо проведенные операции значительно ухудшают прогноз последующей операции. Если больная, у которой при многочисленных операциях была удалена чуть ли не половина пузырьного дна и после которых вокруг фистулы образовались плоскостные рубцы, плотно фиксирующие ее к костям, наконец попадает в руки действительно опытного хирурга, то возможность восстановления пузыря почти совершенно уничтожена. Больше самокритики и больше чувства ответственности у хирургов будет большим счастьем для больных и сделает прогноз в этих случаях значительно лучшим.

При всякой пластике фистул основными предварительными условиями являются возможность хорошего доступа к фистуле и достаточное обнажение операционного поля. Прежде старались достичь этого при помощи особого подготовительного лечения растяжением; это растяже-

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1927.

ние приносило однако больше вреда, чем пользы вследствие травматизации влагалища и способствовало инфекции. В настоящее время при помощи обширного паравагинального разреза (Дюрсен, Шухард) хирург создает себе достаточно места для оперирования.

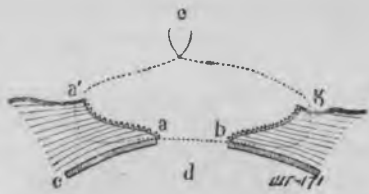
Типичные методы пластики при пузырно-влагалищных фистулах:

1. Простое широкое освежение краев фистулы в косом направлении и зашивание освеженных поверхностей швами из силкворма. При этом влагалище, *septum vesigo-vaginale* и мочевой пузырь остаются в связи, обусловленной рубцеванием фистулы. Иглу надо проводить таким образом, чтобы захватить все слои сразу за исключением слизистой пузыря (рис. 176). Этот способ наилучший и самый простой при всех неосложненных и не слишком больших фистулах.

2. Зашивание пузыря и влагалища отдельно (*dédoublement*). После освежения стенки пузыря и влагалища отсепаровываются друг от друга, оба отверстия свищевых хода таким образом разделяются и затем сшиваются отдельно кетгутом (пузырь) или кетгутом и силквормом (влагалище) (рис. 177). Этот метод анатомически правилен и при фиксации краев фистулы к костям необходим уже потому, что полная мобилизация пузыря в этих случаях является абсолютно необходимой для успешности операции. Отрицательная сторона метода заключается в том, что оба изолированные слоя тканей могут оказаться слишком тонкими лоскутами, так что вместо отсепаровки пузырной стенки ошибочно отсепаровывается одна его слизистая. Чем тоньше лоскуты, тем хуже удастся пластика.

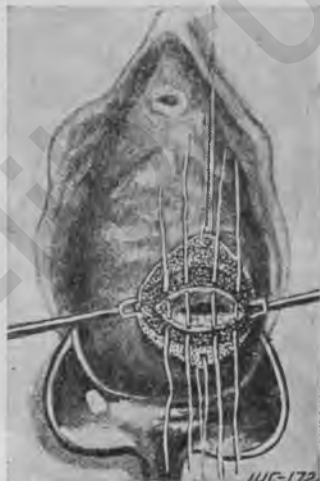
Хорошим методом является образование двойного лоскута по Р. Фройнду¹.

3. Освежение по Фюту (рис. 178). Разрез ведется вокруг фистулы таким образом, что по краю ее остается манжетка из влагалищной стенки. Эта манжетка заворачивается внутрь, т. е. по направлению к фистуле свободные края манжетки сшиваются или же манжетка только заворачивается, но не зашивается, а над нею закрывается рана влагалища. Этот способ, хотя и был неоднократно рекомендован некоторыми авторами на протяжении нескольких лет, еще является новым, он очень экономит ткани и значительно уменьшает даже при больших и тяжелых фистулах натяжение тканей, препятствующее излечению.



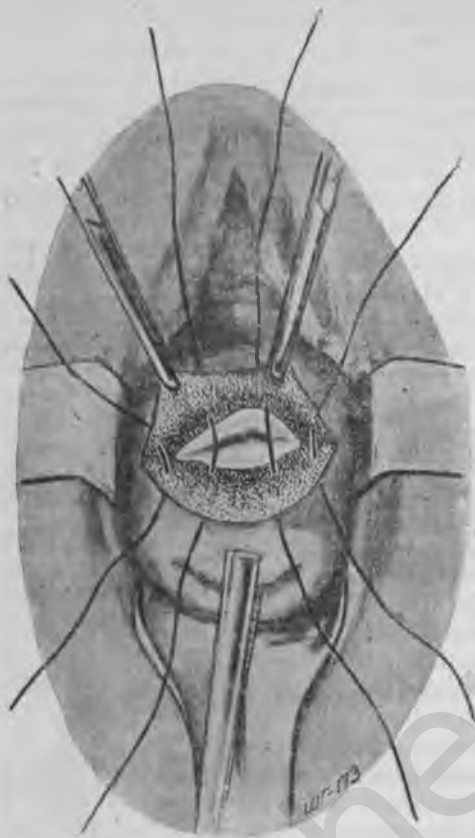
176. Схема зашивания фистулы мочевого пузыря.

aa', bb' — края раны, освеженной в косом направлении, *ab* — отверстие фистулы в мочевом пузыре; *a'b'* — влагалищная стенка; *c* — стенка пузыря; *d* — полость пузыря; *e* — проведенный шов



177. Двухэтажный шов фистулы (*dédoublement*). Зашивание пузыря

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 18, 1926.



178. Операция пузырьно-влагалищной фистулы с освежением ее краев

том доказана невозможность совершенно освободить и сделать подвижным пузырь и разрушить все сращения влагалищным путем. В таких случаях надо поперечным разрезом как раз над верхним краем симфиза и параллельно ему отсепаровать пузырь от костей, причем иногда следует отделить распаторием надкостницу. Сращения могут распространяться в обе стороны до foramen obturatorium. Вполне освобожденный пузырь опускается в медиальном направлении и самые большие фистулы так спадаются, что могут быть закрыты со стороны влагалища без всякого натяжения.

6. Вентральная пластика фистул. После *sectio alta* фистула освежается со стороны полости пузыря и зашивается, швы завязываются также со стороны полости пузыря, подлобковый разрез зашивается двух- или трехэтажным швом, иногда с прибавлением надлобкового дренажа. Или же фистула обнажается через вскрытую *plica vesico-vaginalis* и зашивается.

Особые затруднения представляют фистулы, распространяющиеся от дна пузыря до мочеиспускательного канала, при которых следовательно был поврежден также сфинктер мочевого пузыря. В этих случаях

4. Методы, при которых пользуются маткой для закрытия фистулы.

а) Метод Кюстнер-Волковича. После кругового разреза влагалищная часть матки настолько оттягивается книзу, что передняя стенка шейки помещается ниже фистулы и передняя губа маточного зева может быть сшита с передним краем фистулы.

б) Метод Фройнд-Вертгейм-Шаута. Интерпозиция матки делается точно так же, как при операции *cystocele*. При этом тело матки помещается под фистулой и закрывает ее в виде пелота. Пузырь зашивается отдельно, в случае надобности после предварительной мобилизации, так что матка покрывает не открытую фистулу, а подкрепляет швы фистулы. Операция делает невозможным последующие роды, поэтому должна соединяться со стерилизацией путем резекции труб.

5. Комбинированная вентро-вагинальная пластика фистул. При очень сильных и обширных сращениях краев фистулы с лонной дугой и нижней поверхностью подвздошных костей опы-

надо не только заштопать дыру, но и восстановить утраченную функцию сфинктера. С этим схожи случаи, где нет никакой фистулы, а имеются только повреждения сфинктера.

Отмечается незначительное недержание мочи в послеродовом периоде при кашле, чихании, натуживании, нагибании, смехе, не требующие никакого оперативного лечения, потому что это недержание является следствием маленького надрыва сфинктера, излечивающегося до полного восстановления своей функции, или потому, что сфинктер, который благодаря легкому послеродовому опущению остается растянутым только в течение нескольких дней, при последующей же инволюции начинает смыкаться и наконец получается полное смыкание.

Этому процессу излечения можно способствовать вяжущими влагалищными спринцеваниями (acid. salicyl. 20,0, alcohol 200,0 по 30 г на 1 л воды), тампонадой пальцевидными тампонами, смоченными раствором квасцов в глицерине (1 : 100) и вставляемыми на ночь; если же этот процесс затягивается, надо уменьшить недержание мочи пессарием (кольцо из твердого каучука), прижимающим уретру к краю симфиза.

Во всяком случае надо оперировать не слишком рано, ни в коем случае не ранее чем через 6 месяцев после родов. Если к этому времени положение не улучшится, ясно, что задет сфинктер и следовательно его надо зашить. После обширного освобождения операционного поля (от наружного отверстия уретры до дна пузыря) при хорошей технике это обыкновенно легко удается. Такая прямая мышечная пластика дает полный успех в неосложненных, в осложненных же т. е. в таких случаях, где наряду с повреждением сфинктера существует или сильная фиксация к костям или фистула шейки пузыря (пузырно-влагалищная), одна мышечная пластика часто бывает недостаточной и должна быть дополнена вспомогательной операцией, защищающей шов сфинктера от растягивания вследствие наступления рецидива сращений и укрепляющей швы фистулы. К таким вспомогательным операциям принадлежат:

1. Так называемая пластика пирамидальных мышц¹ (Гебель-Штекеля). Обе пирамидальные мышцы отсепааровываются вместе с широко покрывающими их пластинками фасции до места их прикрепления к верхнему краю симфиза и затем проводятся с обеих сторон вокруг шейки пузыря таким образом, чтобы кольцо из фасции и мышц окружало шейку пузыря (рис. 179). Успешность этой операции, особенно в случаях с тяжелыми осложнениями вследствие сращений с костями, весьма велика.

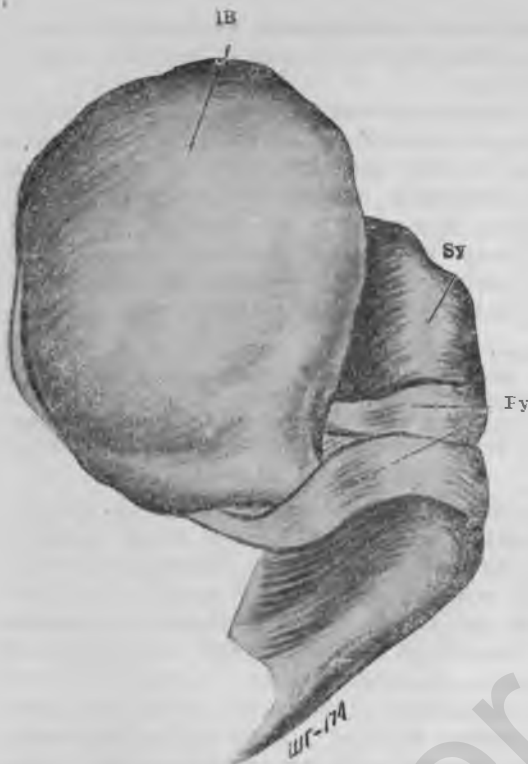
2. Пластика леваторов². При ней отсепааровываются от своей главной части верхние отделы *mm. levatores ani* таким образом, что они с обеих сторон остаются в связи с нисходящими остями подвздошных костей, а их свободные концы сшиваются по середине один с другим и с нижней стенкой уретры или дна пузыря таким образом, что образуют там подушку и подкрепляют наложенный на фистулу шов.

Г. Мартиус³ устроил подкладку для новообразованной уретры из мышечных лоскутков *mm. bulbo-cavernosus* и *mm. ischio-cavernosus* и добился полного успеха.

¹ Fr a n g e n h e i m, Festschr. z. Feier d. Akademie in Köln. Marcus & Webez, Bonn, 1915; G o e b e l l, Z. gynäk. Urol., Bd. II, 1914; S t o e c k e l W., Zbl. Gynäk., Nr. I, 1917 und Nr. I, 1921.

² F r a n z R., Wien. klin. Wschr., Nr. 17, 1919.

³ M a r t i u s H., Zbl. Gynäk., Nr. 8, 1928.



179. Пирамидальная пластика

В—мочевой пузырь, *Су*—симфиз, оба лоскута фасций и мышц—*Ру*—уложены в виде кольца вокруг уретры

может дойти до того, что мочеиспускательный канал вообще больше не существует, мочевой пузырь сморщивается, и большой дефект в дне пузыря прилегает к калезной рубцовой массе—последним остаткам влагалища после операции. В таких случаях излечение прямой пластикой становится невозможным даже при наилучшей технике. В подобных случаях Фритч достигал еще относительно хороших результатов тем, что накладывал поперечную кишечно-влагалищную фистулу непосредственно над сфинктером заднего прохода и зашивал вульву наглухо. Моча вытекает через закрытое влагалище в прямую кишку, сфинктер которой в состоянии регулировать произвольное мочеиспускание. Colporcleisis (закрытие влагалища в этой форме иногда действительно может применяться как крайняя мера. Но как самостоятельный метод, т. е. отсепаровка влагалища в виде кольца и зашивание наглухо ниже фистулы, должен быть отвергнут. В сооб-

3. Уже описанная интерпозиция матки¹. Благодаря этим методам, особенно пластике пирамидальных мышц, старые способы для устранения недостаточности мочеиспускательного канала (перекручивание по Гертони, влагалищный вибрационный массаж сфинктера по Штеккелю) вышли из употребления².

Во всех случаях, где делается операция на мочеиспускательном канале или на шейке пузыря, следует перед пластикой ввести под симфизом дренаж в пузырь (Штеккель) с целью длительной катетеризации, ибо введенный через мочеиспускательный канал катетер давит непосредственно на швы сфинктера и механически препятствует заживлению на этом наиболее важном участке операционного поля. Между клитором и нижним краем симфиза вводится троакар, служащий катетером (Штеккель) через переднюю стенку пузыря. После удаления троакара его гильза остается в качестве постоянного катетера.

Прогноз при всякой первой пластике даже самых больших фистул благоприятен. Он становится хуже после каждой неудачной операции и в конце концов дело

¹ Hofmeier M., Zbl. Gynäk., Nr. 29, 1906.

² Операция Гебель-Штеккеля не получила широкого распространения среди советских гинекологов. При ослаблении сфинктера пузыря чаще всего оперируют по методу аналогичному передней колпорамии, причем особое внимание уделяется укреплению фасциальных и мышечных элементов тазового дна. Ред.

щающемся с пузырем через фистулу слепом влагалищном мешке моча разлагается, образуются камни, развиваются тяжелый цистит и восходящий пиелонефрит; дело может дойти до летального исхода. Надо обсудить вопрос, не делать ли в таких случаях имплантацию мочеточников в толстую кишку по Кофи. Последующее лечение после пузырной пластики вряд ли нужно, да оно и не оказывает явного влияния на излечение. Хорошо сделанная пластика излечивает, плохо сделанная не излечивает. При таком положении дела никакое последующее лечение не может ничего изменить. Постоянный катетер впрочем имеет очень важное значение, так как при длительном ненаполнении пузыря шов фистулы не подвергается никакому растяжению и остается в покойном состоянии.

Пока лежит постоянный катетер, можно при помутнении мочи осторожно сделать промывание пузыря под слабым давлением (1 : 2 000 азотнокислого серебра), причем каждый раз надо вводить в пузырь самое большее 50 см³ жидкости. Сильное наполнение пузыря конечно очень вредно. Постоянный катетер, вставлен ли он через мочеиспускательный канал, под или над симфизом—должен быть удален при нормальном течении на 8-й день.

Если влагалище зашито шелком или сильквормом, то швы снимаются на 9-й день после операции. Рецидив фистулы происходит почти всегда уже в первые дни после операции. Тогда следует немедленно снять все не рассосавшиеся швы. Постоянный катетер остается лежать от 2 до 3 недель, к фистуле через влагалище подвешиваются марлевые полоски, смазанные мазью с азотнокислым серебром; кроме того ежедневно делаются по 3 сидячие ванны с ромашкой. Таким путем можно добиться полного успеха.

Фистулы мочеточника также излечиваются часто самопроизвольно, правда обыкновенно со стенозами, быть может иногда с полной облитерацией мочеточника. Слишком долгое ожидание спонтанного излечения здесь опаснее, чем при пузырных фистулах, так как восходящая инфекция попадает в почку из мочеточниковой фистулы очень легко (инфекция, пиелонефрит). Операция на мочеточниковой фистуле никогда не состоит в зашивании фистулезного отверстия, но всегда в имплантации фистулезного мочеточника в пузырь. Это вшивание обыкновенно производится абдоминальным путем и лишь редко через влагалище (при одновременном опущении влагалища и пузыря). Абдоминальную операцию можно делать как интраперитонеально, так и экстраперитонеально; интраперитонеальная операция сделалась типовым способом.

После рассечения тазовой брюшины отыскивают мочеточник, освобождают его и перерезают непосредственно над верхним концом фистулы, т. е. выше его ненормального отверстия, ведущего во влагалище. Затем пузырь подтягивается к нему швами и фиксируется сбоку к стенке таза таким образом, что мочеточник прилегает к высшей точке наружного края пузыря. Пузырь вскрывается, мочеточник погружается в него так, чтобы он выдавался над внутренней поверхностью пузыря в виде кнопки, пузырь стягивается над местом имплантации, отчего мочеточник оказывается лежащим в муфте из пузыря. При хорошей технике прогноз после имплантации мочеточника благоприятен как в смысле непосредственных результатов, так и отдаленных.

При свежих повреждениях мочеточника имплантация *per laparotomiam* также является наилучшей. Зашивание мочеточника ненадежно, легко приводит к стенозу и поэтому его можно рекомендовать только при маленьких частичных повреждениях (укол, маленькое боковое повреждение).

Если мочеточник будет резецирован или перерезан настолько далеко от пузыря, что нельзя применить ни его имплантацию, ни зашивание, то соответствующую почку надо выключить, но таким образом, чтобы в

случае нужды (при недостаточности другой почки) ее можно было снова восстановить. Это легче всего достигается завязыванием мочеточника т. е. мочеточник завязывается «истинным» узлом, аналогичным истинному узлу пуповины (Кавасоёе)¹ или же посредством перекручивания перерезанного мочеточника по его продольной оси до исчезновения его просвета с последующей фиксацией его в таком состоянии (Потен). Простая перевязка мочеточника может оказаться достаточной, но может также привести к проникновению лигатуры в просвет мочеточника и вследствие этого к мочево́й инфильтрации или к образованию мочеточно-брюшностеночной фистулы. Выключенная почка атрофируется вследствие прекращения секреции.

Имплантацию мочеточника в кожу или в толстую кишку следует отвергнуть. Мочеточно-брюшностенная фистула создает мучительное состояние для больных, а имплантация его в кишку приводит неизбежно к восходящей инфекции кишечной палочкой и нередко к смертельному пиелонефриту.

Нефректомия недопустима, если не имеется данных о функциональной способности другой почки. Она поэтому обычно не применяется при свежих повреждениях мочеточника, ее надо оставлять в резерве для случаев фистулы мочеточника, когда дело уже дошло до пиелонефрита и когда надо отказаться от имплантации мочеточника вследствие возможности перитонита.

Еще не вполне выяснено, может ли в таких случаях удасться неоперативное выключение почки при помощи облучения рентгеном².

СМЕЩЕНИЯ МОЧЕВЫХ ОРГАНОВ

Выпадение уретры³, при котором имеют дело с выворотом наружу слизистой через наружное отверстие уретры, может быть частичным или кольцевидным. Этот выворот имеет вид яркокрасной пуговчатой опухоли, которую легко смешать с полипом. Не всегда легко обнаруживаемое нахождение канала уретры на верхушке или с боку этой опухоли и возможность ее вправления предохраняют от такого смещения. Большинство выпадений уретры встречается у слабеньких, скрофулезных, страдающих коклюшем или долго леченых вытяжением на ортопедических аппаратах девочек или старых женщин, у которых наружное устье уретры сильно зияет вследствие старческого сморщивания тканей; выпадение наблюдается реже после затяжных родов, сопровождающихся сильными потугами. Лечение состоит в перевязке выпавшего участка вокруг постоянного катетера, введенного в уретру, отчего выпавшее кольцо слизистой некротизируется и отваливается после прорезывания лигатуры, или же в циркулярном иссечении его с последующим зашиванием. Однако не надо слишком сильно вытягивать выпавшую слизистую для экцизии, так как в таком случае иссечение придется слишком глубоко,

¹ Выключение почки посредством завязывания мочеточника, иссеченного при радикальной операции запущенных случаев рака шейки матки, было И. Л. Брауде с хорошим результатом произведено 5 раз. Центральный конец мочеточника был завязан 2—3 узлами, лежащими друг за другом (собственные узлы мочеточника). Ред.

² Heim K. und Klinck, Zbl. Gynäk., Nr. 40, 1930; Klein P., Zbl. Gynäk., 1928, Nr. 24; Stoeckel W., Mschr. Geburtsh., Bd. LXXXVII, 1931.

³ Kleiwächter, Wien. med. Presse, Nr. 46, 1895; Lachs, Festschrift für Chrobak. A. Hölder, Wien, 1903. Z. Geburtsh., Bd. XXII, 1891 u. Bd. LII, 1904.

стянувшаяся слизистая будет тянуть наружное отверстие внутрь, отчего может получиться сужение канала.

Уретроцеле представляет грыжу слизистой мочеиспускательного канала и обыкновенно происходит таким образом, что во время родов получается разрыв мышечного слоя уретры, который образует грыжевые ворота для выпячивающейся внутренней стенки. При мочеиспускании и при натуживании во время дефекации уретроцеле все более вдавливается в *septum urethro-vaginale* и дает ту же картину, что и субуретральный абсцесс и очень сходную с цистоцеле. От первого она легко отличается тем, что катетер проходит в уретроцеле, а при абсцессе он не проходит туда даже тогда, когда нарыв сообщается с уретрой, кроме того при надавливании на абсцесс через влагалище (обыкновенно через мочеиспускательный канал) обильно выделяется гной. Уретроцеле устраняется прямой мышечной пластикой.

Цистоцеле представляет грыжу мочевого пузыря (рис. 180). Некоторые авторы всякую цистоцеле считают грыжей, а его воротами—*hiatus genitalis* при дефективном дне пузыря; другие говорят о грыже лишь тогда, когда образовался дефект вследствие разрыва *septi vesico-vaginalis*, что обыкновенно бывает при акушерских операциях (щипцы по Сканцони, сильные повороты при извлечении щипцами). В этот дефект выпячивается дно пузыря в виде мешка. Цистоцеле обычно является частичным проявлением опущения (выпадения) половых органов, причем она сначала играет вторичную роль, т. е. образуется тогда, когда опускается ее опора—передняя стенка влагалища, позднее, когда мешок цистоцеле вследствие наполнения мочой все больше давит книзу, он с своей стороны вызывает опущение передней стенки влагалища. При очень больших выпадениях в конце концов почти весь мочевой пу-



180. Выпадение передней влагалищной стенки и цистоцеле

В мочевой пузырь введен цистоскоп, лампочка его светит изнутри. Таким путем лучше всего выявляется глубина мешка цистоцеле

зырь может лежать впереди в львы. Чем большая часть дна пузыря опускается ниже уровня внутреннего отверстия уретры, тем больше задерживается в нем остаточной мочи; чем больше увеличивается мешок цистоцеле, тем более внутреннее отверстие уретры становится зияющим, т. е. тем более делается невозможным полное смыкание сфинктера. Таким образом восходящая инфекция может распространиться на остаточную мочу, которая разлагается и вызывает цистит. Если подобное осложнение имеет место только в редких случаях, то это зависит от сильного разжижения остаточной мочи постоянным притоком свежей мочи из почек. Если циркуляция мочи в пузыре ухудшается, то женщина очень скоро научается добиваться полного опорожнения пузыря при помощи вправления рукой выпавшего влагалища. Одни старухи часто бывают слишком физически слабы и безучастны к своему состоянию и этого не делают. Вследствие этого у них дело доходит не только гораздо легче до цистита, особенно до колицистита, но иногда и до образования многочисленных пузырных камней. Описаны случаи, в которых мочевой пузырь походил на мешок с горохом. При беременности цистоцеле обыкновенно претерпевает обратное развитие, т. е. мешок приподнимается вместе с опущенным влагалищем растущей маткой и тем больше кверху, чем старше беременность. Лишь в редких случаях цистоцеле, не выправившаяся во время беременности, служит препятствием для родов.

Цистоцеле отличается от уретроцеле тем, что лежит позади сфинктера пузыря и обыкновенно бывает по своей величине гораздо больше. Лечение оперативное и совпадает с таковым же при выпадениях половых органов.

Иногда часть пузыря помещается в паховой грыже и может быть повреждена при грыжесечении или при операции по Александер-Адамсу, равным образом пузырь иногда вклинивается в щель между костями, которая может остаться ненормально широкой после гебостеотомии.

Пузырь лучше переносит смещение вверх, чем в сторону. Он часто оттягивается вверх миомой, реже опухолями яичников, причем его полное опорожнение обыкновенно не затрудняется. Из смещений в сторону самым удивительным, но и самым редким является внутрисвязочное развитие пузыря¹, причем он помещается между листками широкой связки. Внутрисвязочный мочевой пузырь можно принять за яичниковую кисту, он может также обусловить поперечное положение плода при беременности.

После оперативных вмешательств часто наблюдается смещение пузыря, что вызывает значительные неудобства («пузырь после вагинофиксации»), так как дно фиксированной во влагалище матки упирается в заднюю стенку пузыря (рис. 244) и тем самым вызывает учащенное мочеиспускание и состояние хронического раздражения пузырной стенки. При интерпозиции (рис. 265), которую можно считать максимальной вагинофиксацией, смещение дна пузыря значительно сильнее. Однако так как здесь под дно пузыря подводится вся матка целиком, а само дно приподнимается *in toto*, то пузырь после первоначального функционального затруднения переносит перемену в своем положении настолько хорошо, что мочеиспускание не вызывает никаких затруднений. Развивающимися внутрисвязочно опухолями (миома опухоли яичников)

¹ Sachs E., Mschr. Geburtsh., Bd. LX, 1922; Voigt J., Z. Urol., Bd. IV, 1910.

мочеточник не только сдавливается, но часто даже смещается, что впрочем имеет значение только для оперативной техники.

Литература

Casper und Picard. Lehrbuch der urologischen Diagnostik. G. Thieme. Leipzig, 1930; Fritsch H., Die Erkrankungen der weiblichen Blase, in J. Veit, Handbuch der Gynäkologie. I. Auflage. J. F. Bergmann, Wiesbaden; Joseph E., Lehrbuch der diagn. und operat. Zystoskopie. J. Springer, Berlin, 1929; Joseph, Harnorgane in Röntgenbild. G. Thieme, Leipzig, 1926; Kermainer, Fr. Die Beziehungen zwischen dem Harnapparat und den weiblichen Geschlechtsorganen, in v. Frankl-Hochwart, v. Noorden und v. Strümpell, Die Erkrankungen der weiblichen Genitales in Beziehung zur inneren Medizin. A. Hölder, Wien, 1912. Kneise, Handatlas der Zystoskopie. 2. Aufl. G. Thieme, Leipzig, 1926; Latzko und Schiffman, Erkrankungen des weibl. Harnapparats, in Halban-Seitz Biologie u. Pathologie des Weibes, Bd. V. 4. Lichtenberg-Voelcker-Wildbolz, Handbuch der Urologie, J. Springer, Berlin, 1927; Stoeckel W., Chirurgie der weiblichen Harnorgane, in Garre, Küttner und Lexer, Handbuch der praktischen Chirurgie. 5 Aufl. F. Enke, Stuttgart, 1926. Stoeckel W., Die Harnorgane in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett, in A. Doederlein, Handbuch der Geburtshilfe. 2. Aufl. J. F. Bergmann, München, 1923; Stoeckel W., Lehrbuch der gynäk. Zystoskopie und Urethroskopie. 2. Aufl. A. Hirschwald, Berlin, 1910; Stoeckel W., Atlas der gynäk. Zystoskopie, A. Hirschwald, Berlin, 1908; Stoeckel W., Gynäkologische Urologie, in Stoeckel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. IX; Zangemeister, Beziehungen der Erkrankungen der Harnorgane zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Verh. dtsh. Ges. Gynäk. in Halle, 1913. J. A. Barth, Leipzig.

МЕНСТРУАЦИИ И АНОМАЛИИ МЕНСТРУАЦИИ

МЕНСТРУАЦИЯ

Менструацией называется процесс, периодически повторяющийся с правильными промежутками через 3—4 недели, начиная с половой зрелости и до климактерия и внешне проявляющийся в кровотечении из матки. Раньше рассматривали менструацию как самостоятельное явление, как периодическое очищение организма от нечистых соков. С началом научного исследования стала ясной связь между овуляцией и менструацией и зависимость последней от первой. Установлено, что возможна овуляция без менструации, но обратного явления не наблюдается, и что матка в этом отношении является для яичника исполнительным органом. Окончательно эта связь была установлена благодаря систематическим гистолого-анатомическим исследованиям обоих органов во время овуляции, менструации и в промежутке между этими периодами.

Пфлюгер¹ полагал, что от давления зрелого фолликула появляется нарастающее раздражение на нервы яичника, которое ведет к гиперемии половых органов, к набуханию слизистой матки и что на кульминационном пункте раздражения одновременно происходит разрыв фолликула и маточное кровотечение, т. е. овуляция и менструация.

Это была необоснованная гипотеза без анатомических данных, она опровергнута Кнауэром² и Гальбаном³, которые экспериментальными исследованиями на животных (обезьянах) доказали, что менструация наступает и при пересадке яичника. Таким образом менструация не может быть вызвана через посредство перерезанных во время пересадки нервов яичника.

Густав Борн открыл в желтом теле железу с внутренней секрецией, а его ученик Френкель⁴ первый выступил с утверждением, что желтое тело дает гормон, вызывающий прилив крови к матке во время менструации. Главная заслуга в разрешении этого вопроса принадлежит Гитчману и Адлеру⁵. Они доказали, что в матке никогда не наблюдается полного покоя, что в ней так же, как и в яичнике, где созревание фолликула сменяется обратным развитием его, имеется периодическое набухание слизистой, сменяющееся обратным развитием и что эти постоянно нарастающие и угасающие процессы в матке являются нормальным явлением. Свое утверждение оба автора доказали систематическими исследованиями слизистой оболочки матки во время менструации и в промежутке между ними. При этом они сделали поразительное открытие, что та сильно гиперплазированная слизистая матка, которую раньше получали при выскабливаниях, производимых с лечебной целью при кровотечении, и за неимением лучшего объяснения считали воспалением (endometriti; glandularis) несмотря на полное отсутствие каких бы то ни было признаков воспаления, есть не что иное как различные стадии реакции слизистой матки при менструации, т. е. так называемая физиологическая гиперплазия, которая с четырехнедельными промежутками постоянно повторяется. В течение второй половины прошлого столетия не было ни одного открытия в области анатомии, которое имело бы большее значение, чем открытие Гитчмана и Адлера.

То что они твердо установили для слизистой матки, установил Роберт Мейер⁶ и для желтого тела. И раньше было известно различие в анатомической структуре

¹ P f l ü g e r, Untersuchungen aus dem physiologischen Laboratorium zu Bonn. Hirschwald, Berlin, 1865.

² K n a u e r, Arch. Gynäk., Bd. LX, 1900.

³ H a l b a n, Verh. dtsch. Ges. Gynäk., 1911.

⁴ F r ä n k e l L., Arch. Gynäk., Bd. LXVIII, 1903.

⁵ H i t s c h m a n n und A d l e r, Mschr. Geburtsh., 1908, Bd. XXVII; Arch. Gynäk., Bd. C, 1913.

⁶ M e y e r R o b., Arch. Gynäk. 1911, Bd. XCIII; 1913, Bd. C; Bd. CXIII, 1929.

желтого тела при менструации и при беременности; благодаря же исследованиям Мейера была проведена параллель с открытиями Гитмана и Адлера и были анатомически точно установлены фазы прогрессивного и регрессивного развития желтого тела.

Дальнейшее важное анатомическое открытие в этой области принадлежит Роберту Шредеру. До тех пор пока менструальную кровь исследовали только макроскопически, считали, что ввиду примеси к ней обрывков ткани слизистая матки разрушается кровотечением. Когда начали производить микроскопические исследования слизистой в послеменструальном периоде (Карл Руге), то думали, что она при менструации остается без существенных изменений и что кровотечение происходит путем диапедеза.

Это представление, если учитывать количество теряемой при нормальных условиях крови, вряд ли соответствует действительности.

Когда Роберт Шредер начал систематические исследования слизистой во время менструации и во всех ее стадиях, он нашел, что гиперпластическая часть слизистой, находящаяся в матке перед менструацией—так называемый функциональный слой—совершенно отделяется от стенки матки во время менструации и только часть слизистой, прилежащая непосредственно к мышце—так называемый базальный слой—сохраняется длительно.

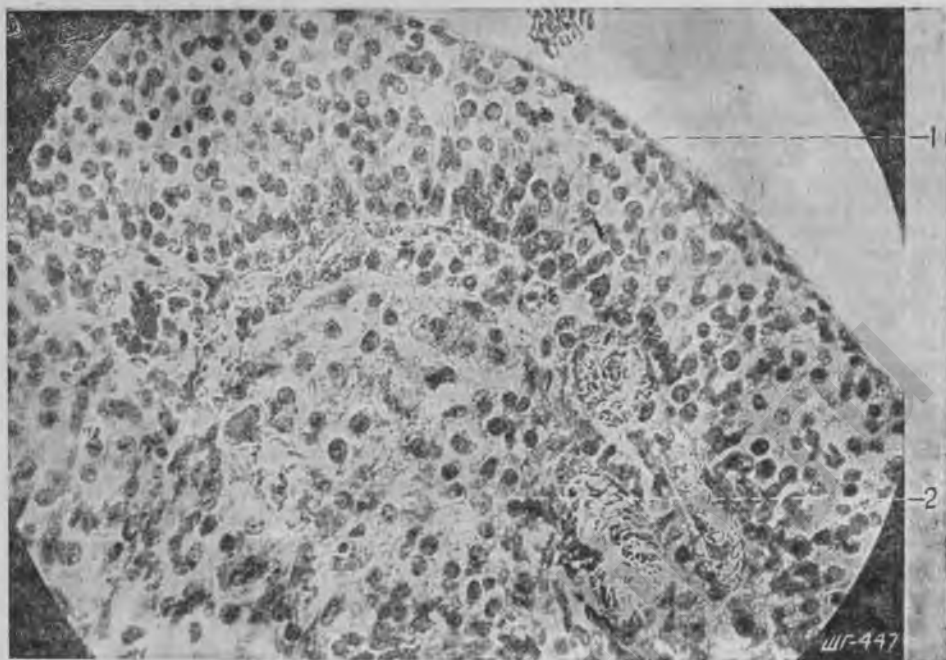
Таким образом мы теперь знаем на основании точных анатомических исследований, что овуляция—периодическая смена процессов, начиная от созревания яйца до обратного развития желтого тела, а менструация—периодическая смена явлений процессов в слизистой матки, начиная от пролиферации ее и до ее гибели. Мы знаем, что эти два ряда процессов находятся в причинной связи один с другим и не говорим сейчас больше об овуляции и о менструации, а об овариально-менструальном цикле или просто цикле.

Три параллельных процесса находятся в зависимости друг от друга: 1) яйцо от начала созревания до его продвижения по трубе; 2) изменения в «старом ложе» яйца, т. е. в фолликуле, из которого яйцо вышло (графов пузырек, желтое тело); 3) изменения в «новом ложе», в которое внедряется яйцо (слизистая матки).

1. Овуляция и передвижение яйца

Из примордиальных фолликулов яичника (рис. 14), состоящих из одной яйцевой клетки, окруженной одним рядом фолликулярного эпителия, созревает только незначительная часть; эпителий, сильно размножаясь, образует вокруг яйца многочисленные слои (*membrana granulosa*) (рис. 15), снаружы из стромы яичника образуется вокруг фолликула концентрический слой, который состоит из внутренней богатой сосудами (*theca interna*) и более плотной наружной (*theca externa*) части. Благодаря распаду эпителия и трансудату из сосудов образуется фолликулярная жидкость, которая, постепенно увеличиваясь в объеме, отодвигает клетку *membranae granulosae* к стенке. В одном месте среди отдельного скопления фолликулярных клеток (*cumulus ovisgerus*) находится яйцевая клетка (рис. 16). При постоянном увеличении количества жидкости образовавшийся графов фолликул приближается к поверхности яичника и его куполообразно выпячивает. Белочная оболочка под давлением растущего фолликула все более истончается и в конце концов лопается (разрыв фолликула).

Яйцо с приставшими к нему клетками гранулы вместе с жидкостью выбрасывается наружу (овуляция) и попадает в брюшную полость. Как часто оно там остается и распадается или уничтожается фагоцитами, как часто оно попадает в ток жидкости, вызываемый мерцательным дви-



181. Желтое тело, пролиферативная фаза
Лютеиновые клетки: 1—в гранулезе, 2—в тека

жением эпителия трубы и ее фимбриального конца и потом попадает в трубу,—этого мы не знаем. Последнее является вероятно наиболее частым событием. Если яйцо остается неоплодотворенным, оно погибает на своем пути от трубы к матке и распадается. Если во время своего странствия яйцо оплодотворится, то посредством деления клетки оно продолжает развиваться и прививается там, где оно оказалось в то время, когда оно созрело для прививки.

О всех этих процессах у человека мы до сих пор точных сведений не имели. Все, что мы знаем, получено благодаря многочисленным исследованиям и экспериментам на животных. Перенесение этих данных на человека конечно очень условно и может быть принято с большой осторожностью. Систематическими исследованиями на экстирпированных половых органах и при операциях Аллену¹ и его помощникам удалось в последнее время найти пять человеческих яиц, хорошо сохранившихся и находящихся в периоде странствования и несколько, находящихся в стадии дегенерации. Странствующее яйцо повидимому быстро погибает.

2. Изменения в фолликуле после лопания его

Лопание фолликула сопровождается кровотечением в свободную полость его. Непосредственно за этим следует размножение эпителия, исходящее из клеток *membranae granulosaе*, что в совокупности ведет к образованию желтого тела (рис. 17 и 18).

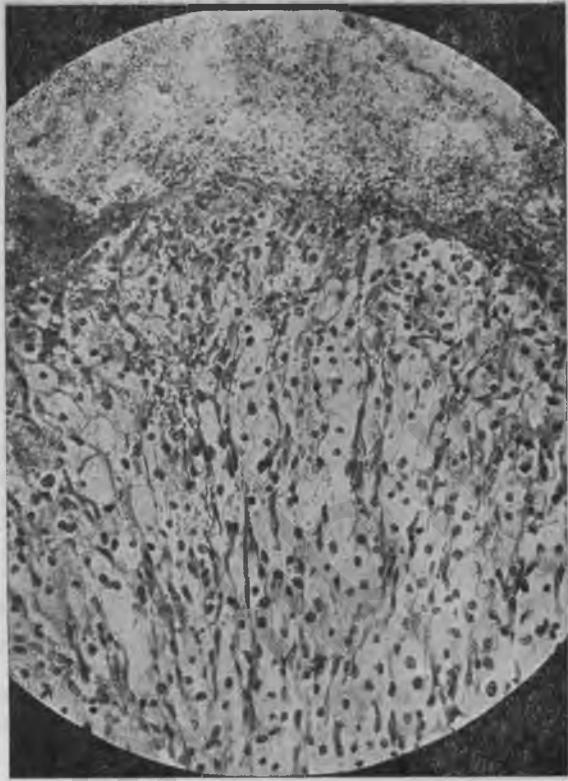
¹ Allen, Pratt, Nawell und Bland, J. Amer. med. Assoc., XCI, 1928.



182. Желтое тело в зрелом периоде

Надо различать три стадии развития желтого тела: пролиферацию, васкуляризацию и обратное развитие. Эпителий при помощи митоза размножается и наслаивается на дне спавшегося фолликула. Эпителиальные клетки фолликула достигают величины во много раз превышающей их прежнюю (стадия пролиферации) (рис. 181). Благодаря образованию липохромного красящего вещества они приобретают бросающуюся в глаза желтую окраску (лютеиновые клетки); они окружают толстым слоем «ядро» желтого тела, образующееся из сгустков крови, плазмы и клеточного распада.

Из *theca interna* вырастают между эпителиями тонкие отростки соединительной ткани и капилляры и распространяются в радиальном направлении к центру фолликулярной полости, которую делят на сегменты. Они обогащают желтое тело сосудами (стадия васкуляризации) (рис. 183). Размножение и увеличение лютеиновых клеток ведет к сильной складчатости внутреннего края развивающегося в центральном направлении лютеинового слоя. После того как кровеносные сосуды пронизали слой эпителия, лютеиновый слой окружается нежной соединительной тканью, а центральное ядро также пронизывается соединительной тканью. Складчатость эпителиального слоя увеличивается (рис. 184). Стадия васкуляризации желтого тела закончена. Желтое тело достигло стадии расцвета. Образовалась железа внутренней секреции (Борн), которая свой секрет отдает в кровь. После гибели яйца происходит обратное развитие желтого тела. Лютеиновые клетки дегенерируют, а соединительная ткань подвергается гиалиновому перерождению. Образуется рубец, состоящий из плотной соединительной ткани *corpus fibrosum*, от которого в конце концов остается только комочек гиалина (*corpus albicans*) (рис. 18).



183. Желтое тело. Стадия васкуляризации



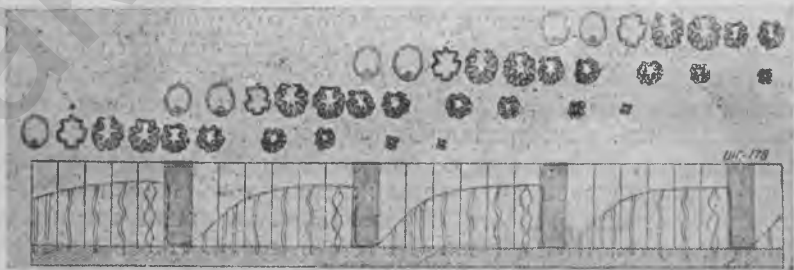
184. Желтое тело. Сильная складчатость лютеинового слоя

3. Изменения в месте прикрепления яйца

В периодических изменениях эндометрия также можно различать 3 фазы (Шредер):

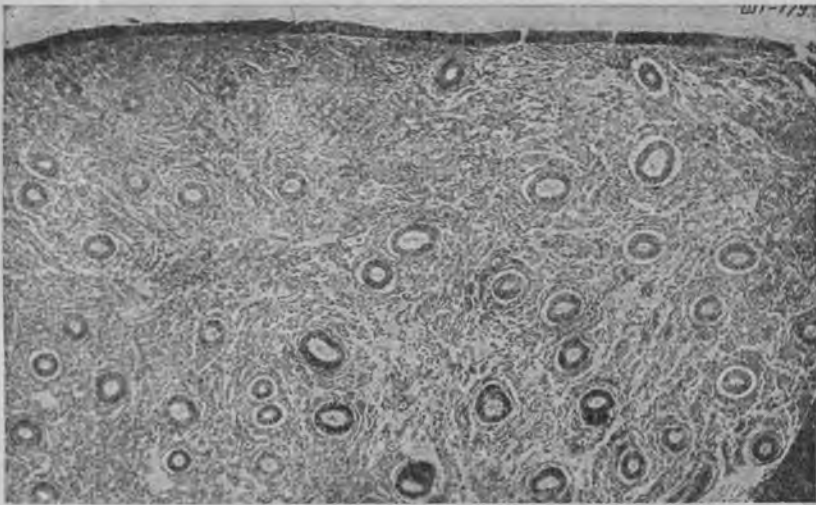
- 1) пролиферативная фаза,
- 2) секреторная фаза и
- 3) фаза десквамации и регенерации (рис. 185).

1. Стадия пролиферации продолжается от конца менструального кровотечения до середины межменструального промежутка (прибли-



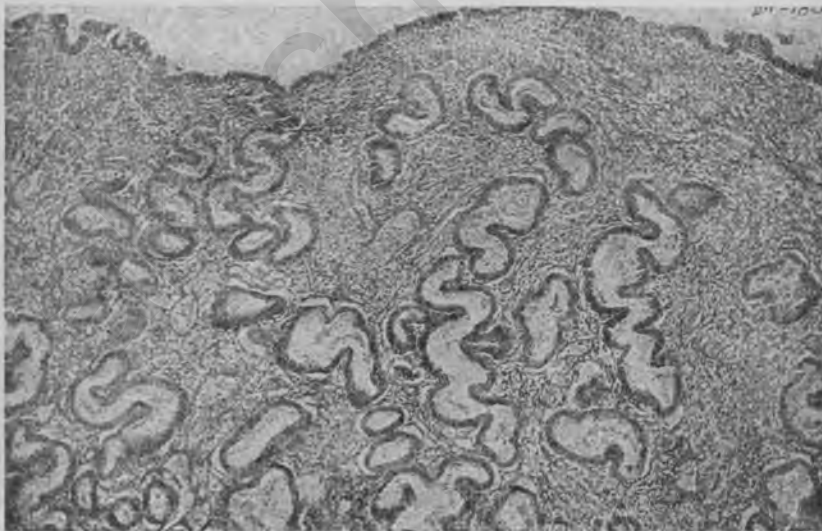
185. Схема нормального менструального цикла.

Сверху: овариальный нормальный цикл. Внизу: периодические изменения эндометрия, заштрихованный нижний слой—basalis, поверх него слизистая. Вертикальные полосы обнимают промежуток времени в 4 дня. Темные полосы указывают на время менструального кровотечения.

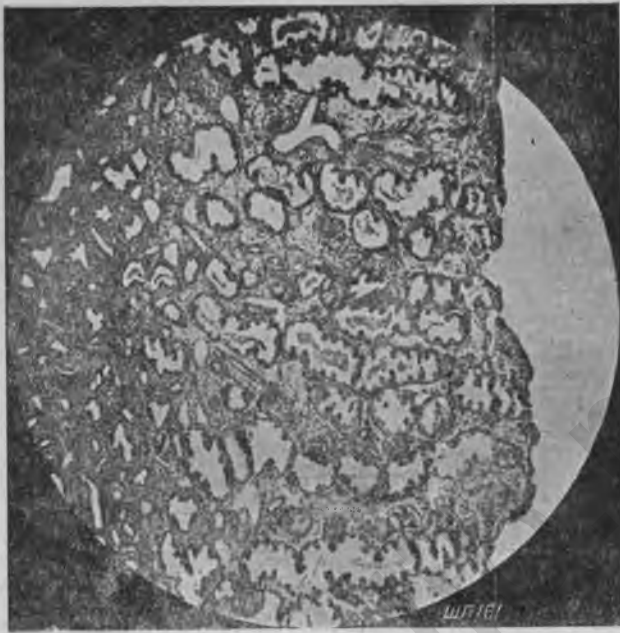


186. Слизистая матки в покое—6-й день менструального цикла (микрофотограмма, увеличение в 50 раз)

тельно 10 дней). Она соответствует времени созревания яйца до момента овуляции. Непосредственно после прекращения кровотечения базальный слой слизистой, покрытый уже поверхностным эпителием, содержит короткие, узкие, прямые железы (рис. 186). Этот слой при нарастающем разрыхлении стромы становится в четыре раза толще, эпителий желез размножается путем митоза, сами железы вначале остаются вытянутыми, начиная же с 9—10-го дня они начинают извиваться и расширяться (рис. 187), но еще не выделяют секрета.



187. Слизистая матки. Проллиферативная фаза. Железы начинают извиваться и удлиняться (микрофотограмма, увеличение в 50 раз)



188. Слизистая матки при беременности (пилообразные железы с ясной секрецией)



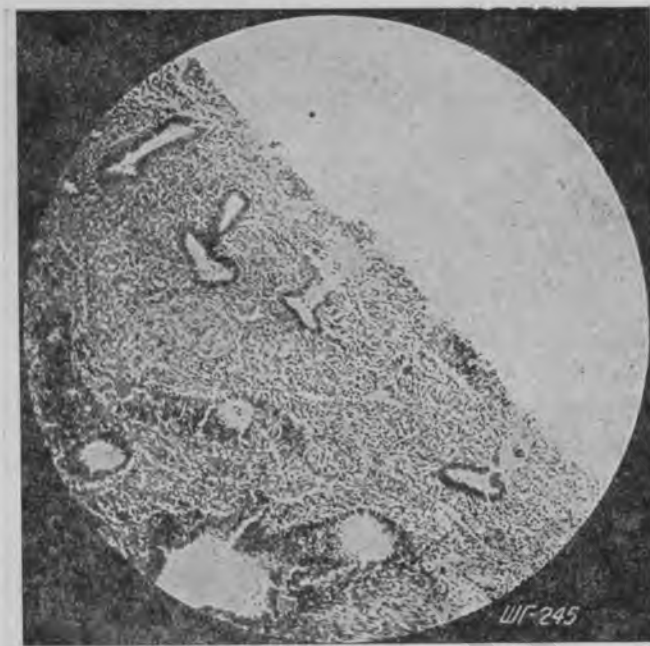
189. Слизистая матки в начале менструации. Кровотечение в ткань слизистой (микрофотограмма, увеличение в 20 раз)



190. Слизистая матки во время менструального кровотечения. Гибель поверхностного эпителия и пропитанной кровью слизистой

2. Секреторная фаза продолжается от 15-го до 28-го дня, т. е. начиная от времени овуляции и до начала кровотечения. Извилистость желез матки все более увеличивается, они расширяются, эпителий желез набухает, ядро, находившееся до сих пор в центре, отодвигается к основанию и с 19—20-го дня начинается ясное отделение секрета. Просветы желез расширяются. Они образуют многочисленные бухты и становятся пилообразными. Одновременно набухает соединительная ткань, и клетки стромы становятся похожими на децидуальные клетки (слизистая накануне беременности—предгравидарная (рис. 188)). В слизистой можно ясно различить поверхностную компактную часть и глубокую губчатую. В эпителии желез и в строме скопляется гликоген.

3. После гибели яйца набухание слизистой начинает идти на убыль, начинается третья стадия—стадия десквамации и регенерации слизистой матки (1—4-й день менструации). В сильно пронизанном лейкоцитами компактном или функциональном слое слизистой находятся значительно расширенные капилляры. Стенки сосудов лопаются и начинается кровотечение в ткань (рис. 189), причем прилегающий к просвету матки слой (функциональный) расплавляется и разрушается ферментом, который выделяется лейкоцитами и секретом желез (рис. 190). Кровь смешивается



191. Слизистая матки после отторжения поверхностного слоя

с секретом желез и остатками разрушенных клеток и изливается наружу. Остается только базальный слой (рис. 191) и из оставшихся в нем доньев желез возобновляется эпителий, который быстро опять покрывает полностью раневую поверхность, после чего начинается новый цикл.

Слизистая шейки в этих изменениях не участвует, слизистая перешейка (истмус) принимает участие в этих процессах только в незначительной степени. В трубах¹ и во влагалище циклически происходят анатомические изменения (не имеющие мерцательных ресничек клетки перед менструацией набухают и выделяют слизь). Трубная менструация в нормальных условиях не возникает. В вульве и влагалище, так же как и в окружности матки, параметрии и связках наблюдается гиперемия. В грудных железах перед менструацией, хотя и нерегулярно, отмечается набухание и увеличение железистых элементов (Полано, Розенбург). Иногда появляется молозиво.

СООТНОШЕНИЯ ПО ВРЕМЕНИ И ПРИЧИННАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ СОЗРЕВАНИЕМ ЯЙЦА, МИГРАЦИЕЙ ЯЙЦА И ИЗМЕНЕНИЯМИ В ФОЛИКУЛАХ И СЛИЗИСТОЙ МАТКИ²

Благодаря замечательным исследованиям Роберта Мейера мы достаточно хорошо знакомы со всеми изменениями, происходящими в течение всего менструального цикла. Гистологическими исследованиями он установил, какие фазы развития желтого тела соответствуют по времени

¹ Tietze K., Zbl. Gynäk, Nr. 1, 1929.

² Grosser, Eihautbildung, Frühentwicklung und Plazentation. J. F. Bergmann, München, 1927.

образованию отдельных стадий предгравидарной слизистой. Благодаря этому мы знаем, какие анатомические моменты лежат в основе следующих биологических процессов:

1. Времени созревания яйца до овуляции соответствует пролиферативная фаза слизистой матки.

2. Во время странствования — миграции — молодого созревшего яйца созревает желтое тело и наступает секреторная фаза слизистой матки. Пока молодое яйцо жизнеспособно, оно воздействует на продуктивные процессы в яичнике и матке. Другие яйца в это время не созревают. Пока живет молодое созревшее яйцо растет эпителий гранулезы и развивается желтое тело, набухает и выделяет секрет слизистая матки.

3. С гибелью яйца начинается обратное развитие желтого тела. Последнее высыхает, слизистая матки из предгравидарной переходит в предменструальную фазу, быстро некротизируется и во время менструации разрушается.

Таким образом менструация может быть названа абортom оставшегося неоплодотворенного погибшего яйца. Она есть признак не наступившей беременности.

На заре истории женщины в чадородном возрасте не знали менструации, так как они или были беременны или находились в послеродовом периоде. Менструация наступает по середине между двумя овуляциями (Френкель), а не во время овуляции, как думали раньше.

Мейер считает, что менструация наступает на 18—19-й день межменструального промежутка, Шредер — на 14—16-й день, Аллен — на 12—14-й.

4. Если созревшее яйцо оплодотворится, то желтое тело остается в полном расцвете до четвертого месяца беременности и слизистая матки переходит в децидуальную оболочку (*decidua graviditatis*). Таким образом начавшиеся изменения прогрессивного характера в росте ее значительно теперь усилились.

Толчок для этого усиления роста исходит из клеток хориона, которые действуют гормонально через яичник на матку (Филипп¹).

Только когда яйцо уже тесно связано с маткой и существует полностью связь между кровообращением матери и плода, т. е. когда полностью готова плацента, только тогда начинается обратное развитие децидуальной оболочки и медленное обратное развитие желтого тела.

Усиленное воздействие оплодотворенного яйца на матку возможно и тогда, когда яйцо даже не достигает матки (внематочная беременность). Децидуальная оболочка развивается и в этом последнем случае.

Чем объясняются все эти многочисленные процессы? Что яйцевая клетка играет в этом отношении доминирующую роль — считается очевидным. Роберт Мейер говорит о «примате» яйцевой клетки, т. е. считает ее роль главенствующей.

Половые клетки, материнские клетки яйца, отделяются в самой ранней стадии онтогенеза при делении оплодотворенной яйцевой клетки и попадают в зачаток половой железы. Отсюда они попадают в ткань яичника и окружаются слоем соматических клеток — клетками гранулозы. Если яйцевая клетка погибает, погибают и клетки фолликула (атрезия фолликула). В случае если яйцо созревает — увеличива-

¹ Philipp E., Zbl. Gynäk., 1930, Nr. 44.

ется и количество фолликулярных клеток. Если яйцо достигает полного созревания и покидает фолликул, развивается желтое тело. При гибели созревшего яйца погибает и желтое тело в форме жирового перерождения. Если оплодотворенное яйцо живет, то продолжает жить и желтое тело. Таким образом целый комплекс анатомических изменений доказывает, что в яйцевой клетке находится главный источник различных влияний. Исходящие из яйца импульсы действуют не только в непосредственной близости от него, но также и на расстоянии. Только благодаря созреванию яйца менструальный цикл проходит регулярно и закономерно. Если овуляция происходит нормально, то нормально протекают и изменения в слизистой матки. Протекает овуляция ненормально—ненормально протекают и изменения слизистой.

Если яйцевая клетка является центром, откуда исходят импульсы, вызывающие все эти изменения, то спрашивается, какими же средствами она обладает, чтобы оказывать подобного рода влияния. Полагают, что этими средствами является ее внутрисекреторная деятельность. Правда, яйцевая клетка является самой большой и важной и к тому же эта клетка с явным выраженным разносторонним действием, но ее секрета едва ли хватает для молниеносного вызова тех громадных изменений, которые происходят в яичниках и матке. В своем действии она получает поддержку от клеток из своего первичного ложа—фолликулярного эпителия и клеток желтого тела. Эти последние благодаря быстрому размножению являются мощными «поставщиками» гормонов, которые действуют до того времени, пока живет яйцевая клетка. Этот гормон производит непрерывное и сильное раздражение на слизистую матки, благодаря чему в ней происходят изменения, которые дают возможность привиться оплодотворенному яйцу. Впоследствии плацента продолжает действовать как гормонорегулирующий и протективный орган до конца беременности.

По нашим современным знаниям должно существовать не менее двух яичниковых гормонов:

1. Фолликулярный гормон (фолликулин, эстрин, менформон и т. д.), который вызывает пролиферативную фазу слизистой матки. Биологическим объектом опыта служит кастрированная мышь (Аллен¹), у которой при инъекции фолликулярного гормона наступает течка (östrus): во влагалище происходят изменения, которые характеризуются отторжением эпителия в форме отдельных глыбок. Фолликулярный гормон специфичен не только для яичников, но выделяется и плацентой и встречается в растительном мире. Удалось получить его в чистом виде в кристаллической форме (Дойзм, Бутенон).

2. Гормон желтого тела, который возбуждает секреторную фазу предгравидарной слизистой матки (лютин, прогестин). Биологическим объектом опыта служил слизистая матки оплодотворенного, кастрированного кролика (Жорнер²) или невосприимчивость маточной мышцы к гормону задней доли гипофиза (Кнаус³).

Современно ясно, что взаимодействие гормонов и реакций тканей яичника и матки не является чисто местным процессом, а происходит при посредстве общего круга кровообращения (и нервной системы?).

Доказано также, что тут действуют не одни овариальные гормоны. Давно известно, что железы внутренней секреции, к которым в конце концов принадлежит может быть каждая клетка организма, должны действовать совместно для того, чтобы функции всего организма протекали нормально. Выпадение одного гормона, как выпадение одного инструмента в оркестре, ведет к дисгармонии, так как наступает перевес

¹ Allen E., Amer. Journ. Anatom., Bd. XXX, 1922.

² Corner G. W. und Allen W. M., Physiologie of the Corpus luteum. Amer. J. Physiol., 1828, Bd. LXXXVI u. 1929, Bd. LXXXVIII.

³ Knäus A., Arch. Gynäk., 1929, Bd. CXXXVIII; Bd. CXL, CXLI, 1930.

одних гормонов над другими. Известно также, что для определенных процессов в организме необходимо взаимное действие определенных групп гормонов.

Зондек и Ашгейм¹ экспериментами на животных установили непрерывное участие гормона передней доли гипофиза в овариально-менструальном цикле.

Биологическим объектом опыта служит инфантильная мышь. Имплантация ткани передней доли гипофиза инфантильной мыши быстро вызывает усиленный рост фолликулов. Затем происходят кровоизлияния в полость фолликулов (кровяные точки—Blutpunkte) и развиваются образования подобные желтому телу. При пересадке других внутрисекреторных органов за исключением плаценты ничего подобного не получается. Фолликулы, которым был дан толчок к росту, выделяют фолликулярный гормон (см. выше), который в свою очередь вызывает течку у опытного животного.

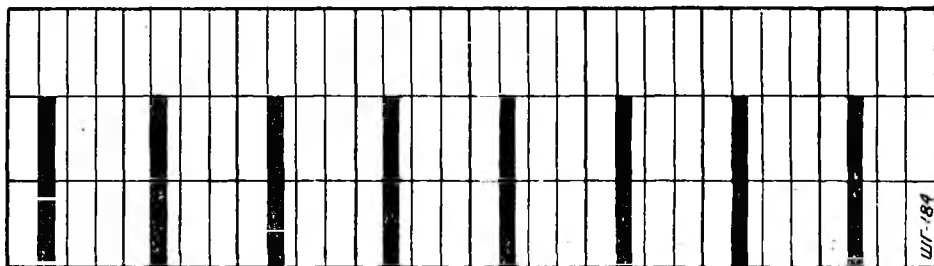
Зондек называет гормон передней доли гипофиза (пролан) двигателем (мотором) половой сферы. В передней доле гипофиза имеются по видимому два различных гормона, действующих на яичник—гормон, влияющий на рост фолликула (пролан А) и действующий на образование лютеина (пролан В). Первый действует на созревание яйца в яичнике и вместе с этим на выделение фолликулина, последний действует противоположным образом, т. е. вызывает лютеинизацию и выделение гормона желтого тела.

Этими исследованиями роль яйцевой клетки значительно снижается и ставится в зависимость от гипофиза. Что гипофиз является фактором, принимающим участие в овариально-менструальном цикле, Зондек доказал, но какое место принадлежит гипофизу в этом процессе и в каком направлении должен протекать ток гормонов, чтобы вызвать менструальный цикл, подлежит еще дальнейшим исследованиям.

Менструальное кровотечение продолжается в норме 3—5 дней; часто в пределах физиологических наблюдаются колебания. Количество выделяемой крови очень различно, в среднем оно оценивается в 50—100 г (Гоппе-Зейлер—37 см³, Френкель—15—20 см³). Оно кажется больше благодаря примеси маточного и влагалищного секретов, которые придают крови коричневатый цвет и слизистый характер. Своеобразный неприятный запах зависит от примеси секрета сальных желез вульвы. Менструальная кровь может иметь весьма дурной запах вследствие разложения, которое происходит под влиянием бактерий шейки, влагалища и наружных половых органов. Несвертывание менструальной крови обуславливается присутствием особого (триптического) фермента в предменструальном секрете желез матки (Гальбан, Франкль, Ашнер), который разрушает фибриноген и ферменты, образующие фибрин в крови. В эксперименте обнаруживается его разлагающее действие на лефлеровскую питательную среду. Этот фермент является причиной разрушения слизистой матки при менструации.

Промежуток между менструациями может колебаться; но в среднем равен 28 дням (рис. 192), реже—21 дню, но часто даже у здоровых женщин наблюдаются колебания в 1—3 дня. Нет сомнений, что и психические воздействия могут играть при этом известную роль. Время наступления первой менструации (menarche) колеблется в зависимости от расы,

¹ Zondek B. und Aschheim S., Arch. Gynäk., Bd. CXXVII, 1926; Bd. CXXX, H. I, 1927; Zondek B., Die Hormone des Ovariums und des Hypophysenvorderlappens. Berlin, J. Springer, 1931.



192. Нормальная менструация

климата и образа жизни. В Германии она обыкновенно начинается в возрасте 13—16 лет, у деревенских жителей как правило начинается позднее, чем у городских. Влияние климата ясно видно из того, что у народов севера *menarche* наступает позднее, чем у южан, так у эскимосов, которые, во время полярной ночи вообще не менструируют, менструации начинаются с 23 лет, в Египте и Испании между 10—12 годами¹.

ВЛИЯНИЕ МЕНСТРУАЦИИ НА ОРГАНИЗМ В ЦЕЛОМ²

Если гормоны такого же характера, как при менструальном цикле, циркулируют в крови, то они, воздействуя на матку и яичники, потому что последние к их действию особо чувствительны, конечно не могут оставить без влияния остальной организм, в особенности железы внутренней секреции. Исходящие от яичника волнообразные колебания идут на убыль от центра к периферии. С удалением от источника гребни этих волн уменьшаются, но все же они заметны.

Уже Гудман и Отт говорили о волнообразности процессов в жизни женщины с наивысшим подъемом незадолго до менструации и с наибольшим падением вскоре после нее. Ашнер говорит о менструации как о критической фазе в жизни желез у женщины. Лаггард и Гюсси установили наличие повышенного кровяного давления в предменструальном периоде, что они ставят в связь с сужением сосудов вследствие повышенной функции эндокринных желез (выделение протеиногенных аминов).

Различное субъективное и объективное состояние у здоровых менструирующих женщин и девушек указывает, что индивидуальные, конституциональные различия обуславливают особенности менструального цикла, в особенности вегетативная система реагирует различно в зависимости от конституции.

Незначительные неприятные ощущения как местные, так и общие наблюдаются очень часто, почти как правило, и часто не зависят от со-

¹ В. С. Груздев, разработав обширный материал по вопросу о времени появления первой менструации у женщин в России, нашел, что чаще всего (в 21,6%) она появляется на 16 году, затем (в 19,4 %) на 15, на 17 (в 17,2%), на 14 (в 15%), на 18 (в 10%), на 13 (в 6,9%) и на 19 (в 4,7%). Раньше 13 и позже 19 лет первая менструация наступает очень редко. Средний возраст ее появления вычислен в 15,83 года. Ред.

² Schaeffer in J. Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. III, I. J. F. Bergmann, München, 1908.

стояния половых органов; наблюдаются как у девственниц, так и у рожавших женщин, но у первых чаще.

В этом случае женщины чувствуют себя нездоровыми. Только незначительное количество (16% по Тоблеру) не отмечает никаких неприятных ощущений, еще меньшее число (7% по Тоблеру) отмечает даже улучшение самочувствия и повышенные работоспособности.

Местные ощущения заключаются в тянущих болях внизу живота и в крестце, рожавшие женщины считают эти боли похожими на родовые. Они зависят от сокращений матки, которая освобождается от своего содержимого. За это говорит то, что тянущие боли наблюдаются часто только в определенное время, а именно до начала и в начале кровотечения и прекращаются тогда, когда кровь как следует проходит наружу. Можно также наблюдать, как полипозные опухоли полости матки во время менструации ощущаются в зеве и после окончания последней уходят обратно в глубину.

Гиперемия тазовых органов объясняет частые жалобы на чувство тяжести в животе, частые позывы к мочеиспусканию, набухание геморроидальных шишек и варикозных вен на ногах. Так называемые «межточные боли», которые наступают в середине межменструального периода, возможно зависят от задержки овуляции, от затруднений при лопании фолликула. В комбинации с этими болями наблюдаются иногда усиление болей и короткие продолжающиеся 1—2 дня легкие кровотечения. Чаще страдают этим нервные, утомленные женщины. Из общих явлений на первом месте стоят нервные симптомы. Почти как правило имеется легкое повышение психической раздражительности, что может найдаться в связи с повышенной деятельностью часто немного припухавшей щитовидной железы. К нервным—в частности вазомоторным расстройствам—можно также отнести легкую утомляемость, беспокойный сон, сердцебиение, головные боли, мигрени.

У истеричек, эпилептичек, а иногда и у меланхоликов могут возникать и изменения в психике (Кениг). По Вюлленбергу у психастеников, слабоумных, дегенератиков, истеричных и эпилептиков менструация может вызвать обострение основного заболевания и таким образом во времени наступления менструации может наступить расстройство психики, которого до этого не было.

На носовых раковинах наблюдаются набухания слизистой, равно как и на голосовых связках, что особенно неприятно для певиц. Может отсутствовать аппетит, наблюдается тошнота, редко рвота, более обильное слюнотечение, расстройство со стороны кишечника в виде запоров или поносов, заболевания кожи, как-то: появление герпеса на губах, крапивницы, аспе. Потливость может усиливаться и пот может приобрести неприятный запах.

Эти симптомы пытались объединить в понятие о менструальном токсикозе, так как плохое самочувствие наступает в особенности перед менструацией и заканчивается тогда, когда «ядовитые вещества» выделились вместе с менструальной кровью (месячное очищение). Доказано, что с менструальной кровью выделяются находившиеся до этого времени в железах матки мышьяк, гликоген, липоиды, протеолитические ферменты, фосфор, магния, сера и известь.

Клаус считает, что токсичность менструальной крови обуславливают продукты распада холина.

Менструация может способствовать возникновению перитонита (два случая Унтерберга¹). Причины:

¹ U n t e r b e r g e r F., Zbl. Gynäk., Nr. 2, 1929.

1. Употребление бинтов, бывших в употреблении у женщины с лихорадящим абортom.

2. Уход в менструальном периоде за больным рожистым воспалением. Геллер¹ находил закономерное уменьшение бактерицидности крови и в доменструальном и менструальном периодах, за которыми следовало повышение ее в послеменструальном периоде. Вследствие операций в области половых органов или вне их менструация может притти раньше, чаще всего на 15—21-й день. Следующая менструация может притти также не в срок (Хельнер).

КЛИМАКТЕРИИ И МЕНОПАУЗА²

Как при наступлении половой зрелости (menarche) проходит определенный период, во время которого менструации приходят нерегулярно и не всегда одинаковой силы, пока цикл не установится окончательно, точно так же и при окончании менструаций в климактерии имеется период, когда менструация приходит неправильно, не всегда одинаковой силы. Продолжается этот период до тех пор, пока наконец, через 2—3 года, не наступит окончательная менопауза и полное прекращение овуляции и менструации. Обыкновенно этот период наступает в возрасте 45—50 лет, в среднем в 47 лет; таким образом способность женщины к деторождению продолжается 30—35 лет. И здесь наблюдается зависимость от влияний социальной среды, климата, расы, питания. Раннее появление менструации сопровождается иногда поздним наступлением менопаузы и наоборот, но такое соотношение отнюдь не закономерно. Изредка при нормальном состоянии половой сферы уже к 30 годам наступает прекращение менструации (ранний климакс), или менструации нормально продолжают до 55 лет и позднее (поздний климакс). В последнем случае нередко причиной позднего окончания менструаций являются миомы матки. Анатомически менопауза характеризуется атрофией половых органов. Фоликулы заустевают (атрезия), яичники сморщиваются и благодаря увеличению соединительной ткани становятся плотными, иногда с несколько бугристой поверхностью. Вначале созревание и лопание фоликулов начинает происходить нерегулярно. Это ведет к нерегулярным менструациям, наступающим с большим промежутком или к преждевременному созреванию и персистированию фоликулов без наступления овуляции и образования желтого тела, что обуславливает продолжительные и очень сильные кровотечения. Сосуды в яичнике и матке склерозируются.

Вся матка сморщивается благодаря атрофии мышечных волокон, которые частью замещаются соединительной тканью. Особенно бросается в глаза уменьшение шейки, которая часто совсем исчезает или так сливается со сводом, что зев небольшим отверстием открывается прямо в суженный свод. Слизистая становится атрофичной, железы встречаются реже, они узки и вытянуты, мерцание эпителия исчезает. Параметральная ткань и связки также сморщиваются и теряют свой тонус, маленькая матка запрокидывается кзади; имеющиеся до этого загибы усиливаются. Трубы становятся бедны мышечными волокнами и теряют свою извитость, складки уменьшаются и совсем сглаживаются, эпителий теряет свои мерцательные реснички, последние дольше всего

¹ Med. Klin. Nr. 3, 1928.

² K e r m a u n e r F., Wien. Klin. Wschr. Nr. 49; 1927; W i e s e l J., Innere Klinik des Klimakteriums, in H a l b a n - S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. III; Z a c h e r l H., Die Wechseljahre der Frau. J. Springer, Wien, 1928.

сохраняются в воронке трубы (Хенне). Влагалище суживается в особенности у входа, так что половые сношения становятся затруднительными и иногда даже невозможны, слизистая истончается, наблюдается образование слипчивого вагинита. Вульва теряет жировую ткань и становится дряблой, волосы на лобке седеют. Наступает ряд изменений и во всем организме. Грудные железы становятся дряблыми и вялыми и часто благодаря увеличению жировой ткани теряют свою форму. Округлые формы женского тела теряют свои характерные очертания благодаря скоплению жира на животе, на бедрах и ягодицах, реже встречается похудание, кожа становится морщинистой. Влияние социальных условий, образа жизни и питания, а также взаимоотношения со щитовидной железой и гипофизом играют в этом процессе большую роль. Выпадение функции яичников приближает женщину к мужеподобному типу. Голос становится грубее, появляется растительность на лице (расстройство функции надпочечников?). Разнообразны неприятные ощущения, которые испытывает женщина в эти годы и весьма разнообразна оценка их со стороны самих женщин в климактерическом периоде. Женщина со здоровыми нервами часто быстро и легко справляется с климактерическими симптомами, в то время как неврастенички и психопатические субъекты часто сильно страдают. На первом месте стоят нервные явления, «явления выпадения», вследствие расстройства вагосимпатикотонии.

Прежде всего наблюдаются вазомоторные расстройства, которые выражаются в приливах крови. Одновременно с этим может наступить обильное потоотделение. У некоторых кожа суха и зудит, в особенности у заднего прохода и у наружных половых органов, у других же появляется псориазис (Фогт¹, Хеде²). Одновременно женщины жалуются на сердцебиение, тахикардию, мелькание в глазах, чувство слабости. Часто отмечается резкое повышение кровяного давления. Неврастенички жалуются на боли в сосудах (*aorta thoracica*, *art. iliaca*) и одновременно испытывают чувство страха или им не хватает воздуха (ложная грудная жаба). Эти же ощущения могут повторяться и ночью во сне. Боязнь, что посторонние замечают эти приливы, учащает их появление. Что здесь без сомнения имеются явления выпадения, видно из тех результатов, которые получаются, если вновь появляется менструация. Уже перед ее появлением приступы прекращаются с тем, чтобы впоследствии опять возобновиться. Иногда появляются заметные перемены в настроении, капризы, сварливость, депрессии. У психопатических лиц может в это время появиться меланхолия, мания или галлюцинации, что иногда ведет к неизлечимым, тяжелым психозам.

Могут наступить парестезии в виде ползания мурашек в руках и ногах, чувство онемения в конечностях, боли в крестце, головные боли в одной половине головы, бессонница. Больные иногда жалуются на расстройство мочеиспускания, частые позывы на мочеиспускание при совершенно нормальной моче и нормальном мочевом пузыре (цистоскопия)—так называемый «irritable bladder», на диспепсии, запоры. Нередко наблюдается склонность к подагрическим заболеваниям (*arthritis deformans*), боли в суставах, в особенности в пальцах и коленных суставах (*arthropathia ovaripriva*) с утолщением и болезненностью

¹ V o g t, Mschr. Geburtsh., Bd. LXXXL, 1929.

² H ö d e, Mschr. Geburtsh., Bd. LXXXIV, 1930.

их при ощупывании. Часто вновь пробуждается чувственность, иногда с ненормальной силой. Иногда появляются неестественные сексуальные наклонности, если сексуальные желания не получают удовлетворения. Вся эндокринная система вследствие выпадения овариального гормона приходит в беспорядок, и необходимо известное время, чтобы гормональное равновесие опять установилось, причем психическая неуравновешенность и чрезмерная неврастения действуют задерживающим образом. В терапевтическом отношении на первый план надо поставить так называемые «климактерические» (правильнее предклимактерические) кровотечения: они обуславливаются чрезмерно быстрым созреванием яиц и фолликулов, что ведет к учащению перекрещивающихся друг с другом циклов. Матка таким образом получает учащенные импульсы, отчего ее слизистая и мышца гипертрофируются (Гальбан)¹. Эти кровотечения ничем не отличаются от кровотечений при раке матки и начинаются они как раз в то время, когда чаще всего появляется рак матки. Отсюда следует, что дифференциальная диагностика между климактерическим и раковыми кровотечениями должна быть поставлена немедленно, как только менструация становится нерегулярной. Осмотром в зеркале и двуручным исследованием должно быть установлено, имеются ли на шейке матки раковые разрастания или таковых нет. Если шейка здорова, то можно выждать и посмотреть, не станут ли кровотечения реже и слабее. Если же кровотечения не приостанавливаются или они даже усиливаются, то необходимо сделать пробное выскабливание и полученный соскоб подвергнуть гистологическому исследованию, для того чтобы установить, нет ли рака полости матки. Против этих требований врачи и больные часто грешат. Женщины не рассматривают эти кровотечения как патологические и иногда даже радуются тому, что еще способны кровить, так как считают это кровотечение доказательством продолжающейся деятельности половой сферы. Ложное очень распространенное представление о маточных кровотечениях как о выделении нездоровых соков, задержка которых вызывает тяжелые заболевания организма, играет при этом большую роль. Для врача диагноз «климактерическое кровотечение» является очень удобным и он тоже успокаивается на нем, дав больной кровоостанавливающее средство. Сотнями насчитываются женщины, которые не исследуются и ходят с недиагностированным раком шейки матки, так как по мнению лечащих их врачей «климактерические кровотечения» в конце концов должны прекратиться. Такое отношение врача к этому явлению — скандальный факт и граничит с преступлением.

При лечении климактерических расстройств психотерапия играет большую роль. Если врач в состоянии уверить больную, что дело идет не о болезни, а о преходящем естественном состоянии, то этим уже многое достигнуто. При сильном нервном возбуждении может явиться необходимость удалить больную из ее домашней обстановки и подвергнуть клиническому лечению или изменить ее образ жизни, послать на курорт или назначить психотерапию.

Против приливов крови помогают прохладительные напитки, легкие послабляющие, препараты валерианы (*tinctura valerianae*). Вино, пиво и другие алкогольные напитки, табак и кофе должны быть запрещены.

¹ H a l b a n J., Wien. med. Wschr., Nr. 1, 1928.

Могут быть испробованы ванны с соевым экстрактом, железистые и углекислые. Хорошие результаты дают иногда чистые препараты яичника (фоликулин, прогинон, гормовар) или в комбинации с трансаноном (овулотрансанон, лютеотрансанон)¹. Так же хорошо действуют рекомендованные Гальбаном таблетки климазан и климайтон, известковые препараты и диуретин. Сомнительно, оказывают ли они специфическое действие или действуют суггестивно. Рекомендованное еще Гуфеландом кровопускание может быть применено с успехом, равно как и скарификация шейки; и то и другое действуют главным образом суггестивно.

АНОМАЛИИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

Наблюдаются следующие аномалии менструации: аменорея—отсутствие кровотечения, гипоменорея—слабые кровотечения, олигоменорея—редкие кровотечения, гиперменорея—слишком сильные кровотечения, полименорея (менорагия)—слишком частые кровотечения, дисменорея—кровотечения, сопровождающиеся болями, *menstruatio praecox*—ранняя менструация—преждевременно появляющееся кровотечение, поздняя менструация (*menstruatio tarda*)—кровотечение, появляющееся слишком поздно.

1. Ранняя менструация (*menstruatio praecox*)

Ранняя менструация является признаком преждевременного полового созревания (*pubertas praecox*). Сюда причисляют случаи, где менструации начинаются непосредственно после рождения или в первые годы жизни до 10 лет и регулярно продолжаются в дальнейшем. С преждевременным половым созреванием рука об руку идет усиленный рост тела, половой аппарат и вторичные половые признаки преждевременно развиваются, но развитие психики отстает и соответствует детскому возрасту. В этиологии этого явления лежит преждевременное развитие и деятельность яичников (гипергенитализм) (Ашнер, Бауэр), в других случаях опухоли яичников (фибромы, кисты, саркомы), так как после их удаления исчезают признаки преждевременного созревания.

В других случаях находили опухоли шишковидной железы, гипофиза, надпочечников иногда в комбинации с гидроцефалией и ненормальным ожирением, что указывает на расстройство в корреляции эндокринной системы. Предположение Ашнера, что эндогенный фактор заболевания надо искать в ненормальной конституции, не дает удовлетворительного объяснения. Странский наблюдал случай преждевременного полового созревания с самого рождения: первичный гипергенитализм и начало менструации в первой половине второго года жизни. С начавшимся созреванием—быстрый рост в длину (в течение 9 месяцев—15 см) и большое увеличение веса.

Практически особое значение приобретает связь этих явлений с образованием опухолей. В случаях преждевременной менструации нужно искать подобного рода опухоли, а при нахождении их непременно удалять.

Наблюдающиеся у новорожденных в первые дни после рождения (приблизительно в 2,5% по Цахариасу) кровавистые выделения из половых органов про-

¹ Из овариальных препаратов, изготовляемых у нас, можно особенно рекомендовать новооварикрин. Ред.

имеются хорошо функционирующие грудные железы, под влиянием которых прекращается деятельность яичников, что и вызывает атрофию матки.

Нужно помнить о том, что лактационная аменорея благодаря новому оплодотворению может перейти в аменорею беременности без того, чтобы до этого наступила менструация.

Полное удаление яичников при операции, разрушение всех фолликулов при кастрации рентгеном ведет конечно к аменорее. Однако наблюдаются и исключения из этого правила. Точно также и экстирпация матки и полное разрушение ткани яичника воспалительными процессами или новообразованиями может дать аменорею. Но даже при двустороннем развитии опухолей яичников большей частью остается еще часть функционирующей паренхимы яичников, так что овуляция и менструация продолжают и только в 2—3% совершенно исчезают.

Изменения в матке могут также повести к аменорее. Так энергичные и повторные выскабливания и прижигания матки в особенности в послеродовом периоде могут повести к полной или частичной атрезии полости матки. При частичной атрезии наступают сильные *molimina menstrualia* вследствие задержки менструальной крови выше места атрезии. При тяжелом туберкулезном эндометрите может также наступить прекращение менструации. При пороках развития, рудиментарном развитии матки и влагалища наблюдаются как истинные, так и ложные аменореи. Общие заболевания играют в этом отношении важную роль. Хлороз, причины которого надо искать в дисфункции яичников на конституциональной почве в годы развития, а также в расстройстве кроветворения и нарушении корреляции эндокринных желез, тяжелые истощающие заболевания (тиф, скарлатина, холера, воспаление легких, малярия и т. д.) как выражение вторичного поражения яичников, большие потери крови, хронический туберкулез, продолжительные нагноения, хронические отравления (морфинизм, алкоголизм) диабет, аддисонова болезнь, реже хронический нефрит и болезни сердца—все эти болезни могут являться причиной аменореи. Расстройства в эндокринной системе—акромегалия, дистрофия адипозо-генитальная (пониженная функция передней доли гипофиза), зоб и микседема—могут вызвать аменорею (но иногда и менорагию). То же относится и к психическим insultам. Так сильный испуг, неожиданная смерть близкого может иногда внезапно приостановить менструацию (*suppressio mensorum*). Аменорея может зависеть от тяжелых забот и огорчений, от страха перед беременностью. Аменорея часто встречается при психозах (преждевременное слабоумие, эпилепсия, маниакально-депрессивный психоз и др.).

Гофбауэр¹ объясняет эти случаи влиянием промежуточного мозга, расстройство которого, с одной стороны, может вызвать психоз, и который с другой является трофически вегетативным центральным органом для половых органов и в особенности для яичников.

Изменения в питании и образе жизни как и перемена климата часто являются причиной временной аменореи. При «аменорее военного времени»², получившей во время мировой войны большое распространение, имели место в качестве причин как психические моменты, так и голод.

¹ Hofbauer, Zbl. Gynäk., Nr. 3, 1924.

² Teebken, Zbl. Gynäk., Nr. 46, 1928.

Но главное значение все же имел голод, так как аменорея наблюдалась и в нейтральных государствах, которые были подвержены голодной блокаде.

При истинной аменорее иногда происходят так называемые заменяющие—викарирующие—менструации¹, т. е. наступают периодические кровотечения из других органов (нос, рот, ухо, глаз, легкое, желудок, кишечник, почка, кожа, язвы, раны). Их появление многими оспаривается, и без сомнения каждый такой случай должен строжайше проверяться. Имеются однако вполне достоверные наблюдения, вследствие чего не приходится сомневаться в возможности подобных кровотечений.

При вторичной аменорее надо думать о маточной или внематочной беременности и произвести соответствующее исследование.

При конституциональных аномалиях, в особенности при хлорозе, местное лечение бессмысленно. При тяжелых формах его необходимо длительное постельное содержание, при легкой—душевный и телесный покой, умеренные движения на свежем воздухе и рациональное питание преимущественно богатой белками пищей. При склонности к ожирению, что часто встречается, должно быть запрещено усиленное питание, которое, наоборот, показано у похудевших больных. На усиление кроветворения часто оказывают хорошее действие небольшие кровопускания (Ноорден, Ашнер). Для возбуждения обмена веществ можно посоветовать гидротерапевтические процедуры, в особенности углекислые ванны, из курортов рекомендуются имеющие железистые, углекислые источники, грязи, а также морские купания и горные курорты. Особенное внимание надо обратить на правильное отправление кишечника. В этом отношении хорошо действуют легкие слабительные источники, которые одновременно содержат железо (Мариенбад, Эльстер, Франценсбад, Киссинген, Гомбург, Пирмонт), они особенно полезны при склонности к ожирению². Очень помогает общий массаж.

В качестве медикаментозного лечения служат железо и мышьяк. Очень хороша вода Максвелле (Дюркгейм), которая имеет то преимущество, что она действует как легкое слабительное. Так как железо часто вызывает запоры, то Фритч рекомендует прибавлять к нему легкие слабительные, далее соединения его с *nucis vomicae*, ревенем, хинином и мышьяком, так например *Ferri lactici*, *extr. chin. aquos*, *extr. Rhei comp.*, а 4,0, *extr. nuc. vomic.* 1,0, *Ac. arsenicosi* 0,1 *ut fiat pil.* № 100, после еды 2 раза в день по 2—3 пилюли. Дешевизной и хорошим действием отличается так же *liq. ferri albuminati*, *t-ra ferri pomati*, *pil. Blaudi*.

Терапия овариальными гормонами³ по нашим исследованиям имеет иногда успех только при легкой недостаточности яичников (вторичная аменорея), иногда при кастрационной аменорее в отношении явлений выпадения. Повышение дозы не повышает ее действия. Употребляются следующие препараты различных фирм: фолликулин, гормовар, унден, пангогмон овариальный, менгормон, фолликулин (прогинон, гогиваль⁴). При адипозо-генитальной дистрофии можно испытывать и иногда с хорошими результатами препараты гипофиза, иногда в этих случаях приносит пользу таблетки щитовидной железы.

При гипофункции яичников Талер получал хорошие результаты облучением яичников раздражающей дозой рентгена, здесь необходима

¹ H e r m s t e i n A., Z. Geburtsh., Bd. XCVI, 1929.

² У нас в Союзе—Ессентуки, Железноводск. Ред.

³ У нас в СССР производятся пролан. фолликулин и др. Ред.

⁴ H o r n u n g u n d L i t t e n, Zbl. Gynäk., Nr. 11, 1929; v. J a s c h k e, Dtsch. med. Wschr., Nr. 8, 1929.

особенно точная дозировка, чтобы наверняка избежать расстройств функции яичников.

Понятие «раздражающая доза» теперь почти всеми единогласно оставлена: в отношении рентгеновских лучей имеются только высокие и малые дозы, которые отличаются друг от друга степенью действия, но не принципиально и которые действуют следовательно не как антагонисты. Очень небольшая доза рентгена разрушает очень немногие примордиальные фолликулы и действует благодаря распаду белков—действие рентгеновских лучей может быть приравнено к парентеральному введению белков в качестве стимулирующего момента. Очень трудно не превысить дозы, так как очень трудно точно определить количество лучей, действительно проникающих вглубину. Кроме того не исключена и возможность вредного влияния на будущее потомство.

Пересадка ткани яичника¹ (от женщины, не болевшей сифилисом) в форме отдельных ломтиков под фасцию прямой мышцы стимулирует слишком слабо функционирующий яичник. Если пересаженные кусочки приживаются, то через 2 месяца менструация усиливается.

3. Дисменорея

Дисменореей называется менструация, сопровождающаяся сильными болями. Дисменорея так же, как и всякая патологическая менструация, есть только симптом, но не болезнь. Она характеризуется схваткообразными, судорожными болями—маточными ксликами, вызываемыми сокращением мускулатуры матки; колики сопровождаются неопределенными тянущими болями, главным образом внизу живота, в крестце и распространяющиеся на бедра. К этому присоединяются повышенная раздражительность нервной системы, различные невралгии и расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта.

Дисменорея психически неустойчивых и неврастеничек. При повышенной возбудимости нервной системы незначительные неприятные ощущения кажутся значительными, физиологическое состояние рассматривается как заболевание. Уже первая менструация может у неподготовленных к ней девушек вызвать психическую травму, чувство испуга и отвращения, так как благодаря незнанию они это явление считают заболеванием. Эта неправильная установка и однажды пробудившееся неприятное чувство могут зафиксироваться и стать причиной тяжелой дисменореи. Жалобы могут настолько усилиться, что приводят к полной неработоспособности. Появляются продолжающиеся в течение многих дней мигрени и невралгии, сильные тошноты и рвоты, спастические запоры или сильные поносы, резко выраженное чувство слабости, сердцебиение и сжатие сердца, обильные поты; все это так пугает больную, что она со страхом ждет следующей менструации.

Повышение тонуса автономной нервной системы вызывает болезненные мышечные спазмы, особенно у внутреннего зева (Тейльгабер).

Чаше дисменорея появляется не сразу при первой менструации и даже в самых тяжелых случаях временами наблюдаются вовсе неболезненные или малоблезненные менструации, особенно во время путешествия или при совершенно изменившихся внешних условиях.

Дисменорея при инфантилизме. Полость инфантильной матки слишком мала для менструального набухания слизистой (Менге²), а стенка

¹ Sippel P., Arch. Gynäk., Bd. CXVIII, 1923; Schultz e, Günther K. F., Zbl. Gynäk., Nr. 1, 1928.

² M e n g e, Zbl. Gynäk., Nr. 3, 1922.

матки слишком мало эластична, чтобы раздаться под влиянием менструальной волны. Вследствие этого при появлении этой волны в матке появляется напряжение, ощущаемое как боли. Общая конституция в этом отношении решающей роли не играет. Инфантильная матка меньше и тоньше нормальной, шейка по сравнению с телом очень длинна, тело часто находится в резкой антефлексии или отклонено кзади. Иногда тело по отношению к шейке слишком подвижно и находится либо в антефлексии либо в ретрофлексии. Этому загибу матки врачи и особенно сами женщины придают нередко большое значение. Конечно вполне возможно, что сильный загиб может представить механическое затруднение для стока крови. При введении зонда отмечается узость шейечного канала на месте перегиба. Проталкивание зонда через это узкое место может вызвать типичные дисменорейные боли. Длинная, малоподатливая шейка и очень узкий зев крепко задерживают слизистую пробку шейки, а позади нее скапливается менструальная кровь.

Механическая дисменорея как следствие рубцовых сужений стала реже наблюдаться с тех пор, как почти полностью отказались от ампутации шейки и от лечения полости матки текучим паром. Она наблюдается только изредка после прижиганий слизистой шейки.

Дисменорея при опухолях. Подслизистые опухоли и полипы сокращениями матки постепенно продвигаются в сторону влагалища — «родятся». При менструации сокращения матки соединяются с этими «родовыми» болями и во время менструации нередко можно распознать причину болей, когда случается прощупать находящийся в зеве полюс маленькой опухоли, которая по окончании менструации, с прекращением маточных сокращений, опять исчезает в глубине полости матки.

При перепончатой дисменорее (*dismenorrhoea membranacea*) функциональный слой слизистой матки выталкивается в виде пленки целиком, так как триптические ферменты, которые обычно вызывают распад слизистой вследствие расстройства функций яичников, отсутствуют (Ашнер). Выталкивание этих пленок вызывает сильные сокращения матки, которые ощущаются, как резкие маточные колики.

При терапии надо особенно остерегаться инъекции морфия; совершенно невероятно как часто ими злоупотребляют именно при дисменорее, что угрожает морфинизмом. Конечно болеутоляющих средств нельзя совершенно избежать, но и без морфия есть большой выбор их.

Лучше всего прибегать к суппозиториям, так как ими меньше всего злоупотребляют (*Codeini* 0,03, *extr. bellad.* 0,01, *But. cacao* 1,5 M. t. sup.) в течение 24 часов не более 3—4 штук. Хороших результатов достигают салициловыми препаратами (аспириин, салицирин), особенно вместе с кодеином. Так как часто дело идет о спастическом состоянии мышцы матки, то назначают атропии $\frac{1}{2}$ мг в пилюлях 3 раза в день или в каплях (*extr. bellad.* 0,3, *aq. amygd. amar.* 30,0 MDS. 3 раза в день по 15 капель). Если одновременно имеются сильные кровотечения, то часто специфическое действие оказывает *extr. fluid. hyd. astis*. Его начинают принимать уже за 8—14 дней до менструации 3 раза в день по 1 чайной ложке. Дешевле синтетически составленный *Liquid. ast* (Байер) (3 раза в день по 20—30 капель).

Целительное действие половой жизни и еще более первых родов эмпирически давно известно. Правда, исцеление не всегда при этом наступает и поэтому рискованно рекомендовать замужество в качестве лекарства. У лиц психопатических может все остаться без изменения или дисменорея может исчезнуть, но супружество будет несчастливое. Всюду, где имеются налицо явления со стороны психики, — первое место

принадлежит психотерапии. Важным фактором лечения является соблюдение правильной гигиены тела и регулирование диеты. Надо следить за хорошим питанием и уходом, достаточными движениями на свежем воздухе (не чрезмерный спорт), хорошо действуют гидротерапевтические процедуры, сосновые, соленые ванны, пребывание в горах или на взморье. Самое важное—спасти больную от врачебной, в особенности хирургической полипрагмазии. Если такая больная попадает в руки к гинекологу, который является только техническим исполнителем, но не врачом, то она без конца подвергается массажу, расширениям, операциям, выскабливаниям, и становится лишь все больнее и несчастнее. После этого удаляется «больной» яичник, сначала один, а потом и другой и наконец удаляется и матка. Как часто на прием приходят девушки, которые говорят о матке, яичниках, загибах и смещениях так, как будто они являются врачами; они себе вбили в голову определенную терапевтическую программу с расширением, укорочением связок, удалением яичников, а от длительного влагалищного массажа и всевозможных влагалищных манипуляций (зондирование, спринцевания и прижигания) они совсем сбились с толку и в половом отношении стали чрезвычайно возбужденными. Впоследствии, когда они без всякого местного лечения становятся здоровыми и счастливыми матерями, они вспоминают о времени гинекологических мучений как о психическом заболевании.

Влагалищного исследования у девственниц надо избегать. Ректальное исследование дает такое же ясное, иногда еще лучшее представление о состоянии половых органов.

Часто боли при менструации уменьшаются, если устранить существующие запоры. Кишечник должен во время менструации хорошо опорожняться, если, как это часто бывает, менструация не сопровождается поносами. Дисменорея у молодых девушек часто прекращается, если их во время каждой менструации укладывать на 3—4 дня в постель. Удивительными и доказательными для участия симпатической нервной системы в дисменорейных болях являются успехи, получаемые при лечении носа¹ («носовое лечение» дисменореи). Это понятно с точки зрения филогенеза, так как у животных связь между обонянием и функцией половых органов играет большую роль. При дисменорее часто обнаруживаются набухания слизистой на нижней носовой раковине: на ней, иногда и на носовой перегородке во время менструации находятся гиперемированные островки (генитальные точки) (Флис, Шик). При смазывании 20% кокаином этих мест боли могут прекратиться, а электролизом или прижиганием трихлоруксусной кислотой в надлежащих случаях можно добиться длительного улучшения. В таких случаях можно дисменорею рассматривать как рефлекторный носовой невроз. Благоприятное влияние этого лечения наблюдалось часто, но хорошо известны и частые неуспехи.

Врач лечит («по инстанциям»); не помогают лекарства, надо действовать энергичнее и переходить к местным вмешательствам. Фритч нередко видел хорошие результаты при зондировании небольшими расширителями, которые он вводил без всякого наркоза в полость матки перед менструацией. Хорошее действие во многих случаях оказывает энергичное расширение шейки. У женщин, живущих половой жизнью, можно это

¹ K o b l a n c k. Z. Geburtsh., Bd. 43, 1900 und Die Nase als Reflexorgan des autonomen Nervensystems. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien, 1930.



194. Фелип-говская стеклянная трубочка

расширение постепенно производить ламинариями. Вначале надо брать совсем тонкую палочку, так как при ригидной шейке иначе могут появиться нестерпимые боли. После удаления этой палочки вставляют вторую более толстую, чтобы получить достаточное расширение. Затем тампонируют всю матку подоформной марлей, которую оставляют на 2 дня, чтобы расширить и тело (Фритч). У девственниц надо принципиально расширять шейку только под наркозом. Во многих случаях достаточно расширение гегарами до №№ 9 и 10. Затем вставляют фелипговскую стеклянную трубочку (рис. 194), так чтобы она прошла до дна матки, и удаляют ее только через 5—6 дней. Менге также придает большое значение расширению полости матки на долгий срок. Он под наркозом расширяет гегаровскими расширителями до № 16, присоединяя к этому поверхностные надрезы у внутреннего зева, которые производит метротомом и затем тампонирует всю матку смоченной маслом ксероформной марлей, которую оставляет на 8—10 дней. Недостатком этого метода является то, что он оказывает только временное действие и что с сужением канала шейки опять восстанавливается прежнее положение. Поэтому, если я вообще хочу произвести расширение, я делаю двустороннюю дисцизию наружного зева шейки.

Два надреза ножницами расширяют зев вправо и влево. Горизонтальные равные поверхности сшиваются в вертикальном направлении. После заживления остается большая поперечная щель. Если разрезы были слишком большими, то позднее может получиться эктропион. Эта операция в особенности у молодых женщин, которые страдают одновременно дисменореей и бесплодием, дает часто блестящий двойной эффект.

У меня никогда не было повода действовать более радикально. Кастрацию рептгеном я не применяю. Она калечит в половом отношении и вместо дисменореи дает явления выпадения, которые у кастрированных, имеющих психопатические наклонности, проходят особенно тяжело. В совершенно безнадежных случаях, не поддающихся никакой терапии (если уже приходится прибегнуть к уродующим операциям) можно применить влагалищную экстирпацию матки, которая наверняка устранил менстурацию, а вместе с ней и боли, но сохранит яичники. Жертва, которая при этом приносится в отношении зачатия, часто воображаемая, ибо возможно ли было в этом случае зачатие—это большой вопрос.

4. Полименорея и менорагия (гиперменорея)

При учащенном поступлении или увеличенном количестве яичниковых гормонов менстурация наступает слишком часто и сопровождается обильным кровотечением. Избыток гормонов обуславливает и избыточную гиперплазию слизистой и усиливает кровенаполнение матки. Созревающие, но не лопающиеся фолликулы (персистирующие фолликулы) могут в климактерии довести гиперплазию слизистой до образования настоящих опухолей, вызвать кровотечения и после климактерия (аденомы матрон—matronadenom). Усиливает кровотечение при менстурации



195. Мелорагия

также недостаточное и запоздалое отторжение эндометрия (Банецкий¹). Надо принять однако во внимание и другие местные и общие моменты, вызывающие гиперемию малого таза, а вместе с ней и гиперемию матки, а вследствие этого и мелорагию (рис. 195). К местным моментам относятся: хроническое раздражение половых органов (онанизм, неоконченное сношение), острые и хронические воспаления (гонорея, послеродовые заболевания), расширения вен, застой из-за неправильного положения органов (ретрофлексия, выпадение), общие моменты—застой крови в малом тазу вследствие заболеваний сердца, легких и почек, давления одежды или опухолей, запоров или опущения внутренностей. Кровоточит ли, когда кровоточит, как часто кровоточит—все это определяется состоянием яичников, течением овуляции и образования желтого тела, что зависит не столько от местных заболеваний половых органов, сколько от заболеваний общих. Продолжительность же кровотечения зависит от состояния матки, от ее способности к сокращению. «Гинекологическое» и «родовое» кровотечения матки в этом отношении не отличаются друг от друга. И те и другие прежде всего зависят от достаточно сильного и длительного сокращения мышцы матки.

Инфантильная матка сокращается плохо, так как в ней мало мышечных волокон, поэтому пубертатные кровотечения (при половом созревании) в менархе при инфантилизме часто слабы вследствие недостаточности функциональной способности яичника, но зато продолжительны и потому общая потеря крови в этих случаях может быть велика. Воспаленная матка сокращается плохо, так как ее мышца повреждена, фиксированная—так как ее подвижность ограничена, миоматозная—так как контракционные волны прерываются миоматозными узлами, многорожавшая—так как ее сила исчерпана часто повторяющимися беременностями и родами и ее мускулатура изношена, предклимактерическая и климактерическая—так как склерозированные сосуды плохо сжимаются. Этиологически важное значение имеют расстройства других эндокринных желез, в особенности щитовидной. При гипертиреозидизме (струма, базедовизм) и при гипотиреозидизме (*metrorrhagia thyreopriva*) наблюдаются сильные маточные кровотечения, как и при *thymus persistens* и гипоплазии надпочечников (Флейшман), а также при расстройствах психики и психозах.

Наряду с остановкой кровотечения благодаря маточным сокращениям большую роль в этом отношении играет пониженная свертывае-

¹ В а н е ц к и, Zbl. Gynäk., Nr. 15, 1928.

мость крови вследствие патологического состава ее (уменьшение тромбоцитов—тромбопения). Вследствие этого продолжительность кровотечения может значительно увеличиться и последнее может вообще не остановиться. Отсюда взяло начало ложное понятие о гемофилическом маточном кровотечении. Гемофилия у женщин не бывает — эта болезнь передается по наследственности только мужчинами.

Терапия учитывает два этиологических отправных пункта: яичник и матку. Если причиной метрорагии является ненормальный процесс развития фолликула и желтого тела, надо стремиться урегулировать темп и количество гормонопродукции. Резекция яичников в таких случаях согласно наблюдениям дает хорошие результаты.

Из одного или обоих яичников резецируют узкие клиновидные куски ($\frac{1}{4}$ яичника), рана закрывается тонкими узловатыми швами.

Я лично располагаю не многочисленными, но очень реальными результатами подобного оперативного вмешательства. Конечно этот метод должен применяться последним, так как никогда нельзя быть уверенным, в какой мере причина менорагии кроется в яичнике. Поэтому прежде всего надо обратиться к матке. Раньше начинали с выскабливания, и полученные обрывки слизистой служили доказательством правильности этого вмешательства. Теперь мы знаем, что обильное количество соскоба зависит от фазы набухания слизистой и что он тем больше, чем дальше выскабливание произведено в предгравидарной фазе.

Прежние исследователи надеялись выскабливанием достичь роста лучшей, более тонкой и менее кровоточащей слизистой и не боялись постоянно возобновлять выскабливание, если эта надежда не оправдывалась. Около дюжины выскабливаний многим женщинам делалось бесцельно, и как теперь мы знаем, бессмысленно. Но совсем обойтись без выскабливания нельзя. Оно нужно для диагностики и оно является сильной стимуляцией как для матки, так и для яичников. Правильно сначала усилить сократительную силу матки лекарствами. Для этого служат:

1. Препараты спорыньи. Свежий препарат спорыньи (сбора июль—январь) действует лучше всего (6,0 на 60 пилюль, ежедневно 4—10 пилюль). Из долго сохраняющихся препаратов хороши: эрготин Дентцеля (3,0 : 150 ежедневно 6—8 стол. ложек или таблетки по 0,1 ежедневно 1—2 штуки). *Tinctura haemostyptica* (ежедневно 1—3 стол. ложки), *ergotin dyaliset* (капли или таблетки), *extr. secale corn.*, гинерген (в каплях или таблетках, также может применяться подкожно; при внутривенных инъекциях очень сильное, иногда чересчур сильно действие! ¹).

2. *Extr. hydrastis canadens. fluid.* (3 раза в день по 20 капель в течение 3—4 недель) и гидрастин или ликвидрест (Байер).

¹ Из препаратов спорыньи у нас в Союзе больше всего применяются: 1) *Pulvis secal. cornuti* 0,5 по 3 раза в день, 2) *Infusum secale cornut.* 8,0: 180,0 через 2—3 часа по стол. ложке, 3) *extr. secal. cornut. fluid.* по 15—25 капель 3—4 раза в день, 4) *T-ra secal. corn.* по 15—30 капель 3—4 раза в день, 5) *Ergotin dyalisat.* 2,0 *Aq. destil.* 8,0 для инъекций. Сравнительно широкое применение получил введенный Кравновым препарат водяного перца (*extr. fluid. polygoni hydroperis* по 30—50 капель 3 раза в день).

В гинекологической практике у нас распространены еще следующие фармацевтические препараты: *Extr. fluid. gossypii he basei* по 3—4 чайные или десертные ложки в день и *extr. fluid. hammelis virginical* 3 раза в день по 1—2 чайных ложки. Ред.

3. Стиптицин и стиптол (3 раза в день по 1 табл. по 0,05).

4. Маммин (русский препарат), или *mamma siccata* (немецкий препарат). Приготовлен из коровьего вымени. В препарате предполагается наличие гормона грудной железы, действующего антагонистически по отношению к яичниковому гормну (3—6 таблеток ежедневно в промежутке между 2 менструациями).

5. Препараты гипофиза (питугландол, питуитрин, питуигон¹), подкожно, в отдельности или в комбинации с афенилом (внутривенно) или с калькофизином или кальзаном (внутри); также кальций (сандоц) или кальций с глюкозой внутримышечно.

При набухании щитовидной железы во время полового созревания полезен иод в соединении с железом и серой (Ашнер). При расстройствах кровообращения хорошо действует дигиталис (дигинурат ежедневно в течение многих недель); так же действует и диуретин².

6. Все салициловые препараты (салипирин, салол), которые одновременно действуют болеутоляюще.

7. 1⁰/₁₀₀ раствор адреналина, 4 раза в день по 10 капель внутрь.

8. Раствор желатины внутрь, в клизме, внутривенно.

9. Внутривенные вливания поваренной соли (5 см³ 5% раствора).

10. Аутогемотерапия в ягодицу (5 см³ ежедневно в течение 3—5 дней).

При безрезультатном применении этой терапии переходят к непосредственному воздействию на половые органы. Тепловое лечение: горячие влагалитные спринцевания при помощи стеклянной груши Пинкуса, горячие спринцевания матки фритч-боземановским катетером. Спринцевание ледяной водой.

Я остался в противоположность почти всем немецким гинекологам убежденным сторонником вапоризации матки, при которой текущий пар пропускается в матку. Этот метод оставлен, так как часто наблюдались стенозы шейки и атравии с образованием гематометры и пиометры. Но этих осложнений можно избежать при правильной технике и соответствующем инструментарии. Текущий пар—самое сильное раздражение для мускулатуры матки—является спасительным средством при кровотечениях в период полового созревания, если их не удастся остановить другими средствами. Спрос на вапоризаторы так мал, что их нигде нельзя достать³.

Местные лекарственные средства: впрыскивание секакорнина или адреналина в шейку. Протирание матки формалином или чистой карболовой кислотой с предшествующим выскабливанием или без него. Для этого употребляют зонд Плейфера, серебряные (Зенгер) или каучуковые палочки (Менге), их обертывают ватой, окунают в лекарственный раствор и потом быстро проводят через шейку до дна.

Если шеечный канал чересчур узок, то он заранее должен быть расширен (до Гегара № 8). В задний свод вставляется ватный тампон, который впитывает вытекающий обратно при вставлении палочки формалин. При применении карболовой кислоты надо кроме того в момент введения палочки выпустить из кружки струю жидкости на шейку, чтобы сейчас же растворить вытекающую обратно карболовую кислоту и этим избежать ожога стенок влагалитца и шейки. Три палочки одна за другой вставляются в полость матки, каждая лежит там по полминуты. Под конец вводится в матку марлевый тампон. Я предпочитаю при лечении молодых женщин пользоваться формалином, у более пожилых—карболовой кислотой.

¹ Питуикрин готовится и у нас в СССР. Ред.

² Hofstätter, Wien med. Wschr., Nr. 43, 1929.

³ Вапоризация, введенная в 1888 г. В. Ф. Снегиревым, в настоящее время у нас в Союзе почти не имеет приверженцев и не применяется, Ред.

Тампонация влагалища или матки или то и другое вместе усиливает сокращения матки. Если все эти средства не помогают, то на очереди становится уже ранее упомянутая резекция яичников. Только в самом крайнем случае прибегают к рентгенотерапии. Надежда на достижение временной кастрации тем больше, чем моложе больная, но при этом легко получить длительную кастрацию; которая может стать постоянной, последствия которой будут тем тяжелее, чем моложе больная. Овариальная кастрация у пожилых женщин конечно допустима. Для быстрой остановки кровотечения применяют облучение селезенки. Эффект по нашим наблюдениям при кровотечениях в юношеском возрасте в $\frac{2}{3}$ случаев продолжается в течение 2—3 недель, в $\frac{1}{3}$ случаев мы имели нормальные менструации в течение нескольких лет. Повторение лечения возможно только при применении очень маленьких доз, кумуляции действия не бывает. Что влагалищная экстирпация матки должна применяться только при угрожающих смертельных кровотечениях, не требует подробного обоснования.

Но иногда трудно очень точно определить время, когда она должна быть сделана,—не слишком рано, но и не слишком поздно.

Смертные случаи при кровотечениях во время *menarche* к счастью очень редки; в литературе такие казуистические случаи описываются, и у каждого опытного клинициста были подобные случаи, которые он сам наблюдал¹. У меня погибла девочка от непрекращающегося кровотечения в период *menarche*. Она была доставлена в высшей степени обескровленной, мы испробовали горячие спринцевания и инъекции питуитрина, на следующее утро она была мертва. Могла ли ее спасти полная экстирпация матки, конечно очень сомнительно. Во всяком случае надо требовать, чтобы случаи непрекращающегося менструального кровотечения своевременно, самое позднее при начале заметного малокровия, находились под клиническим наблюдением.

Об экстирпации селезенки (Гальбан) речь может идти только в случаях тромбозии, при этом иногда получают блестящие результаты². Замещающая терапия обычно результатов не дает.

5. Метрорагия

Метрорагиями называются маточные кровотечения, которые ничего общего не имеют с менструацией, т. е. не происходят из образовавшейся вследствие отторжения функционального слоя слизистой раны, приходят нерегулярно, атипично; к ним относятся кровотечения, связанные с беременностью (аборт, внематочная беременность), кровотечения, обусловленные опухолями (подслизистые миомы, рак, фденомы) и вызванные воспалением (эрозии, эндометриты).

6. Metrorrhagia haemorrhagica

Особое место занимает указанное заболевание (Ашофф, Панков³), о котором ведется много споров. Так же, как glandулярный эндометрит, его причисляли раньше к воспалительным заболеваниям (хронический метрит); теперь же в качестве этиологического фактора принимают отклонение от нормы менструального цикла потому, что типические анатомические изменения, которые могли бы считаться причиной заболевания, в этом случае отсутствуют как в матке, так и в яичниках (Пан-

¹ Kermauner F., Wien. med. Wschr., Nr. 48, 1928.

² Haselhorst, Zbl. Gynäk., Nr. 47-a, 1929.

³ Pankow, Z. Geburtsh., Bd. LXV, 1910.



196. Неправильная пролиферация слизистой матки при *metropathia haemorrhagica*. *Hyperplasia glandularis cystica* (микрофотограмма, увеличение в 18 раз)

ков). Таким образом путем исключения остается только предположить дисфункцию яичников. Шредер считает анатомическим субстратом нелопящиеся граафовы фолликулы (персистирование фолликула).

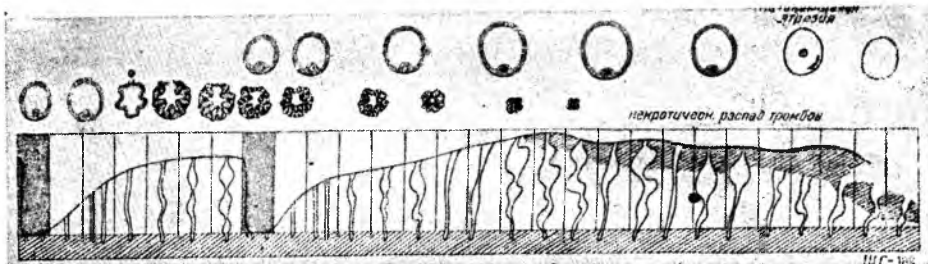
После последней менструации созревают новые фолликулы, но овуляция не наступает и они остаются в периоде зрелости и часто гипертрофируются. Желтое тело отсутствует. Как раз из этого отсутствия молодого желтого тела можно заключить о персистировании фолликулов.

Это персистирование фолликулов и длительное выделение фолликулина является усиленным пролиферативным раздражением для эндометрия, который реагирует усиленным, патологическим образом. Слизистая сильно утолщается, часть ее становится фунгозной и полипозной, железы становятся неравномерными, часть их — кистовидными (рис. 196). Секретия эпителия желез отсутствует, так как не происходит образования желтого тела и продукции его гормонов.

Тромбозы, инфильтрация лейкоцитами, выхождение крови из сосудов ведут к некрозу слизистой. Патологически разросшийся функциональный слой слизистой во время кровостечения отторгается, персистировавший фолликул становится атрезированным (рис. 197).

Для меня сомнительно, является ли это толкование действительно исчерпывающим для этиологии метропатии.

Персистирование фолликулов конечно важный и наверно самый важный этиологический момент, но продолжительные кровотечения совершенно атипичные, иногда в виде менорагий, иногда в виде метрорагий (рис. 198), необычная гиперплазия мышцы матки, благодаря чему матка иногда бывает величиной больше мужского кулака (рис. 199), почти исключительное появление метропатии в предклимактери-



197. Окончание овариально-менструального цикла при metropathia haemorrhagica

ческом и климактерическом возрасте, так что метропатические кровотечения почти одинаковы с климактерическими, — все эти факты возбуждают желание внести большую ясность в этиологию метропатии. Весьма вероятно, что бывшее воспаление матки, которое уже давно окончилось, предрасполагает, поддерживает или вызывает утолщение мускулатуры матки и что вся эндокринная система в целом или некоторые из желез (гипофиз, щитовидная железа) также участвуют в этом процессе. На значение внутрисекреторных расстройств и влияния нервной системы, взаимная причинная зависимость которых объясняется действием инкрета на нервную систему и обратно, указывают нервные, истерические и психические симптомы, которые часто наблюдаются при метропатии. Ненормальное положение матки, ведущее к венозному застою (ретрофлексия, опущение, выпадение), хронические запоры, расширение вен при недостаточном обратном развитии половых органов, при частых беременностях, частые половые возбуждения (неоконченное сношение, онанизм), общий застой из-за сердечных и легочных забоеваний — все это может быть причиной хронического застоя в матке и вследствие этого может вызвать во многих случаях утолщение ее стенок.

В клинической картине первое место занимают последствия, обыкновенно очень сильной, иногда угрожающей жизни потери крови. Появляются самые сильные степени малокровия, как при подслизистых миомах и неоперабельных раках (до 10% гемоглобина по Сали), и вследствие этого часто появляется слабость и апатия, которые мало чем отличаются от раковой кахексии. Женщины не могут подняться с постели, теряют аппетит, лицо их мраморно-белое. Расстройство сердеч-



198. Metropathia haemorrhagica



199. Уменьшенная матка при климактерии и матка при метропатии (в дне ее 2 маленьких миомы)

ной деятельности, иногда с небольшими расширениями сердца и анемическими шумами, учащенный и аритмичный пульс, повышение кровяного давления, ослабленная деятельность желудка и кишечника, запоры и анацидоз оказывают сильное влияние на общее состояние.

Выделения бывают жидкие, а иногда и густые, слизисто-гнионые, часто очень обильные. Обыкновенно при дифференциальной диагностике плотную, увеличенную, иногда немного бугристую матку легко принимают за миоматозную, и очень часто до операции нельзя наверняка сказать, имеется ли здесь метропатия или миома, или и то и другое вместе.

Иногда могут возникнуть сомнения, нет ли в этом случае беременности.

Терапия состоит в энергичном выскабливании, которым можно излечить 50% климактерических и метропатических кровотечений, в особенности если к ним присоединяют прижигания полости матки карболовой кислотой, 50% формалином (Менге), иодной настойкой, 10—20% раствором азотнокислого серебра. Хорошо действует отсасывание крови из шейки как местное кровоупускание.

Шейка обнажается зеркалами; после тщательной дезинфекции накалывают отечную цианотичную шейку длинным острым ножом (рис. 201) и дают возможность вытечь из уколов по крайней мере 1—2 столовой ложки крови. Ватный



200. Палочки для вставления в матку

а—для прижигания маленьких поверхностей; б—для прижигания матки; с—для прижигания шейки

201. Двусторонний острый нож для накалывания шейки

тампон, смоченный 10% раствором квасцов в глицерине или борным глицерином, прижатый к шейке, действует кровоостанавливающе и отвлекающе.

При лечении метротпатии в климактерическом периоде облучение рентгеном дает блестящие результаты. Если пробное выскабливание исключило злокачественное заболевание, то можно выжидать, так как подобное выскабливание одно бывает иногда достаточно для излечения. Если же кровотечения опять возобновляются, то надо применить кастрационную дозу лучей Рентгена. Облучение может быть непосредственно за выскабливанием, что особенно рекомендуется, если речь идет о малокровных женщинах, которые ослабели от предыдущих кровотечений.

Если опущение или выпадение половых органов требует оперативного вмешательства, то влагалитная экстирпация матки является целесообразным методом, особенно у женщин в предклимактерическом периоде, которым таким образом можно сохранить функцию яичников и у которых при внезапном выключении яичников могли наступить тяжелые явления выпадения.

ВЫСКАБЛИВАНИЕ ПОЛОСТИ МАТКИ

(Abrasio, кюретаж)

Выскабливание может быть предпринято как с целью диагностической, так и с терапевтической; иногда оно преследует обе цели одновременно. Диагностически оно необходимо для распознавания рака матки, терапевтически оно нужно для удаления патологически-гиперплазированной, фунгозно-полипозной слизистой или изолированного полипа слизистой или аденомы слизистой.

Выскабливание очень простая, но опасная операция, при кото-

рой матка может быть перфорирована, тяжело повреждена и которая повлекла за собой немало смертей.

Кто производит операцию выскабливания, должен знать ее технику, кто ее не знает, должен научиться ей и производить операцию только тогда, когда он всецело ею овладеет. Прежде чем инструмент вводить в матку, необходимо, чтобы шейка была достаточно расширена, чтобы инструменты прошли беспрепятственно. Таким образом первое условие правильно произведенной операции—это достаточное расширение шейки.

1. Расширение ламинариями является самым бережным и проводимым без наркоза методом. Для этого употребляют палочки ламинария, изготовленные из высушенных водорослей различной толщины (*laminae digitata*); чтобы обеспечить асептичность, лучше всего брать стерильные, запаянные в стеклянных трубочках ламинарии (Браун). После тщательной дезинфекции наружных половых органов и спринцевания влагалища комбинированным исследованием определяется положение матки. Только точное знакомство с величиной и положением матки дает возможность безопасного введения ламинария в правильном направлении. Описаны случаи прободения стенки матки палочкой ламинария.

Мне был прислан случай с диагнозом «неоперабельный рак влагалища», где, как оказалось, дело шло о заматочном абсцесе, в котором в течение 18 лет лежала палочка ламинария; последняя вероятно попала туда при перфорации задней стенки шейки или заднего свода.

Зеркалами шейка обнажается, вытирается тупфером, обмоченным в слабом спиртовом растворе йода или в растворе сулемы, передняя губа захватывается пулевыми щипцами и вытягивается вперед, чтобы таким образом фиксировать матку и насколько возможно сгладить угол у внутреннего зева. Шеечный канал вытирается основательно слабым раствором йода или раствором сулемы. После этого вводят тонкий металлический расширитель, чтобы еще раз удостовериться в направлении и длине маточного канала, и тогда вставляют захваченную корнцангом палочку ламинария у одного конца (рис. 202). Палочка должна быть выбрана такой толщины, чтобы она без усилия проходила через шеечный канал. Неправильно вводить сразу слишком толстый ламинарий, он вызывает при набухании излишние боли, а удаление его затруднено и очень болезненно, так как у внутреннего зева он зажимается и выше сильно набухает (рис. 203). Если возможно, лучше вставить не одну толстую, а рядом две тонких палочки. Палочка должна пройти наружный и внутренний зев. Если она не заходит за внутренний зев, то доступ к полости матки закрыт. Если палочка продвигается вверх слишком далеко, то наружный зев остается не расширенным, и удаление палочки становится тогда возможным только после рассечения зева, чего как раз и хотели избежать. Если не удается при резкой антефлексии прямой палочкой пройти через угол, то палочка должна соответствующим образом быть изогнута, что легко удается сделать в горячей воде. Никогда не следует стараться насильно преодолеть препятствие. Правильно введенную палочку фиксируют свободной марлевой тампонадой влагалища, через 24 часа палочка удаляется. Если шейка была очень узка, то часто расширение недостаточно и нужно ввести вторую соответственно более толстую палочку, также строго соблюдая те же правила. Пока палочка находится в шейке, нужно тщательно следить за температурой тела. При повышении температуры



202. Вставление ламинария



203. Галочка ламинария: а) до вставления, б) после лежания в течение 12 часов.

Р — углубление, соответствующее внутреннему маточному зеву

надо немедленно удалить палочку, в противном случае в матке образуется застой инфицированного секрета, что может повести к тяжелому воспалению и даже к смертельному перитониту. Больная во время лечения должна лежать в постели. Является безответственным легкомыслием вставлять ламинарий на амбулаторном приеме и разрешать больной ходить. Как ни мало вмешательство, все же оно может стать опасным при внесении инфекции. Если во время набухания появляются сильные боли, то назначают суппозитории с кодеином и беладоной (codeini phosphorici 0,02, extr. bellad. 0,02, But. cacao 1,5)¹.

2. Расширение металлическими расширителями вынуждает производить расширение в один сеанс и может быть достигнуто в несколько минут. Но оно очень болезненно, иногда настолько, что приходится прибегать к наркозу или местной анестезии.

Местную анестезию надо начинать после дезинфекции вульвы и вагины, впрыскивая 20 см³ 0,5% раствора новокаина с адреналином (таблетки новокаин-адреналин) влево и вправо, в параметрий рядом с шейкой. Выжидают 5 минут, после чего можно обыкновенно безболезненно производить расширение и выскабливание. Обязательным условием является абсолютная чистота, иначе можно внести в параметрий инфекцию.

Употребляют конически закругленные, легко изогнутые металлические расширители разного диаметра (рис. 204). Для введения должны быть применены те же правила, как и для расширения ламинариями. Для введения средней кюретки необходимо расширение до 11-го

¹ Метод расширения цервикального канала посредством палочек ламинария в настоящее время почти совершенно вышел из употребления у нас в Союзе. Ред.

номера¹. При введении расширителей никогда не надо действовать грубо; нужно всегда стараться избегать толкающих движений. Каждый расширитель должен полежать в матке один момент, затем он быстро удаляется и медленно и аккуратно заменяется следующим.

3. Комбинированное расширение ламинариями и металлическими расширителями. Если расширение ламинариями недостаточно, то вторичное вставление ламинария затягивает расширение еще на 24 часа. Тогда проще расширение, оказавшееся неполным, закончить металлическим расширителем. Ламинарий так хорошо обработал и подготовил ткани, сделав их благодаря вызванным им маточным сокращениям такими мягкими и податливыми, что металлический расширитель встречает мало препятствий и вследствие этого такое расширение гораздо безопаснее, чем при неподготовленной шейке.

4. Расширение путем разреза (передняя гистеротомия). Для исследования полости матки пальцем недостаточно как расширение ламинарием, так и расширение металлическими расширителями и их комбинация. В этих случаях необходимо продольным разрезом рассечь передний свод, отодвинуть немного вверх мочевой пузырь и рассечь переднюю стенку шейки в продольном направлении обыкновенно за внутренний зев, чтобы мог пройти указательный палец. Палец вводят в полость матки, а наружной рукой захватывают тело матки (рис. 205) и как бы напаяливают ее на внутренний палец, которым можно точно нащупать и определить бугристость стенки, слизистый полип, выдающуюся в полость миому или остатки плаценты; необходимое оперативное вмешательство можно сейчас же присоединить к исследованию. Эту операцию следует производить только в больничном учреждении.

Выскабливание. Его делают кюретками (рис. 206) различной величины; из них выбирают те, которые легко проходят шеечный канал. Каждое усилие, применяемое для продвижения слишком большой кюретки в недостаточно расширенную шейку, серьезная ошибка и может легко повести к ненужному преодолению препятствия толчками и благодаря этому к повреждению стенки матки. При сильном загибе тела матки кпереди или кзади выгоднее употреблять кюретки со сгибаемой рукояткой, которая может принаравливаться к форме матки. Если шейка была заранее расширена ламинарием, то выскабливание можно провести без наркоза, так как внутренняя поверхность матки не очень чувствительна. Все же операция эта до известной степени болезненна; поэтому у чувствительных к боли, нервных больных ее



204. Металлический расширитель

¹ Выскабливание небеременной матки, предпринимаемое с диагностической и терапевтической целью, можно большей частью производить более узкой кюреткой, для введения которой достаточно расширить цервикальный канал до № 8 Гегара. Этим уменьшаются болезненность и опасность появления трещин в шейке. Ред.



205. Пальцевое ощупывание матки



206. Кюретка

лучше производить под общим наркозом или местным обезболиванием. Выскабливанием должно удалять всю слизистую целиком; чтобы этого наверняка достигнуть, необходимо придерживаться определенных схематических движений инструментом. Вначале вводят осторожно кюретку до самого дна, затем сильным движением ведут ее петлей, обращенной к слизистой, по стенке матки до внутреннего зева, опять осторожно вводят ее до дна, поворачивают слегка вокруг продольной оси и опять выводят таким образом, чтобы второе движение (второй круг) кюретки происходило левее

и рядом с первым и отчасти его покрывало. Таким образом продолжают кюретаж, одно движение возле другого, начиная с середины передней стенки налево, затем влево и кзади, потом вдоль задней стенки, затем справа сзади, после чего выскабливают правую сторону спереди, и так до середины передней стенки. На немного вытянутые углы матки, в которых часто прячутся полипы слизистой или остатки плодного яйца, к концу операции должно быть обращено особое внимание. Ощущение и слух контролируют операцию. Когда чувствуешь, что кюретка проходит по твердой поверхности, и одновременно слышишь жесткий скрепящий шум («мышечный тон»), тогда вся мягкая ткань удалена. Если полученная ткань складчата — она доброкачественна, если она крошится и хрупка — злокачественна независимо от того, был ли соскоб обилен, умеренный или незначительный. Если кюретка задевает за что-то, т. е. при введении и выведении она встречает атипические препятствия и толчки, это говорит за подслизистую миому, или при одновременном получении крошащейся ткани за рак тела матки. При подозрении на подслизистую миому необходимо ощупать полость матки пальцем и при подтверждении подозрения миому удалить. Полученный соскоб осторожно собирается и опускается в 50% спирт или 4% раствор формалина и в каждом случае исследуется микроскопически.

После выскабливания больная должна оставаться в постели не менее 2—3 дней. Как и при всяком внутриматочном вмешательстве, необходимо предварительно тщательно



207. Боковой разрыв при расширении металлическими расширителями



208. Перфорация матки. В перфорационное отверстие втнуть сальник

ориентироваться в состоянии придатков. Если они воспалены, то после выскабливания можно получить обострение воспаления, которое может повести к перитониту. При гонорее никогда нельзя делать выскабливания.

При гонорее никогда нельзя делать выскабливания.

ОПАСНОСТИ И ОШИБКИ ПРИ ВЫСКАБЛИВАНИИ

Металлическими расширителями и кюретками матка может быть повреждена двояким образом.

1. Перфорация дна или тела матки. При введении расширителей возможно встретить три препятствия. Первые два находятся у наружного и внутреннего зева, они должны быть преодолены. Третье находится у дна и это препятствие должно быть принято во внимание, так как дает указание на необходимость обратного извлечения инструмента. Если несмотря на это третье препятствие продвигают инструмент вперед, то дно перфорируется. Можно знать наверняка, на какое из трех препятствий наталкивается в данный момент расширитель и в каком направлении находится следующее препятствие, если до расширения определены величина и положение матки. Если это не сделано, то можно длинную шейку принять за всю матку, и, не достигнув внутреннего зева, т. е. преждевременно, окончить расширение и таким образом не достигнуть цели; можно очень маленькую матку принять за длинную шейку и препятствие у дна считать препятствием у внутреннего зева и таким образом слишком поздно прекратить расширение и перфорировать дно (рис. 208). Если матка в ретрофлексии, а расширение производится в направлении антефлексии, то можно перфорировать переднюю стенку матки, при наличии антефлексии и расширении в направлении ретрофлексии — заднюю стенку матки.

Острой маленькой кюреткой перфорируют конечно легче, чем большой и закругленной. Корнцанг как инструмент, которым особенно легко произвести перфорацию, должен само собой разумеется быть запрещен для внутриматочного применения. Совершенно излишен и при этом очень опасен маточный зонд. Особенно легко перфорируется дряблая, послеродовая и раковоперерожденная матка. В первые три месяца после родов надо по возможности вовсе не делать выскабливаний, перестать скоблить, если соскоб крошится и особенно быть осторожным при дряблой матке. Возможно, что стенка матки так мягка, что каждый инструмент без всякого ощутимого сопротивления пройдет через нее, как через масло. Несомненно однако и то, что такое объяснение нередко дается и в случаях перфорации, которые в действительности произошли по вине хирурга.

2. Повреждение шейки. Если расширение производится до самого крупного расширителя, то шейка может лопнуть тем легче, чем неподатливее и ригиднее она была и чем значительнее была применена сила.

Разрыв находится часто у ребра матки (рис. 207) и ведет в внутрисвязочное пространство и параметральную клетчатку; тогда не повреждается брюшина и не вскрывается брюшная полость. Но если разрыв проходит также и через тело матки или если после возникновения разрыва продолжают манипулировать инструментами или пальцами, то можно при этих манипуляциях порвать задний листок брюшины и вскрыть брюшную полость.

Шейка особенно легко перфорируется, если через недостаточно расширенный или совсем не расширенный шейечный канал проталкиваются слишком большие кюретки. При толчке инструмент может после разрыва шейки внезапно проскользнуть также и через дно матки. Судьба женщины, у которой повреждена матка, зависит всецело от поведения врача. Если оно неправильно, то часто наступает смерть, если правильно, то дело обычно кончается выздоровлением. Самое важное немедленно распознать повреждение или по крайней мере его заподозрить. Если употребляемый инструмент проходит на более значительную глубину, чем это соответствует величине матки, то это может обозначать атоническое расслабление стенки матки, или произойти от того, что очень тонкий зонд, который никогда не должен был бы применяться, попал в маточное отверстие трубы. Но эти обе возможности так мало вероятны, что каждое слишком глубокое проникновение инструмента должно навести прежде всего на мысль о перфорации. Тогда операция должна быть немедленно и окончательно прервана. Прогноз зависит прежде всего от этого! Совершенно безразлично, осталось ли что-нибудь в матке из того, что предполагалось и что еще осталось удалить. В каждом случае необходимо тотчас прекратить операцию. Можно ли ограничиться одним прекращением операции, зависит от того, как и каким инструментом была сделана перфорация.

Если тонкий инструмент прошел только один раз через стенку матки, то вряд ли за этим последует значительное кровотечение в брюшную полость или перитонит.

Если даже на кюретке имеются бактерии, то при перфорации стенка матки их стирает с инструмента и они не попадают в брюшную полость. Больную надо тотчас же положить в постель, для успокоения кишок дать маленькими дозами опий (каждые 2 часа по 8 капель *t-rae opii sim-*

plex), следить за пульсом и температурой. В таком случае все может пройти без последствий. Иногда сальник заклеивает перфорационное отверстие или втягивается в рану и там приживает, но позднее дает повод для болей. Но если перфорация сделана толстыми инструментами или если инструмент проходил несколько раз через стенку матки и возможно втянул в матку петлю кишки или сальник (рис. 208), если после перфорации мы имеем наружное или внутреннее кровотечение (малый пульс, явления анемии), либо если содержимое матки явно инфицировано (септический аборт, пиометра, рак тела матки), в таких случаях выжидание является грубой ошибкой, ведущей часто к смертельному перитониту. Единственно правильным методом пособия для этих случаев является немедленная лапаротомия с тем, чтобы закрыть перфорационное отверстие или удалить матку, исправить повреждения кишок и надежно остановить кровотечение.

Все это можно сделать через влагалище, в особенности если перфорация произошла в начале влагалищной операции. Но все же в общем лапаротомия дает большую уверенность, что ничего не упущено.

Слишком энергичное выскабливание может повести к срастанию стенок матки (частичная или полная атрезия). При частичной атрезии образуется гематометра, при полной атрезии наступает конечно аменорея. П. Штрассман¹ в одном таком случае сделал в заросшей матке ход, втянул в него одну трубу и фиксировал ее у зева. Женщина после этого регулярно менструировала.

СВЯЗЬ ПОЛОВОЙ СФЕРЫ С ЖЕЛЕЗАМИ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ²

Правильное регулярное взаимодействие желез и их инкретов есть повидимому неперемное условие для правильного обмена веществ и для субъективно хорошего самочувствия. Если равновесие благодаря выпадению функции в одном каком-нибудь месте нарушается, то наступает расстройство вследствие перевеса антагонистического инкрета, но в конце концов обычно наступает опять равновесие благодаря заменяющему действию и повышению функции таких желез, которые действуют так же в одном и том же направлении, как и выпавшая железа.

Это приблизительно то построение, которое необходимо для объяснения далеко не всегда одинаковых последствий, вытекающих из повышенной и пониженной функции отдельных желез как для всего организма в целом, так и для отдельных органов, в частности для половой сферы. Секрет вырабатываемый железой не идентичен с искусственно приготавливаемым экстрактом желез.

Инулин и тиреоидин возможно являются инкретами.

В адреналине содержится инкрет мозгового слоя надпочечников.

Питуитрин—это чистый экстракт, но не инкрет задней доли гипофиза.

Начало менструального цикла, т. е. попадание овариального инкрета в кровь, действует на все инкреторные железы особенно оживляюще,

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 42, 1930.

² Aschner B., Beziehungen der Drüsen mit innerer Sekretion zum weiblichen Genitale, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. I; Bauer, Innere Sekretion. J. Springer, Berlin und Wien, 1927; M. Hirsch, Handb. d. inneren Sekretion. Kabitzsch, Leipzig, 1927; Walthard M., Über den Einfluss von Allgemeinerkrankungen des Körpers auf den Genitalapparat und umgekehrt, in O pit z, Handbuch der Frauenheilkunde. 5. Aufl. J. F. Bergmann, München, Bb. I, 1927.

усиливает их рост и функцию. Возможно, что во всех железах наступают гипертрофия и гиперфункция, которые соответственно менструальной волне повышаются и понижаются; особенно интенсивны они при беременности.

У наиболее изученной щитовидной железы этот функциональный плюс замечен благодаря ясному припуханию. Отсутствие его ведет к расстройствам (альбуминурия беременных); с другой стороны, аменорея может повести и к базедовой болезни. При струме и базедовой болезни сначала наблюдаются менорагии, матка большая и легко абортирует. Параметральная клетчатка соответственно общему похуданию уменьшается, исчезает и жир грудных желез. Если заболевание продолжительно, характер менструации изменяется и наступает олигоменорея и аменорея. В конце концов матка и наружные половые органы становятся атрофичными, волосы на лобке выпадают, грудные железы сморщиваются.

Большое значение, которое принадлежит щитовидной железе в отношении появления упорной менорагии, требует в каждом случае усиленной менструации тщательного исследования на предмет установления базедовой болезни и попыток воздействия на менорагию через щитовидную железу (тиреоидин, удаление струмы, рентгеновское облучение струмы). Атрофия матки и аменорея могут быть устранены тиреоидином (0,1—0,5 ежедневно внутрь) (Вальтхард).

О паращитовидной железе (эпителиальные тельца) мы знаем, что она находится в связи с известковым обменом и что ее гипофункция может в особенности при беременности привести к тетании, на которую хорошо действует лечение известковыми препаратами. О других ее отношениях к половому аппарату женщины так же мало известно, как и об отношении половых органов к шишковидной железе. Зобная железа (thymus) исчезает при наступлении половой зрелости: если она не исчезает, то ко времени полового созревания развивается status thymico-lymphaticus, при котором развитие полового аппарата задерживается. Об отношении надпочечников и хромофильной системы к половым органам вне беременности мы ничего не знаем.

Зигерт¹ экспериментами на животных установил взаимное регулирующее действие яичников и надпочечников и соответствующие менструальному циклу колебания в выделении адреналина.

Гипофиз при гиперфункции передней его доли дает в период роста гигантизм, во время беременности—акромегалию лица в более или менее сильной степени, которая в послеродовом периоде исчезает, а вне беременности особенно в климактерическом периоде вызывает нарастающую акромегалию лица и рук. Менструальная картина при гиперфункции гипофиза различна: она может остаться нормальной, может наступить и аменорея.

При гипофункции гипофиза в период роста наблюдаются общее ожирение и карликовый рост, в более позднем возрасте дистрофия адипозогенитальная, сопровождающаяся аменореей и атрофией половых органов. Несахарное мочеизнурение и церебральную гликозурию ставят также в причинную связь с нарушением функции гипофиза.

Диабет на почве заболевания поджелудочной железы сравнительно часто возникает при беременности, а там, где он упорно существовал в

¹ Z. Geburtsh., Bd. XCIV, 1929.

течение долгого времени, ухудшается как при беременности, так и при заболеваниях женских половых органов, сопровождающихся повышением температуры и потерями крови. Менорагии при этом виде диабета могут рассматриваться как благотворный фактор (Вальтхард).

О связи диабета с зудом наружных половых органов сказано было выше.

Внутрисекреторное действие грудной железы видно из ее роста при половом созревании, при беременности, ее секреции в послеродовом периоде, ее участия при менструации (боли, нагрубание, молозиво) и ее атрофии в климактерическом периоде. Лактация задерживает овуляцию и менструацию и ведет к временной атрофии матки. Экстракт грудной железы (маммин) действует сокращающим образом на матку, но повидимому не специфически как гормон, а как протеоамин.

Литература

Fraenkel L., Physiologie der weiblichen Genitalorgane, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. I, Schröder Rob., Der mensuelle Genitalzyklus des Weibes und seine Störungen, in Stoeckel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. I, II, und Die Pathologie der Menstruation, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. III.

ВОСПАЛЕНИЕ МАТКИ**ЭНДОМЕТРИТ И МЕТРИТ**

От понятия воспаление матки многого не осталось с тех пор, как glandулярный эндометрит отнесли к пролиферативной фазе менструального цикла, а хронический метрит к геморрагической метропатии.

Но несмотря на эти ограничения в классификации все же эндометриты и метриты играют известную роль среди гинекологических заболеваний. Острый эндометрит чаще всего наблюдается при восходящей инфекции, при гонорее, послеродовой инфекции и при комбинации механических и инфекционных моментов: удаление слизистой пробки шейки, зондирование, поранения эндометрия, введение палочек ламинария, выскабливание, дисцизия, зашивание шейки, прижигания, оставленные в матке части тампонов, внутриматочные пессарии, задетые при выскабливании полипы слизистой, некротизирующиеся подслизистые миомы. Реже эндометрит образуется нисходящим путем при туберкулезе. При остром эндометрите и метрите матка увеличена, иногда достигая величины трехмесячной беременности. Слизистая гиперемирована и набухла, ткань матки отечна и инфильтрирована, пропитана лейкоцитами, лимфоцитами и плазматическими клетками. Больные жалуются на плохое самочувствие, боли внизу живота, часто тянущего характера, а при поражении серозной оболочки—на рвоту и тошноту. Если воспалена слизистая тела матки, то выделения вначале бывают кровянистые, позднее жидкие; в случае, если воспалена слизистая шейки—выделения гнойные; отмечается повышение температуры. При пальпации матка мягка и отечна; ощупывание матки и движение ее болезненны. Боли при испражнении и мочеиспускании указывают на поражение брюшины малого таза.

Течение болезни очень различно. В единичных случаях наступает быстрое и окончательное выздоровление. Болезненность при пальпации быстро исчезает, набухание исчезает медленнее. В других случаях могут присоединиться тяжелые параметриты и перитониты, которые могут вести к смерти; или же заболевание протекает исподволь и ведет к хроническому уплотнению и гиперплазии матки.

Менструальный цикл обыкновенно не изменяется, но все же вследствие воспалительной гиперемии кровотока часто усиливаются. Если дело идет о тяжелых разрушениях слизистой, менструальный цикл может быть нарушен, так как инфекция достигает даже глубины базального слоя оболочки, вследствие чего регулярная пролиферация слизистой становится невозможной. В появлении острого метроэндометрита большую роль играют произведенные грязными руками и дезинфицированными инструментами «малые гинекологические операции», особое внимание надо обратить поэтому на профилактику. Каждое даже самое незначительное вмешательство должно быть проведено с соблюдением строгой асептики и антисептики. Никогда не надо производить внутриматочного вмешательства при подозрении на гонококковую инфекцию, так как в таких случаях даже при хронических

процессах можно получить обострение и дальнейшее распространение воспаления.

Лица, не получившие подготовки в хирургии, не должны брать в руки инструментов и особенно не касаться ими матки.

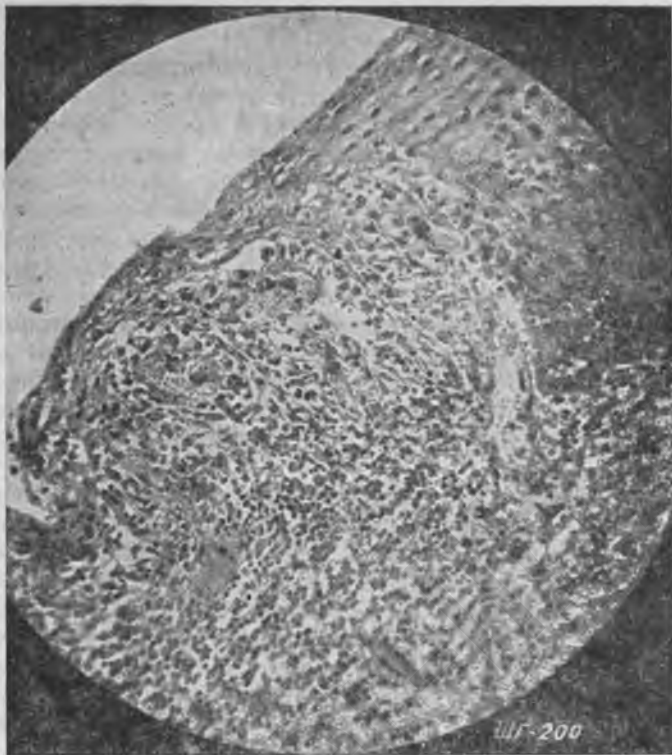
Эндометрит принимает с самого начала хроническое течение у старух (*endometritis vetularum*), который может явиться последним этапом старческой восходящей кишечной инфекции. Инфекция и старческое сморщивание тканей действуют совместно и производят сужение шеечного канала. Гной застаивается в полости матки (пиометра). Матка значительно увеличивается, так что ее диаметр доходит до 8 см, сильное внутреннее давление иногда преодолевает сужение, гной прорывается во влагалище и смешивается с кровью. Тогда появляется подозрение на рак тела матки, так как иногда при нем наблюдаются те же явления, только в обратном порядке (сужение влагалища благодаря вытекаемому инфицированному секрету из полости матки, пораженной раком), и с тем же исходом, т. е. образованием стеноза шейки и пиометры.

Образования пиометры раньше часто, изредка и теперь, можно установить после применения радия в шейке. После этого можно получить даже полную атрезию шейки, которая для дальнейшего сужения в данном случае создает особенно благоприятные условия. Если матка оказывается большой, то это означает, что раковая опухоль могла разрастись дальше или мог получиться рецидив, или что могла образоваться пиометра без рака. Дифференциальная диагностика становится невозможной ввиду закрытия шейки. Для уяснения положения не остается ничего кроме полной экстирпации матки. Иногда в задерживающемся секрете образуется газ (физиометра).

Лечение острого эндометрита сводится к абсолютному покою; больная должна спокойно лежать, на живот кладут пузырь со льдом или делают согревающий компресс. При сильных болях дают маленькие дозы опия (каждые 2 часа 8 капель *t-ra opii*) или свечи (*panoponi 0,02 extr. bellad. 0,02, But. cacao 1,5*). Матка совершенно оставляется в покое. Каждая внутриматочная манипуляция увеличивает опасность дальнейшего распространения инфекции на трубы и брюшину.

Когда острые явления и повышение температуры стихли, то для последующего лечения рекомендуются препараты спорыньи, способствующие сокращению матки. И после понижения температуры больная должна лежать еще в течение 8 дней и может встать только в том случае, если при комбинированном исследовании не определяется ни экссудата ни болезненности. Также рекомендуется больной во время следующей менструации лежать в постели, так как наблюдения показывают, что как раз во время менструации легко возникают рецидивы.

При пиометре надо суженную шейку под наркозом расширить и полость матки после удаления секрета промыть слабым дезинфицирующим раствором при помощи катетера с обратным током (фритч-боземановский катетер). Пробное выскабливание должно затем определить, имеется ли рак тела матки, который тогда потребует полной экстирпации или же тотчас приступают к полной экстирпации. Но во всяком случае сначала необходимо устранить пиометру, так как в противном случае можно очень легко при вскрытии брюшины получить перитонит, особенно если при операции была повреждена стенка матки и гной пиометры попал в брюшную полость.



209. Начинаящаяся эрозия

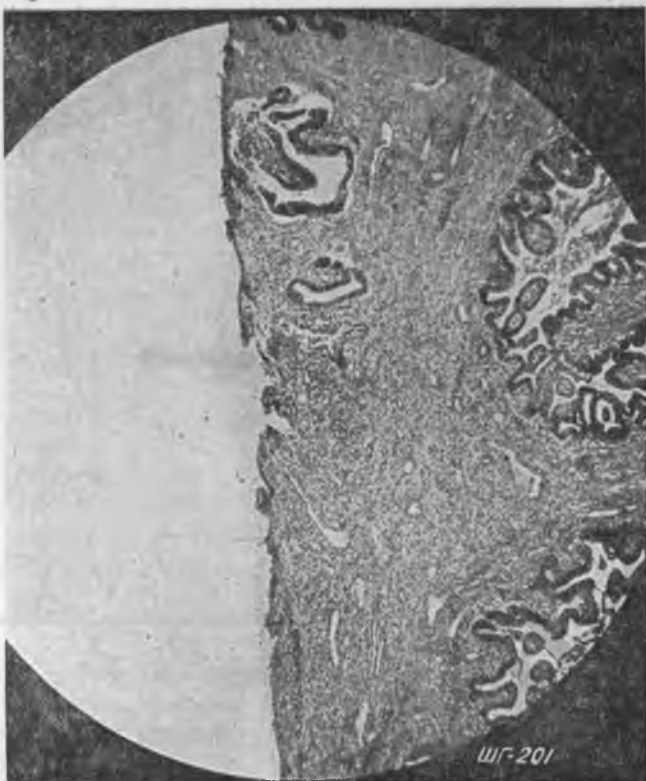
Направо плоский эпителий, влево—эпителий отсутствует, имеется сильно васкуляризованная соединительная ткань с мелкоклеточной инфильтрацией

КАТАР ШЕЙКИ (ENDOMETRITIS CERVICIS)

Слизистая шейки гораздо чаще заболевает, чем весь эндометрий в целом. При родах она часто надрывается. Если разрывы не заживают, то канал шейки зияет. Части внутренней поверхности обращаются наружу благодаря рубцам, которые ведут к тому, что обе губы, или одна, или половина губы маточного зева выворачиваются кнаружи (эктропион). Нежный однослойный цилиндрический эпителий остается оголенным, не защищенным слизистой пробкой шейки, которая препятствует восхождению инфекции из влагалища. Образование рубцов ведет к сморщиванию, к застою, к закрытию просветов желез, что ведет к образованию ретенционных кист (ovula Nabothi) в окружности рубцов (рис. 215).

Происходящие при родах повреждения влагалища и тазового дна имеют своим последствием опущения и смещения матки, которые ведут к застою и воспалительному состоянию шейки; благодаря низкому стоянию шейки внедрение инфекции еще более облегчается.

Местные раздражения и длительная гиперемия, обусловленные неоконченным половым сношением, онанизмом, частыми и слишком холодными влагалищными спринцеваниями, ведут к усиленной секреции



210. Истинная эрозия

Совершенно лишенная эпителия раневая поверхность. Мелкоклеточная инфильтрация. В глубине железы шейки

слизистой шейки. Гиперсекреция шейки наблюдается также при общих и соматических, психических заболеваниях, на конституциональной почве (гипофункция яичников), при хлорозе, инфантилизме, энтероптозе.

Слизистая утолщена и отечна, ткань мелкоклеточно инфильтрирована, отделяемое шейки сильно увеличено, имеет слизистый или гнойный характер. Количество секрета различно: иногда оно так обильно, что при обнажении зеркалами можно наблюдать, как отделяемое стекает каплями из шейки или ночью весь влагалищный свод заполняется слизью и при вставании она быстро выливается наружу. При мочеиспускании, при испражнениях и при каждом натуживании количество отделяемого секрета увеличивается.

ЭРОЗИИ ШЕЙКИ ¹

У наружного зева постоянно происходят обоюдосторонние перемещения плоского эпителия шейки и цилиндрического эпителия шеечного канала. Это замечается еще до рождения ребенка. На восьмом месяце беременности мы находим у плода плоский эпителий, проникший высоко

¹ Meyer R., Arch. Gynäk., Bd. XCI, 1910; Zbl. Gynäk., Nr. 24, 1923.



211. Простая эрозия.

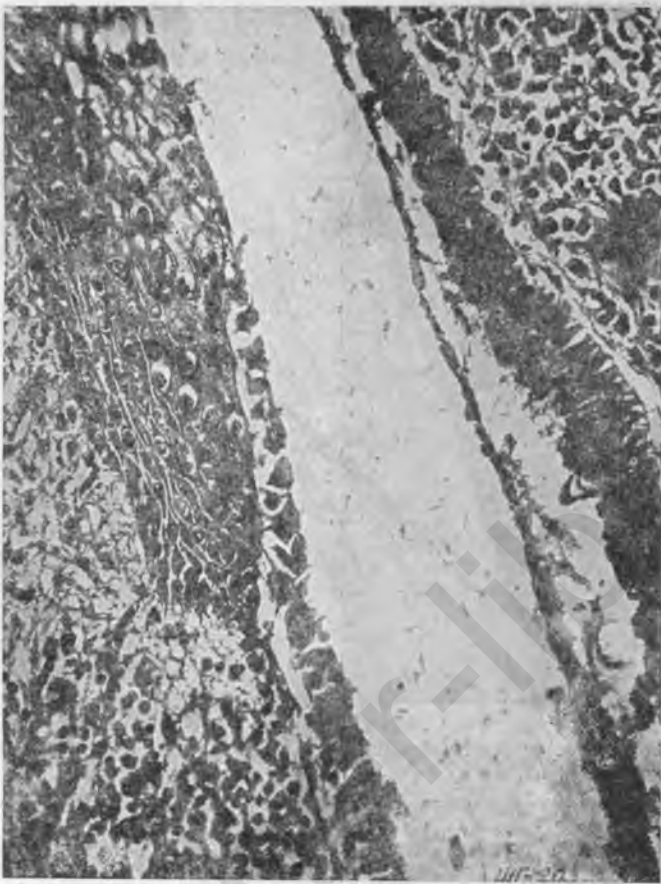
Направо слизистый эпителий, в середине отсутствие эпителия, налево — врастающий в глубину плоский эпителий

в шейку, у новорожденного плоский эпителий едва достигает наружный зев (врожденная эрозия) (рис. 216); в детском возрасте он опять проникает выше, при начале половой зрелости вновь отодвигается вниз. Это явление повторяется в зрелом возрасте под влиянием проникающей в шейку инфекции и вытекающего из шейки секрета. Оба вида эпителия то и дело замешают друг друга, надвигаясь один на другой.

Сначала плоский эпителий разрушается благодаря инфильтрации, идущей снизу (рис. 209 и 210). Если воспаление очень сильное, то расплавляется и изъязвляется и соединительная ткань (истинная эрозия). Если воспаление не столь сильное, то эпителий слизистой шеечного канала может покрыть раневую поверхность (рис. 211). Но когда воспаление затихает, плоский эпителий из базального слоя надвигается на соединительную ткань, наслаивается, приподнимает цилиндрический эпителий и отторгает его (рис. 212). Тогда временное излечение эрозии (покрытие цилиндрическим эпителием) переходит в окончательное (покрытие плоским эпителием).

Но часто все эти явления более сложны. Если воспалительная инфильтрация держится в течение более продолжительного времени, то свежий цилиндрический эпителий образует выпячивания и железы («эрозийные железы») и таким образом наружная поверхность шейки покрывается такой же слизистой, как и шеечный канал.

Когда воспаление затихает, плоский эпителий врастает опять под цилиндрический и легко проникает в глубину, растет вдоль и внутрь желез (рис. 212 и 213), вследствие чего образуются плотные неравномерные эпителиальные тяжи, очень похожие при плоских и тангенциальных срезах кусочков, взятых для исследования, на раковые и часто за последние и принимаются. Глубже лежащие железы заполняются таким же образом плоским эпителием, «эпителизируются». Но и они часто, так же



212. Годживающая эрозия. Плоский эпителий прорастает под цилиндрическим

как и поверхностно лежащие железы, отшнуровываются и затем кистообразно расширяются (ovula Nabothi), благодаря чему шейка утолщается и становится бугристой. При свежем или вновь вспыхнувшем воспалении такие остатки желез могут благодаря расплавлению плоского эпителия опять достигнуть поверхности.

При склонности к рецидивам можно в эрозии найти все эти описанные явления: одновременно разрушение плоского эпителия, нарастание слизистого эпителия, замена слизистого (цилиндрического) эпителия свежим плоским, отшнурование и кистообразное расширение желез, новое разрушение плоского эпителия, продвижение кист кнаружи.

Макроскопически эрозия представляет яркочерный слегка зернистого вида ободок, полукруг или круг вокруг зева, который иногда расширяется в яркочерную поверхность вокруг обеих губ шейки.

Язвенная стадия (истинная эрозия) встречается редко (рис. 210), обыкновенно глазу представляется одна из описанных стадий выздоровления (erosio simplex)—простая эрозия; правильнее ее назвать «ложная эрозия», так как эпителий покрывает воспаленное место (рис. 211 и 214).



213. Поджившая эрозия. Вращение плоского эпителия в железу



214. Простая эрозия с слизистым отделяемым



215. Фоликулярная эрозия с множественными ovula Nabothi

В случае, если в глубине отшнуровалось много желез, то говорят о фоликулярной или glandулярной эрозии (*erosio follicularis seu glandularis*) (рис. 215); если большое количество ovula Nabothi выпячиваются кнаружи, то говорят о папиллярной эрозии. Случается, что одна из кистобразных желез так сильно выпятилась наружу, что свисает в виде полипа во влагалище (*ovulum Nabothi pendulum*) (рис. 217), иногда видно несколько таких желез частью в виде больших образований (4—5 см в диаметре), сидящих рядом друг с другом на широком основании или на ножке.

Образование кист может принять необыкновенные размеры, так что шейка очень увеличивается и напоминает пчелиные соты (рис. 218). В редких случаях развитие желез идет так сильно, что протоки их расширяются в трубки толщиной в палец, заполненные густой слизью. Шейка постепенно превращается в опухоль величиной с кулак, поверхность которой бугристая и имеет вид миндалин (фоликулярная гипертрофия влагалищной части шейки). Это заболевание может быть также смешано с инфильтрирующим раком шейки.

Эрозия, в особенности папиллярная, легко кровоточит. Даже отклонения шейки при дефекации вызывают кровотечение, более сильное кровотечение появляется при исследовании пальцем и половом сношении. При беременности склонность к кровотечению и образованию ран усиливается, что тоже напоминает начинающийся рак шейки. В климактерическом периоде иногда происходит спонтанное выздоровление.



216. Врожденная эрозия (псевдоэрозия)



217. Свисающий ovulum Nabothi



218. Разрез через шейку, пронизанную кистами

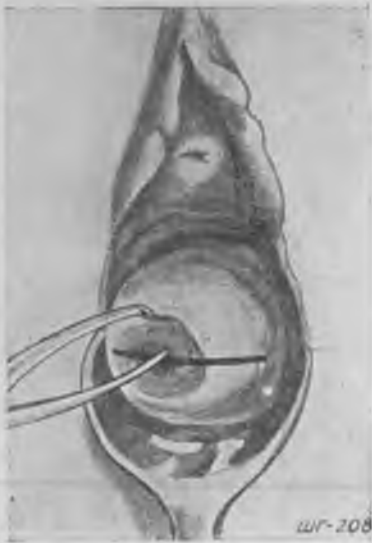
При гипертрофии шейки отмечаются чувство тяжести в тазу, боли в крестце, позывы к мочеиспусканию, затруднения при дефекации.

Поставить диагноз только на основании одного исследования пальцем нельзя. Правда, определив имеющуюся гипертрофию шейки благодаря ее своеобразной бархатистой поверхности, можно заподозрить эрозию; но даже большие полипы слизистой не всегда легко пальцем определяются. Только при исследовании зеркалами можно поставить правильный диагноз. При больших папиллярных и фолликулярных эрозиях нужно ставить дифференциальную диагностику между раком и эрозией. Окончательный диагноз можно во многих случаях поставить только после пробной биопсии, производимой в клинической обстановке, и после гистологического исследования. Чрезвычайно важно как с терапевтической, так и прогностической стороны установить начало заболевания раком.

Картина, наблюдаемая в стадии заживления эрозии, часто неясна, и даже специалистами-патологами, но которые не занимаются специально этими вопросами и не имеют достаточного личного опыта, понимается неправильно. Именно обнаружение плоского эпителия под цилиндрическим и внедрение плоского эпителия в железы или глубоко вдоль них ведет к диагностике рака при доброкачественном в действительности процессе и вследствие этого к мнимому длительному исцелению после операции рака шейки. Так получается неправильная статистика.

Роберт Мейер длительными наблюдениями за больными следил за правильностью поставленного им диагноза доброкачественных эрозий. Из 241 случаев он проследил 195; ни в одном случае из них в дальнейшем не развилось рака.

Иногда на эрозии образуются сифилитические бляшки в форме дугообразных легко стирающихся лейкоплакий. Хинзельман распознавал их при помощи колпоскопа.



219. Поперечный разрез для рас-
сечения шейки



220. Задняя губа оттянута. Из
передней губы вырезан клин. Швы
наложены через верхнюю стенку

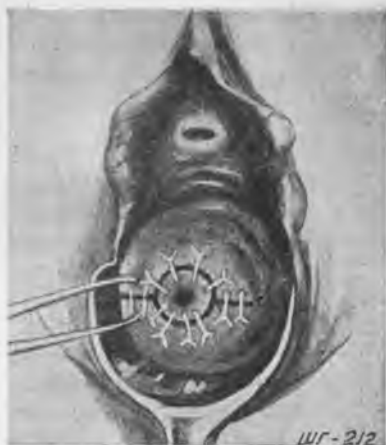
ТЕРАПИЯ КАТАРА ШЕЙКИ И ЭРОЗИЙ ¹

При обильном гнойном выделении надо микроскопически исследовать секрет на гонорею. Если результат положительный, то проводится соответствующее лечение.

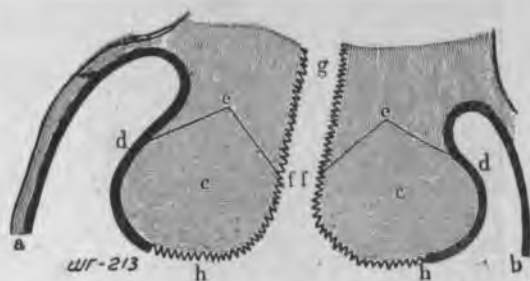
Если имеется большой разрыв с выворотом слизистой (эктропион), то он зашивается при помощи эмметовской операции. Рубец так освежается, чтобы края раны хорошо подходили друг к другу. Особенно верхний конец рубца должен быть хорошо обнажен. Затем закрывают рану несколькими кетгутовыми швами. В особенности в верхнем углу раны, где легко можно надрезать маленькую артерию, надо хорошо остановить кровотечение. Можно поверхность эктропиона рассечь и зашить в два этажа. Надо обратить особое внимание на то, чтобы наружный зев не стал слишком узким.

Если эрозия мала и шейка не гипертрофирована, то достаточно прижигать слизистую шейки и эрозию (10—20% раствором ляписа, 10% формалином, 20% раствором хлористого цинка) обернутой в вату палочкой. Предварительно необходимо тщательно вытереть шейку и освободить ее от слизи. Прижигание повторяется через 8—10 дней. В промежутке надо делать дезинфицирующие влагалитические спринцевания (hydrogarg. oxysuccinatum 1:2000 или раствор сернокислого цинка 10:1000). Особенно хорошо действуют ванночки для шейки из ляписа через зеркало. При сильной гипертрофии шейки и распространенной эрозии накалывают шейку узким заостренным ножом (рис. 201), чтобы выпустить секрет из ovulae Nabothi и уменьшить гиперемия. При этом могут выделяться довольно значительные количества слизи, а также может и

¹ Stoeckel W., in J. Schwalbe, Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis. 6. Aufl. G. Thieme, Leipzig, 1923.



221. Вновь образованный зев после наложения швов



222. Схема ампутации шейки.

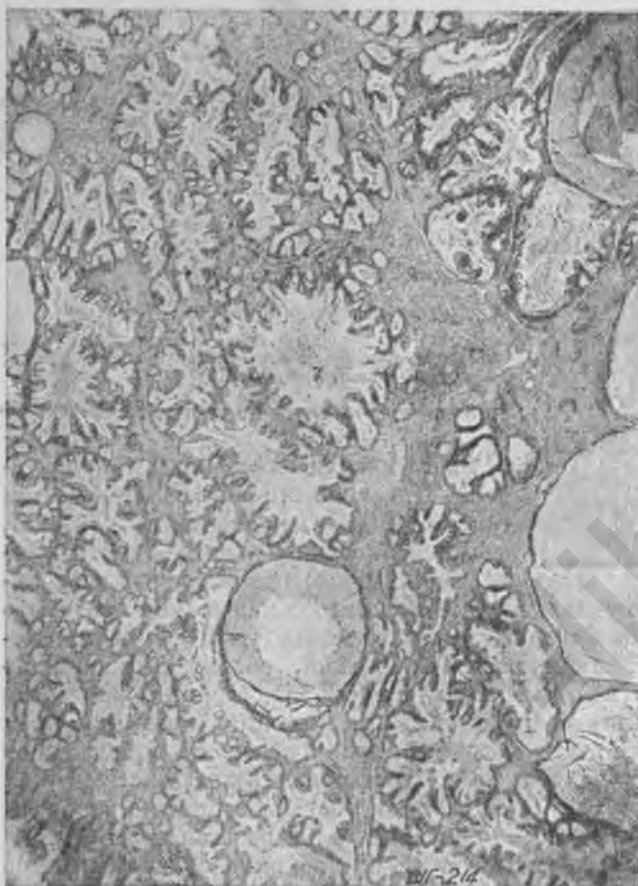
a—задний, *b*—передний свод; *c*—вырезанная часть шейки; *d*—*e*—наружный, *e*—*f*—внутренний разрез; *g*—шеечный канал; *h*—эрозия

часов удаляют. При утолщенной шейке надо накальвания повторять несколько раз, пока не будет получено заметное уменьшение отечности. Большая эрозия прижигается палочкой, обернутой ватой, отдельно или вместе с шеечным каналом (5% раствором ляписа или 30—50% раствором хлористого цинка) или палочкой ляписа, причем надо остерегаться прижигать здоровую ткань. Лечение продолжают дезинфицирующими влагаллицими спринцеваниями (Zinc. sulfur., Hydrgarg. oxysuanat., Alsol); смотря по обстоятельствам надо прижигание с промежутками в 10—14 дней один-два раза повторить. Этим в большинстве случаев достигается надежное выздоровление. Самое радикальное и быстро достигающее цели средство—это основательное прижигание эрозии под наркозом пакеленом¹.

Ампутация шейки должна ограничиться случаями гипертрофии, которую нельзя устранить другими средствами. Сюда обычно не относится гипертрофия шейки при выпадении. Если шейка при помощи хорошо произведенной пластики поставлена на место и остается в правильном положении долго, то опухоль ее сама по себе исчезает, даже если она достигла большой величины. Только фолликулярная гипертрофия требует оперативного удаления.

Шейка рассекается ножницами или ножом вправо и влево почти до сводов (рис. 219—222), так чтобы обе половины шейки—передняя и задняя—могли быть захвачены (рис. 221). Обе губы клинообразно вырезаются. При этом не надо слишком тянуть за матку, потому что шейка может тогда показаться слишком длинной. Часто на шейке после родов имеются разрывы до сводов, иногда с одной стороны, иногда с обеих; в этом случае боковых разрезов делать не надо. Разрезы сверху на шейке и снизу со стороны шеечного канала встречаются под прямым или острым углом. После зашивания раневых поверхностей губ (кетгут) накладываются швы вправо и влево на концы поперечного разреза. Если кровотечение продолжается, то кровотокащие места обкальваются, пока кровотечение совершенно не прекратится.

¹ Обширные папиллярные эрозии, не вызывающие подозрения на раковое перерождение или доброкачественность которых подтверждена биопсией, с успехом подвергаются лечению при помощи диатермокоагуляции. Ред.



223. Доброкачественный полип слизистой шейки с сильно извитыми и расширенными железами

Ампутация шейки маленькая, но совсем не легкая операция, которая может иметь очень неприятные последствия. Матка теряет место опоры, в результате чего она часто переходит в положение ретрофлексии. Зев может стать слишком узким, окружающий его рубец — слишком плотным. Это обуславливает бесплодие, дисменорею, задержку слизи в шейке и затруднения при родах. Мочеточник часто при рубцевании притягивается слишком близко к шейке матки и потому при последующих операциях (пластика, полная экстирпация) легко повреждается.

Ампутация шейки—одна из тех операций, при которых сделано много безобразий

в ту эпоху, когда развитие гинекологии пошло по хирургическому пути. Это была легкая операция, при которой особенно ничего не могло случиться, а тот кто ее делал, становился знаменитым хирургом. Вследствие этого лет 40 назад в некоторых частях Германии почти все женщины, которые лечились по женским болезням, ходили без шейки. В настоящее время ампутация шейки в Германии почти не производится.

Слизистые полипы (рис. 223) удаляются путем откручивания. Если в виде исключения начинается из ножки кровотечение, то это место прижигают полукруглым железом и на несколько часов вставляют тампон.

Литература

Adler L., Die entzündlichen Erkrankungen des Uterus, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. IV. Hartmann H., Zur Anatomie und Klinik der «echten» Endometritis. A. ch. Gynäk., Bd. CXXXI, 1927.

СМЕЩЕНИЕ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Исследования последнего десятилетия значительно изменили наши взгляды на нормальное и ненормальное положение половых органов. В настоящее время этот вопрос рассматривается не изолированно, а в связи с положением других органов брюшной полости.

«Блок» внутренних органов надо рассматривать как единое целое (статическая единица), так как органы непосредственно прилегают к другому и не только находятся в капиллярном сцеплении, между собой, но благодаря взаимной поддержке они удерживают свое собственное равновесие (Шредер). Положение равновесия всего блока внутренних органов объясняется взаимным действием диафрагмы, брюшной стенки и тазового дна; таким образом эти мышцы создают равномерное напряжение содержимого брюшной полости.

Связки и соединительнотканно-мышечные органы помогают каждому органу сохранить свое место в брюшной полости и в течение некоторого времени оказывают сопротивление, в случае если тонус и тургор в брюшной полости нарушаются и отдельные органы подвергаются слишком сильным повышениям давления; все же они не могут защитить «свои» органы от перемещения, если давление было слишком длительным. Это особенно относится к женским половым органам, на которые ложится вся тяжесть «блока» внутренностей при нарушении тонуса и тургора в брюшной полости.

Причиной нарушения положений не всегда бывает травма, как до сих пор это считали; очень часто они обуславливаются конституциональными моментами и развиваются на почве общей врожденной астении (Штиллер), которая характеризуется недостаточностью подвешивающего и поддерживающего аппарата, «дряблым волокном» (Яшке) на почве инфантилизма, при котором наблюдаются особенно глубокие и ясно выраженные разрушения мягких частей полового аппарата. Эти разрушения происходят от того, что имелось несоответствие между имеющейся и необходимой для родов шириной и растяжимостью родового пути, что часто комбинируется с ригидностью тканей (Яшке). Здесь можно было бы говорить о «плотном волокне». Иногда наблюдается комбинация обоих конституциональных недостатков—астенический инфантилизм, что сопровождается еще большей склонностью к статической недостаточности и ясно выраженной склонностью к травматическому разрушению.

СМЕЩЕНИЯ МАТКИ

Нормально матка находится в положении антефлексии, образуя тупой угол между телом и шейкой, обращенный впереди, причем наклонное впереди тело матки покоится на мочевом пузыре, а к задней ее стенке прилегают петли кишок. Шейка своей влагалищной частью находится во влагалищном своде, который благодаря этому делится на задний и передний свод. Наружный зев у лежащей женщины обращен к задней стенке влагалища, с которой он соприкасается.

Матка лежит в середине таза, на одинаковом расстоянии от его входа и выхода. Ее ось, равно как и влагалище, почти совпадают с проводной линией таза. Наружный зев лежит на линии, соединяющей *spinæ ossis ischiæ* на высоте копчика-крестцового сочленения, у стоящей женщины немного глубже.

Она удерживается в этом положении соединительнотканым подвешивающим аппаратом (параметральная соединительная ткань, *retinaculum uteri*—Мартин) и мышечным поддерживающим аппаратом тазового дна (*Diaphragma pelvis, levator ani*) совместно с только что описанным взаимным действием мышц брюшной стенки и диафрагмы и капиллярным сцеплением внутренних органов.

Маточные связки удерживают матку в подвешенном положении в полости таза и кроме этого повидимому не проявляют никакой активной деятельности несмотря на наличие в них мышечных элементов. Старый взгляд, что круглые связки тянут дно матки кпереди, а крестцово-маточные связки—шейку кзади, уже оставлен. Такое притягивание может быть только результатом патологического сморщивания крестцово-маточных связок (*parametritis posterior*) или оперативного укорачивания круглых связок.

Что связки не обладают способностью фиксировать и меньше всего служат для укрепления матки, видно из того, что шейку нерожавшей женщины, захваченную пулевыми щипцами, можно часто вытянуть до входа во влагалище, не причиняя никакой боли.

Неправильные положения матки можно расположить по следующей схеме:

- 1) усиленный или измененный перегиб или **флексия**—более острый угол между шейкой и телом (анте-, ретро-, декстро-, синистрофлексия);
- 2) **верзио**—наклонение всей матки к горизонтали, причем угол между телом и шейкой почти сглаживается (анте-, ретро-, декстро-, синистроверзия);
- 3) измененная **позиция**—перемещение матки целиком в полости таза (анте-, ретро-, декстро-, синистропозиция);
- 4) **элевация**—поднятие матки к входу в таз или даже выше;
- 5) **опущение**—опущение матки к выходу таза;
- 6) **пролапс** или выпадение—опущение матки за выход таза, т. е. усиление опущения, его максимальная степень;
- 7) **торзия**—поворот матки вдоль своей продольной оси (перекручивание).

Комбинированные изменения положения встречаются часто, например ретроверзия и опущение, ретрофлексия и выпадение, ретропозиция и остроугольная антефлексия.

В нормальном состоянии матка сохраняет определенную подвижность, т. е. подвижность, которая достаточна для того, чтобы изменять свое положение в зависимости от изменяющегося состояния соседних органов. Но эта подвижность не настолько велика, чтобы матка потеряла полностью и окончательно свое место в тазу. Она может немного отклониться назад, приподняться при наполненном мочевом пузыре, наклониться вперед и немного приподняться при наполненной прямой кишке; при одновременном переполнении мочевого пузыря и прямой кишки матка может сильно приподняться с тем, чтобы после их опорожнения снова вернуться в свое нормальное положение.

При патологических состояниях наблюдается еще большая способность матки к перемещениям. Так при выздоровлении после тифа, тифлита или послеродового заболевания испражнения могут застаиваться в прямой кишке (больная слишком слаба, чтобы кал выделить через сфинктер). Собирается все больше и больше кала в ампуле прямой кишки и образуется опухоль величиной с детскую головку твердая, как камень, которая прижимает матку плотно к лону.

Антепозиция матки наблюдается при интраперитонеальной опухоли, например при haematocoele retrouterina на почве лопнувшей трубной беременности. Ретроперитонеальная саркома, миома в задней стенке шейки матки,

киста яичника, ущемленная в заднем дугласе, прижимают матку к лону. То же наблюдается при раке прямой кишки.

Таким образом передвижения матки кпереди, кзади и кверху—это физиологическое явление. Но более сильное опущение [ее за интerspинальную линию является патологическим. В стоячем положении женщины влагалищная часть шейки опускается только немного глубже, чем обуславливается некоторое укорочение влагалища.

Ретроверзия и ретрофлексия

При ясно выраженной ретроверзии влагалищная часть шейки перемещена вперед к лону, зев направлен кпереди и вверх, тело в большей или меньшей степени отклонено кзади к дугласову пространству; угол между телом и шейкой почти или совершенно сглажен.

При ясно выраженной ретрофлексии (рис. 224) влагалищная часть шейки остается почти в нормальном положении, только немного отклонена кпереди, зев направлен книзу и кпереди, вместо того чтобы глядеть вниз и кзади, тело опущено в дугласово пространство и согнуто под более или менее острым углом по отношению к шейке.

Ретроверзия является обыкновенно переходным положением, она постепенно улучшается при обратном развитии в послеродовом периоде или из нее образуется ретрофлексия. Часто встречается среднее между ретроверзией и ретрофлексией, так называемая ретроверзия-флексия: влагалищная часть шейки обращена к лону, тело же матки образует с шейкой ясный угол.



224. Сильная ретрофлексия. Застойная гипертрофия тела, длинная задняя губа, короткая передняя. Стянутая задняя стенка влагалища, вытянутая передняя, перпендикулярное положение влагалища. Сжатие прямой кишки [телом матки

Этиология. Надо различать подвижную и фиксированную ретроверсию-флексию. При подвижной матке единственным патологическим явлением будет отклонение матки кзади, при фиксированной—отклонение кзади явление уже вторичное, обусловленное восходящей (реже нисходящей) инфекцией в половом аппарате, которая ведет к воспалению тазовой брюшины, к образованию брюшных спаек и вследствие этого к фиксации матки в ретроверзии или ретрофлексии.

Причины подвижной ретрофлексии:

1) врожденное предрасположение; инфантильная матка обладает иногда в области шейки чрезвычайной подвижностью;

2) недостаточное развитие в периоде созревания, причем здесь могут быть имеют значение онанизм и хронические запоры;

3) травма: прыжок, падение на ягодицы, слишком сильное напряжение при поднятии тяжестей; также частое применяемое для диагностических и терапевтических целей вытягивание шейки можно рассматривать как достаточную травму, особенно если после окончания процедуры шейка не вдвигается обратно;

4) формирование шейки в послеродовом периоде; непосредственно после родов тяжелое тело матки наклоняется вперед (антефлексия). Приблизительно на пятый день после родов инволюция матки настолько продвинулась, что матка при длительном положении больной на спине может вдоль мыса опуститься в малый таз; переполнение прямой кишки и пузыря содействует этому, каловая опухоль и давление каловых масс отодвигают влагалищную часть шейки при дефекации вперед, переполненный мочевой пузырь оттесняет тело матки кзади. Если до беременности имела ретрофлексия, то в послеродовом периоде она вновь развивается обыкновенно на 10—14-й день, в очень редких случаях непосредственно после родов. Аналогичные явления бывают после аборта или при увеличенной метростатической матке и дряблом влагалище и при заболеваниях, требующих длительного пребывания в постели (тиф).

Наблюдаются различные степени ретрофлексии: при самой сильной степени матка так запрокинута, что она как бы стоит на голове. В таких случаях дугласово пространство очень глубоко и дно матки при исследовании через прямую кишку ощущается непосредственно над задним проходом. Влагалищная часть шейки, смещенная из влагалищного свода, стоит высоко впереди и над лонным сочленением. Влагалище расположено почти перпендикулярно позади лона и кажется коротким, так же как и влагалищная часть шейки, губы которой при разрыве шейки вывернуты наружу. Но и влагалище и шейка при возвращении матки в нормальное положение сохраняют свою нормальную длину. С и м п т о м ы подвижной ретроверсии-флексии. Не подлежит никакому сомнению, что у многих женщин загибы матки кзади не дают никаких субъективных явлений, истерички начинают жаловаться на неприятные ощущения, причиняемые им загибом матки только с того момента, когда они узнали о неправильном положении у них матки. Если эти ощущения исчезают после того как матка якобы поставлена на место и удерживается пессарием в правильном положении, в то время как на самом деле она остается лежать попрежнему неправильно, то этим ясно доказывается, что ретрофлексия не имела никакого значения.

Когда 50 лет назад после классических работ и последований Шульце в гинекологию вошло учение об изменениях положений матки, то их клиническое значение было переоценено, и по отношению к ним в тече-

ние следующего десятилетия применялась терапевтическая и особенно хирургическая полипрагмазия, благодаря которой обогатилась, правда методологически, гинекология. Но зато она все более удалялась от объективного определения показаний. Это вызвало понятную реакцию, которая вылилась в другую противоположную крайность, а именно в учение о том, что изменения положений матки не имеют значения и в полное отрицание всякого терапевтического вмешательства. Ретрофлексия не обязательно должна, но может причинять беспокойства, которые могут быть обусловлены только ею.



225. Ретропозиция и легкая ретроверзия в позднем послеродовом периоде, начинающийся выворот сводов, незначительная цистоцеле и ректоцеле, дефект промежности

1. Менорагии встречаются или в виде очень сильных, но коротких менструальных кровотечений или в виде продолжительных длящихся 12—14 дней менструаций, после которых еще в течение нескольких дней продолжаются коричневатые слизистые выделения. Может даже образоваться при очень глубоко лежащем дне матки небольшая гематометра, которая благодаря разложению задерживающейся крови дает выделения с неприятным запахом и которая медленно опорожняется. Усиление кровотечений является следствием гиперемии матки, которая обусловлена застоем, наблюдающимся при запрокидывании матки назад. Причиной застоя может быть небольшая торзия параметрия, которая ведет к затруднению оттока крови из маточных вен. Настоящая дисменорея встречается редко, собственно говоря только при имеющейся одновременно инфантильной матке и этим обусловленной олигоменореей. Часто больные жалуются на неприятно болезненное ощущение тяжести перед менструацией, оно вызывается припуханием гиперемированной матки, которая давит на окружающие ткани.

В позднем послеродовом периоде запрокинутая матка оказывает неприятное давление на прямую кишку и дает кровотечения, которые обычно не бывают значительными. Они часто немедленно приостанавливаются после вставания, когда матка отклоняется вперед, а инволюция матки и поддерживающего ее аппарата способствует тому, что матка затем остается в правильном положении.

2. Гиперсекреция слизистой оболочки матки—также следствие застойной гиперемии.

3. Бесплодие (более подробно об этом см. главу XIX); здесь мы только укажем, что положение влагалищной части шейки по отношению к заднему своду, в котором депонируется сперма, имеет значение для того,

чтобы более или менее легко произошло оплодотворение. При положении матки в антефлексии влагалищная часть шейки направлена к заднему своду и окунается в скопившуюся здесь сперму; при ретрофлексии, а еще более при чистой ретроверзии влагалищная часть от заднего свода отклонена так, что сперме достичь наружного зева оказывается труднее.

4. Затрудненная и болезненная дефекация. Многие женщины ясно указывают, что после дефекации появляется неприятное чувство давления на прямую кишку, «как будто бы еще что-то должно выйти», что при испражнении невозможно с силой натужиться, что они не знают, освободился ли кишечник и пр. Смещение матки при дефекации вызывает боли. Боязнь болезненной дефекации и вследствие этого произвольная задержка кала, сильное всасывание жидкости при длительной задержке кала в толстых кишках, стремление к покою вследствие испытываемого неудобства при ходьбе, — все это действует совместно и вызывает запоры. Сама матка при натуживании прижата к прямой кишке.

5. Затруднения при мочеиспускании. Учащенное мочеиспускание появляется тогда, когда шейка давит на дно мочевого пузыря; это явление наблюдается чаще всего при ретроверзии, реже при ретрофлексии матки.

6. Боли в крестце и длительное чувство тяжести и боли в ногах, «болезненная усталость». Больным легче ходить, чем долго стоять.

При неосложненных изменениях положений матки часто злоупотребляли и теперь еще злоупотребляют хирургическим вмешательством; при этом особенно частым мотивом операции являются боли в крестце. Это вызвало очень отрицательную реакцию не только в отрицательном направлении (борьба с неправильными показаниями для операции), но и в положительном (изучение вопроса о происхождении болей в крестце).

При этом было установлено, что крестцовые боли часто возникают в самом крестце, на почве «специфической недостаточности поддерживающего аппарата женщины» (Мартиус), что в поясничной части позвоночника женщин уже очень рано видны ясно выраженные недостатки в структуре (Ибермут), что благодаря этим особенностям, а также чрезмерной нагрузке и процессам разрыхления (беременность) статика изменяется и наступают состояния мышечного напряжения (Мартиус), которые сопровождаются болями. Таким образом аномалии позвоночника и крестцово-подвздошных сочленений в сочетании с реакцией мускулатуры таза вызывают у женщины боли в крестце¹.

Иногда в этом принимают участие подагрические и ревматические заболевания. Клотц² объясняет боли в крестце как иррадирующий процесс, исходящий от вегетативной нервной системы малого таза (Хед и Макензи)³.

Симптомы: икота, рвота, пароксизмы кашля, невралгии, ишиас, головные боли, привычные без определенной локализации боли внизу живота, в подложечной области, в конечностях, дрожание рук и ног, плохое пищеварение и хронические болезни желудка, истерические диспепсии и кардиалгия не всегда зависят от ретрофлексии даже тогда, когда они исчезают после ее устранения.

¹ Albrecht H., Arch. Gynäk., Bd. CXXXIV, 1928; Haslhofer, Zbl. Gynäk., Nr. 37, 1930; Hense, Zbl. Gynäk., Nr. 50, 1928; Jentter, Zbl. Gynäk., Nr. 14, 1928; Jungmann, Wien, klin. Wschr., Nr. 15, 1928; Kermann, Wien, med. Wschr., Nr. 1, 1930; Martius H., Zbl. Gynäk., Nr. 31, 1929; Arch. Gynäk., Bd. CXXXIX, 1930; Obermuthr H., Zbl. Gynäk., Nr. 34, 1930;

² Klotz R., Kreuzschmerz und Headsche Hyperalgesie, Zbl. Gynäk., Nr. 17, 1928 u. Nr. 4, 1930.

³ Mackenzie, Krankheitszeichen und ihre Auslegung, 4. Aufl. C. Kabitzsch, Leipzig, 1921.

При фиксированной ретрофлексии комбинируются симптомы ретрофлексии с симптомами воспаления, вызывающего часто появление больших гнойных опухолей придатков и значительные смещения всех спаявшихся между собой органов таза. Чем свежее воспалительный процесс, тем ярче на первый план выступают явления воспаления, и тем дальше отступает симптоматологически ретрофлексия. При хронических пельвеоперитонитах, которые могли также произойти от давления грязных пессариев, на первом плане остаются перитонеальные дергающие боли или боль от давления пиосальпинксов, в это время симптомы самой ретрофлексии выражены уже яснее, а позднее, когда изменения придатков уменьшились и сращения с маткой стали плотнее, симптомы ретрофлексии становятся главной жалобой и тогда могут появиться очень сильные боли в спине и затруднения при дефекации, вызванные ненормальным положением и фиксацией матки.



226. Постепенное самопроизвольное выпрямление запрокинутой беременной матки



227. Ретрофлексия матки, беременность 3—4 мес.

Положение может стать угрожающим для жизни, когда запрокинутая матка становится беременной (рис. 227). Матка может в первые четыре месяца беременности произвольно выпрямляться, причем передняя стенка все большим сегментом выходит из малого таза и тянет за собой заднюю стенку, пока в конце концов вся матка не приподнимется равномерно над входом в таз (рис. 226). Многие женщины, страдающие привычной ретрофлексией, имеют совершенно нормальные беременности. Но произвольное выпрямление матки обычно становится невозможным: 1) если имеется узкий особенно плоский таз с сильно выдающимся мысом,



228. Ретрофлексия матки, беременность 3—4 мес.

Перешеек матки при двуручном исследовании так мягок, что легко образуется вдавление от ощупывания. Получается впечатление, что шейка—это маленькая матка, а тело, лежащее сзади или рядом с маткой,—опухоль

тально прошла через матку и трубы и нарушила или сильно ухудшила необходимые условия для оплодотворения. Поэтому обычно фиксированная ретрофлексия и беременность друг друга исключают, но все же не всегда. Таким образом благодаря фиксации может быть обусловлено ущемление матки. Здесь возвращение матки на место (репозиция) не удается, и только при помощи лапаротомии можно освободить матку от спаек и поставить ее в правильное положение. Иногда произвольное выправление матки не происходит без всякой видимой причины. И если выпрямления не произошло, получается ущемление ретрофлектированной беременной матки со всеми тяжелыми последствиями.

Диагноз ретроверзио-флексии можно конечно поставить только при комбинированном брюшно-влагалищном исследовании—тело матки не прощупывается на своем нормальном месте за лоном, влагалищная часть шейки в той или иной степени смещена кпереди и вверх, тело ощущается над задним сводом. У девственниц можно тоже установить диагноз комбинированным исследованием через брюшную стенку и прямую кишку.

У худых многорожавших женщин все органы легко определяются, при толстых брюшных стенках это сделать тем труднее, чем они толще. Тогда положение матки можно определить на основании давления, которое передается от внутренней руки к наружной через неточно осязаемую матку; если давление не передается, ретрофлексия повидимому имеет место.

При дифференциальной диагностике надо принять во внимание все опухоли, которые могут находиться в дугласовом пространстве, как опухоли яичников, миомы, экссудаты в дугласовом пространстве, фиксированная воспалительная опухоль придатков и замочная гематоцеле (рис. 229). Прежде всего надо обратить внимание, ощущается ли рядом с прощупываемой опухолью какое-нибудь образование, которое могло бы быть телом матки. Особенно трудно это при миомах. Часто невозможно

который стоит у нее на пути; 2) если дугласово пространство чрезмерно глубоко; 3) если пребывание в постели недостаточно длительно, так как тогда сокращения мышц брюшной стенки отбрасывают перемещающуюся вперед матку обратно в положение ретрофлексии; 4) если спайки делают это перемещение невозможным. Правда, беременность при фиксированной ретрофлексии бывает редко, так как фиксация является следствием пельвеоперитонита, а это в свою очередь—конечная стадия восходящей инфекции, которая последо-

сказать, находится ли спереди миома, которая отодвинула тело матки кзади, или наоборот — миома находится в дугласе, а тело матки лежит в правильном положении. Практически для гинеколога безразлично, какая из этих двух возможностей имеет место; поэтому неправильно решать вопрос путем зондирования и определения, идет ли зонд кпереди или кзади. Этим матка легко инфицируется и в результате очень хороший прогноз операции удаления миомы ухудшается. Гораздо важнее правильно дифференцировать эксудат дугласова пространства от заматочной кровяной опухоли.

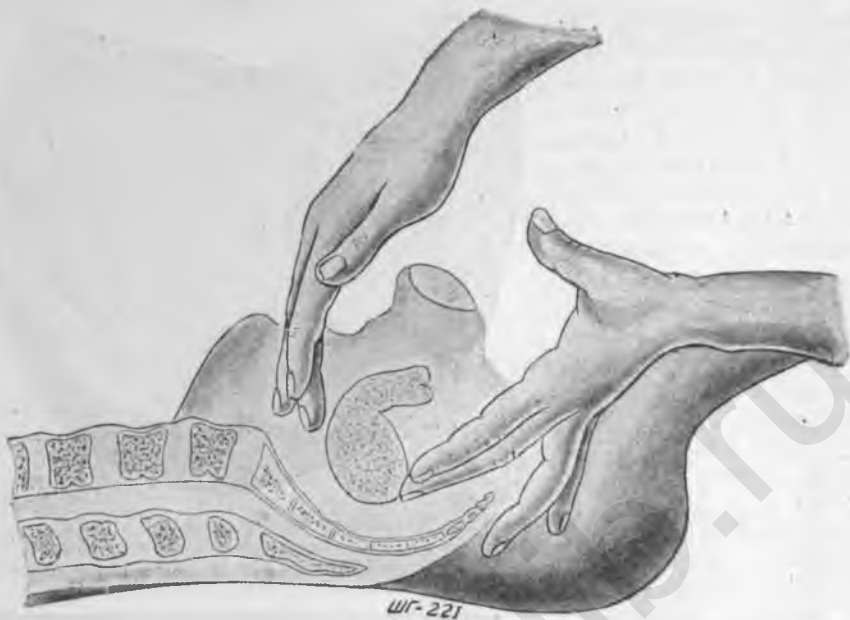


229. Заматочная кровяная опухоль.

Матка непосредственно прилегает к кровяной опухоли. Результат, полученный при исследовании, очень похож на рис. 228

Если попробовать заматочную кровяную или гнойную опухоль, неправильно принятую за запрокинутое тело матки, «выводить», то капсула, которая содержит гной или кровь, может лопнуть и вызвать из-за диагностической и терапевтической ошибки смертельный перитонит или внутреннее кровотечение. В то же время поставить правильный диагноз далеко не просто. Гнойный или кровяной мешок может так тесно прилегать к маленькой антефлексированной матке и может быть с ней так спаян, что дно матки над ним куполообразно не выдается, а непосредственно переходит в стенку мешка (рис. 229). В таком случае всю матку считают удлиненной шейкой, а опухоль дугласа — увеличенным телом матки. Этой ошибки можно избежать, если удается при внимательном исследовании обнаружить хотя бы незначительную выемку или борозду между дном матки и заматочной опухолью. Необходима также пальпация через прямую кишку крестцово-маточных связок. Там, где они подходят к матке, находится граница между телом и шейкой; отрезок матки, который можно прощупать выше этого пункта, уже не может относиться к шейке.

Может случиться и обратное — тело запрокинутой беременной матки можно принять за маточную опухоль, а шейку — за маленькую матку, особенно потому, что при беременности область внутреннего зева весьма размягчена и настолько сжимаема, что при сдавливании получается неправильное ощущение якобы имеющейся выемки. Поэтому при таких трудных и опасных в диагностическом отношении положениях надо обращать особое внимание на чувствительность того неясного образования, которое ощущается в дугласе. Чувствительность в этой области значительна даже в нормальном состоянии, поэтому внутренней рукой надо особенно осторожно ощупывать и надавливать на опухоль. Попытка определить при помощи ballotement, подвижно ли образование, прини-



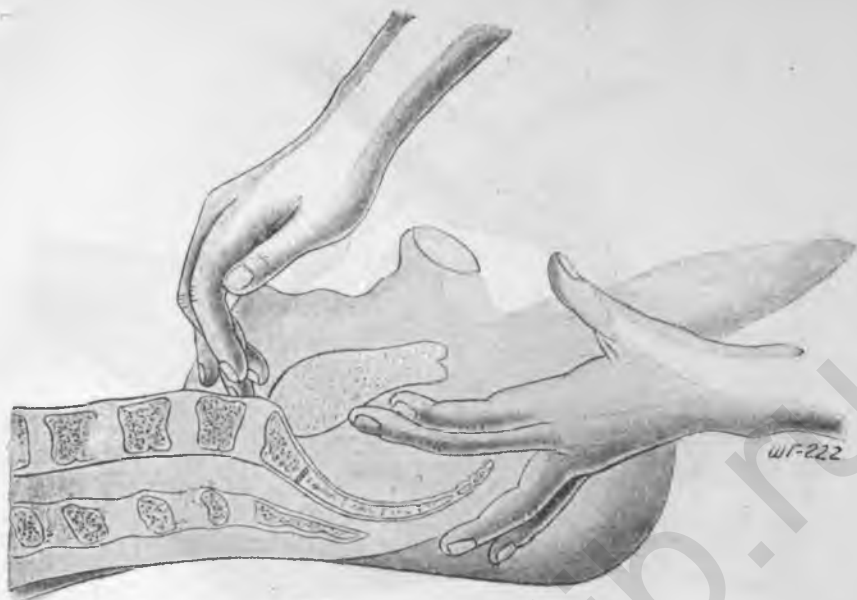
230. Выведение запрокинутой матки при комбинированном исследовании.
I прием

маемое за тело матки, только тогда не вызывает боли, когда находящиеся в заднем своде пальцы производят легкие толчки, за которыми следует подпрыгивание тела матки. Если эта попытка, производимая чрезвычайно осторожно, все-таки болезненна, то запрокинутая матка припаяна или диагноз ретрофлексии вообще неправилен. Тогда исследование прекращается и смотря по состоянию половых органов или совсем не повторяется или же повторяется под наркозом.

В послеродовом периоде женщина, страдавшая раньше ретроверзией, должна профилактически, как гласит старое правило, лежать на боку, своевременно принимать слабительные и каждые три часа опорожнять мочевой пузырь. Еще лучше применять раннее вставание на второй или третий день после родов.

Фритц назначал, начиная с пятого дня после родов, влагалищные спринцевания (две чайных ложки квасцов и 2 стол. ложки спирта на литр воды) и прописывал эрготин или маточные рожки (*Ergotin secale aa* 5,0 на 100 пилюль, ежедневно 5—6 штук; *t-ra haemostyptica* 1—2 стол. ложки ежедневно; 5,0 *secale* на 100 пилюль; *secale* в порошок 1,0—2,0 (ежедневно).

Т е р а п и я. Как указано было раньше, лечение проводят только в тех случаях, где есть жалобы на болезненные ощущения, зависящие именно от неправильного положения матки, причем прежде всего надо делать различие между подвижной и фиксированной ретрофлексией. Лечить пессариями можно только подвижную ретрофлексию, но ни в коем случае не фиксированную, при которой должно применяться оперативное вмешательство. Таким образом прежде всего надо попытаться установить, выводится ли матка. Если это удалось, то матка свободна от спаек и возможно применять в качестве терапии пессарии. Пессарий



231. Выведение запрокинутой матки при комбинированном исследовании.
II прием

не должен поставить матку в правильное положение антефлексии, а должен только удержать выведенную матку на продолжительное время в правильном положении.

Выведение матки производится обыкновенно комбинированными приемами в положении больной на спине, как это указывает Шультце в своих классических исследованиях (рис. 230—233). Два пальца вводятся во влагалище, другой рукой надавливают постепенно на брюшную стенку в области пупка. Весь процесс делится на 4 фазы. I прием: внутренняя рука осторожно поднимает запрокинутое тело из дугласова пространства, наружная продвигается навстречу выводимой матке. II прием: внутренняя рука приподнимает тело матки над входом в таз, продвигающаяся навстречу наружная рука одновременно его захватывает. III прием: внутренняя рука отодвигает шейку кзади, наружная продвигается вокруг тела на заднюю стенку матки. IV прием: шейка сильно отодвигается назад, тело сильно прижимается к лону. Предварительным условием для успеха является порожний мочевого пузыря.

Овладеть этой техникой трудно. Она требует долголетних, непрерывных упражнений, и только тогда можно такое выведение матки проводить без наркоза и при этом безболезненно, быстро и красиво. Плохая техника при выведении—это лучшее средство быстро и надолго потерять доверие больной. Особенно первый прием—приподнимание матки из дугласа, как об этом уже упоминалось, в этом отношении очень рискован. Одно слишком энергичное надавливание и больная вскрикивает, напрягает, как доску, брюшную стенку, сжимает бедра, поднимает ягодицы, отодвигается на кресле назад и категорически отказывается от продолжения манипуляции. Совершенно нет необходимости быстро и,

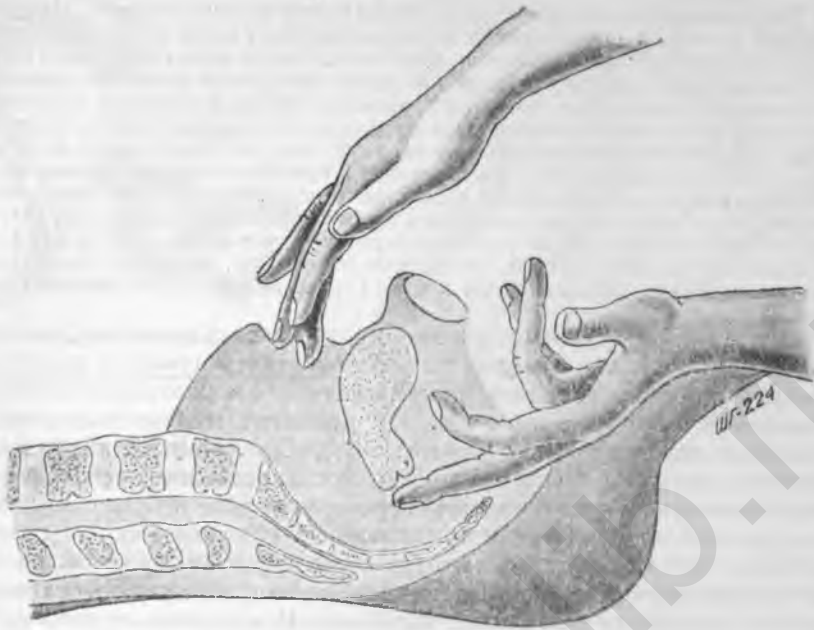


232. Выведение запрокинутой матки при комбинированном исследовании.
III прием

так сказать, одним ударом достигнуть цели, а вполне достаточно постепенно идти к этому.

Конечно особенно трудно манипулировать при толстых жирных, с сильно развитыми мышцами брюшных стенках, особенно если женщина не может или не хочет их расслабить. На упорство и интенсивность, с которыми ведется борьба с такими брюшными стенками, указывают остающиеся между пупком и лобком подкожные кровоподтеки всех цветов радуги, наблюдающиеся часто в течение долгого времени. С другой стороны, задний свод легко поддается пальцам, действующим во влагалище, особенно если ее стенка разрыхлена, как это бывает у беременных или хрупка, как у старух. Благодаря этому могут образоваться кровотокающие раны, которые противопоказывают дальнейшие попытки к выведению.

Я предпочитаю выведение матки с помощью пулевых щипцов по методу Кюстнера, которое удастся легче, чем комбинированным способом. Передняя губа шейки захватывается пулевыми щипцами, и матка медленно подтягивается книзу, что однако не должно вызвать болей; одновременно с этим два пальца другой руки приподнимают тело матки со стороны заднего свода, таким образом матка выпрямляется. Остающиеся в заднем своде пальцы представляют тот упор (Nurmoehlion), мимо которого скользит матка, когда захваченную щипцами и вытянутую книзу и к лону шейку одним быстрым дугообразным движением повертывают к заднему своду. Со стороны брюшной стенки контролируется, удался ли этот поворот. Часто он удается немедленно и очень легко, быстрее чем можно описать и без всяких или с очень небольшими болями. Иногда это удается только после нескольких движений, а иногда и совсем не удается несмотря на то, что матка подвижна. Последнее имеет место



233. Антеверзия достигнута. IV прием

в том случае, если влагалищная часть шейки слишком длинна и соединение между маткой и шейкой слишком рыхло. Шейка не позволяет тогда достаточным образом повернуть ее кзади, и тело не следует за этими движениями. Уколы шейки от пулевых щипцов могут довольно сильно кровоточить, особенно при эрозиях и в позднем послеродовом периоде. При помощи ватного тампона можно это кровотечение легко остановить. Через несколько часов тампон удаляется.

Выведение матки можно произвести при помощи зонда: мягкий металлический маточный зонд вводят сначала почти прямо с направленной вверх рукояткой так, чтобы зонд пошел по направлению канала матки, а не наоборот. В то время как та часть зонда, которая находится внутри матки, лежит неподвижно, мягкий зонд сгибают при помощи нажима пальцев, находящихся во влагалище под прямым углом, направленным вверх. Затем осторожно опускают рукоятку зонда книзу. При этом нельзя производить в матке давления концом зонда прилегающей к передней стенке матки, а следует внутриматочной частью поднять всю матку в целом впереди, затем исследуют снаружи и если все еще нельзя захватить рукой дно матки, то зонд сгибают еще в более острый угол, т. е. рукоятку сгибают еще более кверху, а затем опускают ее еще ниже, передвигая зонд впереди.

Я этот метод оставил ввиду того, что даже при хорошей технике возможна перфорация матки, и предпочитаю выведение матки производить пулевыми щипцами.

Выведение в коленно-локтевом положении (рис. 433) для больной очень неудобно и поэтому применяется только при выведении запрокинутой беременной матки, при которой выведение двуручным способом и при помощи пулевых щипцов является недостаточным бережным методом, угрожающим нарушением беременности.

Больная на кушетке становится на колени и опускает верхнюю половину туловища, причем крестец сильно изгибается и образуется лордоз, а бедра остаются в перпендикулярном положении, так что самым высшим пунктом оказываются яго-

дицы. Голова поворачивается в сторону и руки впадают рядом с головой. При таком положении влагалище идет в косом направлении книзу и при вхождении воздуха после раскрытия вульвы раздувается, как баллон. Иногда матка уже сразу при переходе беременной в коленно-грудное положение выходит из дугласова пространства в брюшную полость или после расправления вульвы изгоняется воздухом из малого таза. Но если матку можно еще прощупать со стороны заднего свода (при коленно-грудном положении это будет верхний свод), то обыкновенно достаточно одного легкого надавливания и она переходит в брюшную полость. Только в очень редких случаях, когда матка почти полностью заполняет малый таз, надо взять в помощь пулевые щипцы и ими оттягивать шейку книзу в сторону вульвы, в то же время двумя пальцами другой руки приподнимать тело из заднего свода. Пессарий вводится в коленно-грудном положении беременной. Даже при самых незначительных явлениях ущемления ни в коем случае нельзя делать попыток к выведению.

Если коленно-грудное положение провести нельзя потому, что больная слишком боязлива и никак не может принять нужного положения или если это положение ей крайне неприятно, то можно сделать попытку применить колпейринтер. Он вводится пустым во влагалище и затем наполняется ртутью или мелкой дробью. Колпейринтер выдавливает тело матки из дугласова пространства, особенно когда таз находится в приподнятом положении; этот метод является более бережным, чем все ручные приемы, и если при помощи его не удастся совсем выпрямить матку, то это выпрямление тогда легче закончить ручным приемом. Если колпейринтер не достигает цели, то запрокинутую беременную матку надо выводить только под наркозом. И в других случаях лучше своевременно прибегать к наркозу, если выведение матки не удается. Под наркозом можно часто быстро и легко одним движением достичь того, чего нельзя было сделать бесконечным разминанием, давлением, отодвиганием, притягиванием, производимым неопытной рукой у измученной больной. Почти аналогичные явления наблюдаются при вывихах: опытному хирургу вправление удается легко и быстро, начинающему оно не удается, как бы он ни мучил больного; под наркозом же тот же начинающий это делает быстро и легко. Фиксированную запрокинутую матку совершенно нельзя вывести или ее удается вывести только на короткое время, причем она сейчас же или уже очень скоро после казалавшегося удавшегося выведения опять запрокидывается назад. Выведение бывает очень болезненно из-за натяжения спаек, эти боли могут быть настолько сильными даже при самой осторожной попытке, что всякая дальнейшая манипуляция становится невозможной. И тут нельзя обойтись без наркоза, с помощью которого начинающий лучше всего изучает технику выведения; но даже и под наркозом очень часто происходят ошибки в определении подвижности матки, и эти ошибки являются причиной многих неудач, получаемых после операции Александра-Адамса, когда ее производят при мнимой подвижной ретрофлексии.

Под наркозом после устранения болей и сопотивления со стороны больной можно вывести даже фиксированную матку, так как часто нежные и тонкие спайки при этом растягиваются, а передняя стенка прямой кишки, если она и спаена с дном матки, дивертикулообразно расширяется и вместе с маткой отодвигается кверху и не препятствует выведению матки. На время наркоза, особенно при расслабленной брюшной стенке, матка может остаться в правильном положении. Опытный врач ощутит, что между пальцами находится не только выведенное тело матки, но и стенка прямой кишки; но тонких спаек и он может не распознать и только заподозрить о них на следующий день, когда найдет матку снова запрокинутой в пессарий.



234. Пессарии Томаса

Но может произойти и обратное: есть уверенность на основании исследования под наркозом, что имеется фиксированная ретрофлексия, а

при лапаротомии находят подвижную матку. Причиной того, что матку в этом случае до операции невозможно было выправить, является ненормальное укорочение передней стенки влагалища или обусловленное старыми рубцами шейки или сморщиванием параметрия смещение шейки. В таких случаях влагалищную часть шейки не удастся оттеснить в задний свод или она там не останется, если ее туда отвести; она тогда сейчас же опять уходит вперед и вследствие этого тело матки выводится вперед и оно сейчас же запрокидывается назад.

Раньше наркоз применяли по совету Шульце также и для того, чтобы разорвать спайки и насильно освободить фиксированную матку. Это удается хорошо даже при обширных и плотных спайках, устранение которых требует применения такой физической силы, которую вначале даже странно применить. Опасения, что слишком грубым вмешательством можно вызвать повреждение прямой кишки или внутреннее кровотечение из разорванных спаек, не подтвердились. Таким же образом можно освободить фиксированные в дугласе придатки. Но все-таки я предостерегаю начинающего врача от этого метода, который допустим только при совершенно твердо установленном диагнозе хронического пельвиперитонита. Но если еще имеются подострые воспалительные изменения придатков или если не замечена свежая трубная беременность, то такое насильственное выведение матки может вызвать размножение пиосальпинкса с вытеканием вирусентного гноя или разрыв беременной трубы, что может привести к катастрофе.

За выведением матки следует вставление пессария, задача которого удержать выведенную матку длительно в положении антефлексии.

Громадное количество пессариев изобретено и предложено с тех пор, как они стали применяться в гинекологии. Материал и форма их очень различны: целулоид, олово, медная проволока, покрытая резиновой трубкой, стекло, каучук, пессарии в виде восьмерки или салазок с большими и незначительными перегибами, пессарии с поперечной ручкой для фиксации шейки, круглые целулоидовые кольца, которым в горячей воде можно придавать индивидуальную форму, так чтобы болезненные места во влагалище не подвергались давлению пессария, и многие другие.

В настоящее время употребляются пессарии только из каучука, фарфора и стекла и только три модели—по Ходжу, Томасу и Фритчу. Это «рычаговые» пессарии, которые имеют задний изгиб кверху и перед-



235. Пессарии Фритча



236. Вставленный пессарий Томаса

ний изгиб книзу. У пессария Томаса (рис. 234 и 236) задний изгиб очень сильно загнут кверху и очень толст, у пессария Ходжа (рис. 237 и 238) он очень мало загнут кверху и тонок, а у пессария Фритча (рис. 235), который существует в продаже и как пессарий Смита, задний изгиб так же сильно согнут, как у пессария Томаса, и также тонок, как у пессария Ходжа. Пессарий Ходжа выпрямляет влагалище, пессарий Томаса дает опору матке со стороны заднего свода, в то время как пессарий Фритча делает и то и другое. Поэтому я применяю исключительно последний. Надо

иметь в запасе разные размеры пессариев Фритча от № 3 до № 10.

Стеклянные пессарии, которые раньше изготовлялись из сплошного, а теперь из полого стекла, легче всего держать в чистоте и они дают меньше всего болей. Их прочность достаточно велика и даже при травме, например при падении на ягодичы, они остаются в целости.

При введении пессария правая рука раскрывает вульву, левая вводит во влагалище поставленный на ребро пессарий с направленным вправо и немного в косом направлении задним изгибом, чтобы не задеть отверстия мочеиспускательного канала. Введенными во влагалище пальцами поворачивают пессарий уже во время самого введения таким образом, что задний изгиб оказывается сейчас же позади шейки или же пессарий поворачивают в правильное положение, при котором задний изгиб направлен кверху до встречи с шейкой, а следующим движением его отталкивают за шейку в задний свод. Этот прием необходим при введении пессария Томаса, а иногда и пессария Фритча и обыкновенно немного болезнен. Поэтому введение нужно быстро проделать. Правильно введенный пессарий лежит так, что его передний изгиб опирается на лонное сочленение, своим задним изгибом он поднимает задний свод, таким образом шейка находится впереди заднего изгиба в просвете пессария.

Дело навыка быстро найти правильный размер пессария. Слишком маленький пессарий выпадает при натуживании во время дефекации, слишком большой давит на стенки влагалища и вызывает боли. Передний изгиб у нерожавших может быть виден только при сильном натуживании, у многорожавших с зияющим входом влагалища наружная его выпуклость может быть видна и при обычном состоянии влагалища. После введения пессария больную заставляют встать и исследуют в стоячем положении в то время, когда больная сильно натуживается, при этом пессарий должен выступать не сильнее, чем в лежачем положении, затем предлагают больной быстро сесть на стул и при скрещенных бедрах и значительно наклоненной вперед верхней половине туловища сильно натужиться, при этом не должно возникнуть никаких болей. Но действительно годен ли введенный пессарий, можно решить только на

следующий день при повторном исследовании, после того как больная себя не щадит, а исполняет свою обычную работу. Если матка и пессарий лежат правильно и пессарий для больной совершенно неощутим и не мешает ей при дефекации и мочеиспускании, то его можно оставить. Если же матка в пессарии оказывается запрокинутой, или пессарий сдвинулся или причиняет боль от давления, то нужно примерять другие номера до тех пор, пока матка при повторном исследовании окажется в правильном положении и не будет никаких других вышеперечисленных симптомов. При наличии подобных симптомов надо считать, что для данного случая лечение пессариями вообще не подходит, так как речь идет не о подвижной, а о фиксированной ретрофлексии.

Иногда поражаешься тому, что на следующий день пессарий лежит во влагалище совершенно неправильно, задним изгибом кпереди. Иногда в таком случае выясняется, что муж вынул пессарий и затем неправильно вставил его обратно. Но в общем хорошо лежащие пессарии не мешают половым сношениям, и муж, не знаящий о нем, может совершенно его не замечать. Без сомнения наблюдаются и такие случаи, когда твердый, с трудом вытолкнутый, каловый комок переворачивает пессарий.

Действие пессария на стенку влагалища очень различно. Большие пессарии натирают влагалище в заднем своде. Слишком большой пессарий может как в верхнем, так и в нижнем опорном пункте вызвать образование глубоких вдавлений в мягкие части и в них врасти. Тогда пессарий надо удалить и провести продолжительное лечение, пока эти язвены не покроются нормальной слизистой.

Плохо отполированные каучуковые пессарии быстро теряют свой блеск, они становятся шероховатыми, механически натирают эпителий и тогда должны быть переменены.

Если появляются бели, то нужно ежедневно делать спринцевания. Если бели становятся гнойными или кровянистыми, то пессарии на некоторое время надо удалить. Если например стеклянный пессарий



237. Вставленный пессарий Ходжа



238. Несмотря на правильно лежащий пессарий Ходжа матка опять запрокинулась



230. Место отхождения круглой связки из наружного пахового кольца

симптомов. Случаи выздоровления, при которых после удаления пессария положение матки остается нормальным, не так редки, как это обыкновенно считают.

Если больная забеременеет, то пессарий оставляют до половины беременности, чтобы предотвратить ретрофлексию и ущемление беременной матки. На десятый день после родов опять вставляют пессарий, но не Томаса, а Ходжа или Фритча.

Операция при подвижной ретрофлексии дает не лучшие результаты, чем хорошо лежащий пессарий. Если все явления таким пессарием всецело не устраняются, то они не будут устранены и оперативным исправлением ретрофлексии. Тогда жалобы больной вызваны не ретрофлексией, а обусловлены другими причинами, очень часто нервного характера. Вследствие этого рекомендовать оперативное лечение можно только в том случае, если пессарий не переносится больной, если он легко образует вдавления и вызывает сильные бели, если он ощущается и мешает «как чужеродное тело», больше психически, чем на самом деле, если вследствие необходимости подвергаться длительному врачебному контролю больная нервничает, или при ретрофлексиях девственниц, которые редко требуют лечения, или необходимо щадить девственную плеву.

В таких случаях делают операцию по Александру-Адамсу (укорочение круглых связок ¹).

не вызывает белей, то спринцевания надо делать только в течение пескольных дней после менструации с содой и спиртом (40 г соды, 30 г спирта на 1 л воды) или спринцевания с алсолом (1 стол. ложку на 1 л воды). Однако лучше вынимать пессарий после каждой менструации, а у не менструирующих (беременных и в климактерическом периоде) каждые 4—6 недель, вымывать его в воде и в растворе сулемы и после этого снова вводить. Это конечно может делать только врач.

Чем дольше носят пессарий, тем лучше; 3 месяца это самый маленький срок. Его удаляют на пробу и вставляют снова, если загиб или явления, сопровождающие его, возобновляются; часто большая несмотря на то, что ретрофлексия снова появилась, чувствует себя излеченной. За время, пока матка была в нормальном положении, отечность опала, все явления исчезли, и маленькая матка несмотря на ретрофлексию не дает никаких

¹ Alexander W., Chur, chill, London, 1884; Küstner O., Zbl. Gynäk., Nr. 7, 1895; Lanz, Arch. Gynäk., Bd. XLIV, 1893; Reifferscheid, Arch. Gynäk., Bd. LXXIII, 1904; Werth R., Zbl. Gynäk., Nr. 14, 1909.



240. Кожные рубцы после операции Александра-Адамса

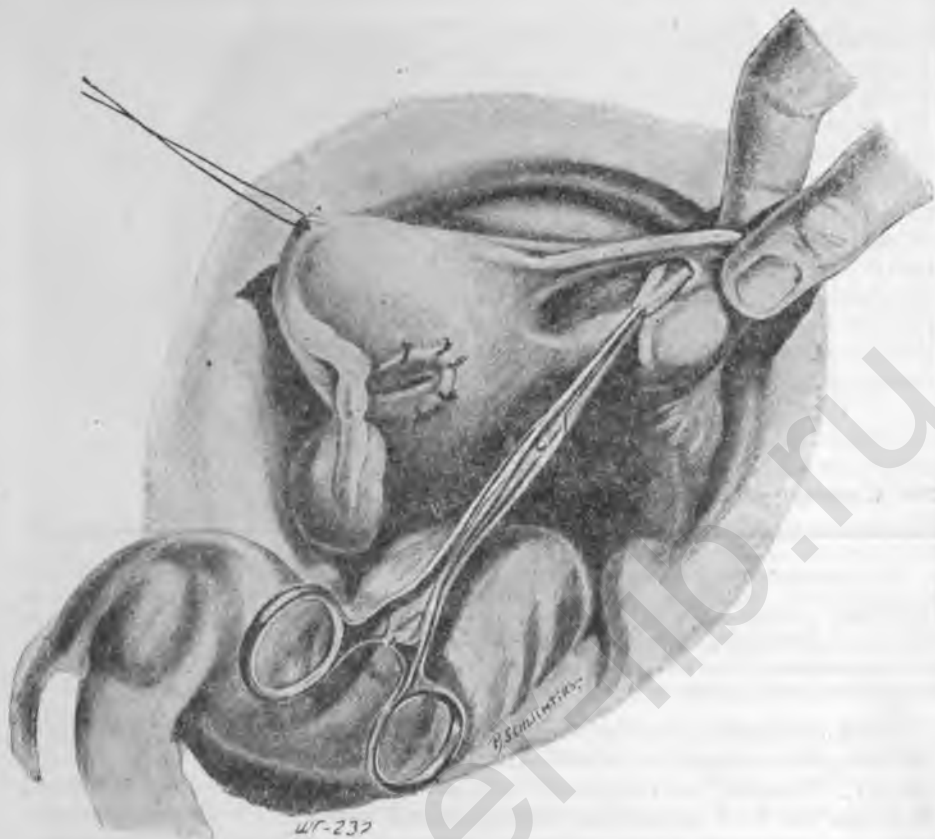
На каждой стороне сбоку от *tuberculum pubicum* и параллельно пупартовой связке небольшим разрезом рассекают мягкие части до наружного пахового кольца (рис. 239), из которого как можно больше вытягиваются круглые связки матки и на этом месте фиксируются при одновременном зашивании пахового кольца. Вытянутая часть связок (6—8 см) резецируется. Рубцы в 3 см, находящиеся внутри волосистой части лобка, становятся позднее совершенно незаметными (рис. 240).

Этой операцией, самой легкой из всех гинекологических операций, матка приподнимается (*elevatio*) и в достаточной степени наклоняется вперед. Хорошо до операции вставить пессарий и после операции оставить его 1—2 недели для поддержания матки. До операции он служит для большей уверенности в диагнозе подвижной ретрофлексии, так как если матка в течение некоторого времени остается в положении антефлексии, то наверняка нет спаяк, после операции пессарий помогает укороченным круглым связкам поддерживать матку.

Длительный результат в 91% случаев хороший. Операция дает около 9% рецидивов, которые обусловлены плохой техникой (слишком сильное перетягивание связок при их вшивании), слишком большой нагрузкой (повторные беременности после операции), неправильными диагнозами (фиксированная ретрофлексия) или недостаточной сопротивляемостью связок. У девственниц связки часто тонкие; при инфантилизме операция неприемлема потому, что связки особенно тонки, у многорожавших они толстые, так как гипертрофируются при беременности и остаются такими же и позднее. Их прочность может весьма уменьшиться при расширении вен, их сопровождающих и в них включенных. Мне неоднократно приходилось посредством укорочения связок ставить запрокинутую беременную матку в правильное положение с хорошим длительным результатом.

При фиксированной ретрофлексии лечение пессариями неприменимо¹, так как предварительного условия выведения матки нет. Фиксип-

¹ В клинике проф. Брауде операция Александра-Адамса почти не производится, так как согласно его опыту подвижная ретрофлексия (при которой только и возможно производить эту операцию) редко дает показания к лечению, особенно оперативному. Ред.



241. Внутривнутрибрюшное укорочение связок по Балди.

Правая круглая связка протаскивается через разрез заднего листка связки. Левая круглая связка в виде петли фиксирована на задней стенке матки

роvanная ретрофлексия обыкновенно как таковая не лечится, так как она является одним из симптомов более или менее распространенного пельвеоперитонита и воспаления придатков и подвергается поэтому лечению вместе с ними, а когда все явления в достаточной степени уменьшаются или совсем исчезнут, она может остаться без лечения. Методы лечения указаны при заболевании придатков. Если в дальнейшем фиксированная ретрофлексия дает те или иные явления, то по моим наблюдениям нет смысла применять консервативную терапию.

Необходимо устранить сращения и спайки, что не удастся достичь ни двуручным массажем, ни предложенным мною влагалищным вибрационным массажем, ни влагалищным колпейриетером.

Этими методами можно добиться растяжения связок, их гиперемии, размягчения и благодаря этому на время прекратить боли, но совершенно их устранить не удастся. То же наблюдается после диатермии, горячих спринцеваний, грязевых ванн и т. д. Явления уменьшаются, но вскоре после прекращения лечения опять усиливаются. Поэтому эти случаи нужно оперировать (лапаротомия), чтобы под контро-



242. Внутрибрюшинное укорочение связок по Балди. Обе петли связок сшиты друг с другом на задней стенке матки

лем глаза тупым или острым путем разъединить спайки, проверить, если не удалить придатки, освободить матку от всех сращений и привести ее в длительную антефлексию.

Здесь я использую исключительно круглые связки. Можно их внутрибрюшинно укоротить, собирая в складку у внутреннего пахового кольца или пришивая петлеобразно у передней стенки матки (Менге), или пришивая их в форме чепца к дну. Я предпочитаю метод Балди, при котором круглые связки в виде петель вытягиваются через разрез в широких связках и на задней стенке тела матки соединяются друг с другом и пришиваются к матке (рис. 241 и 242). Благодаря этому матка сильно поднимается и наклоняется вперед, степень подъема и наклона, придаваемых матке, зависит всецело от хирурга. Эlevation и антефлексия тем сильнее выражены, чем глубже (ниже) фиксируются петли на матке.



243. Фиксация к брюшной стенке по Черни-Леопольду (схематично)

Клейн (клиника Гейнемана, Гамбург) говорит о замечательных длительных результатах, из 123 случаев в 119 через 2—5 лет было отмечено правильное положение матки. Опасность состоит в том, что ко шву могут прирасти петли кишок; в литературе описано несколько случаев непроходимости на этой почве.

Применявшаяся раньше почти исключительно венетрофиксация, при которой матка подшивается к передней брюшной стенке, включает в себе ту принципиальную ошибку, что она фиксирует дно матки (Леопольд-Черни), делает его неподвижным, чем ограничивает подвижность всей матки, необходимую при различных степенях наполнения соседних органов (рис. 243). Кроме того матка у места фиксации длительно тянет за рубец в брюшной стенке, вследствие чего может образоваться в рубце грыжа.

Соединение матки с брюшной стенкой может исчезнуть и матка может совершенно отделиться от нее или из сращения образуется своего рода связка *lig. suspensorium uteri mediale*, которая дает повод к возникновению странгуляционной непроходимости кишечной петли. Если матка срастается слишком крепко, то могут произойти тяжелые осложнения при родах (неправильные положения, выкидыш, невыносимые боли во время беременности, невозможность родов). Но если к брюшной стенке подшивается не дно матки, а место отхождения круглых связок (Ольсгаузен), то между дном и брюшной стенкой остается узкая щель, в которую могут проскользнуть петли кишок и сальник и могут здесь ущемиться.

Излюбленным методом является укорочение связок по Долери, где рядом с лапаротомным разрезом с каждой стороны в брюшной



244. Слишком высокая и крепкая влагалищная фиксации (схематично)

стенке (брюшина, мышцы) производится небольшой разрез, через который протаскивается петля круглой связки. После зашивания брюшины и мышц обе петли связок сшиваются друг с другом, они лежат тогда на передней поверхности прямых мышц.

Влагалищные операции при ретрофлексии почти уж отошли в область предания.

При вагинофиксаци¹ посредством *colpocoeliotomia anterior* рассекается брюшина *plicae vesicouterinae* и матка выше внутреннего зева подшивается к передней стенке влагалища. Шов при этой операции, как и при всех влагалищных операциях, очень невелик, так же незначительна и возможность инфекции, приведение матки в правильное положение хорошо удается. Но по отношению к мочевому пузырю матка становится в ненормально фиксированное положение, что может вызвать неприятные явления при мочеиспускании. Рубец во влагалище может быть при половом акте очень болезнен. На первом плане стоят тяжелые осложнения при родах, еще в гораздо большей степени, чем при фиксации к брюшной стенке, так как вследствие слишком высокой фиксации и очень сильного сращения (рис. 244) только задняя стенка матки сохраняет способность растягиваться и гипертрофироваться, передняя же вследствие рубцовых изменений совершенно в этом процессе участия не принимает. Во время родов наступает опасное положение, задняя стенка матки максимально растя-

¹ D ü h r s s e n, Zbl. Gynäk., Nr. 29, 1901; M a c k e n r o d t, Dtsch. med. Wschr., Nr. 22, 1892 u. Z. Geburtsh., Bd. XXIV, 1892; S t r a s s m a n n, Arch. Gynäk., Bd. L, 1895.



245. Антефлексия с острым углом и удлинением шейки (схематично)

галищная фиксация только шейки вместо всей передней стенки матки) возможность осложнений при родах значительно уменьшена. Но так как даже при этой улучшенной технике образуются слишком плотные сращения в случае, если заживление не происходит первичным натяжением, то лучше всего от влагалищной фиксации в этом случае совершенно отказаться или производить ее у женщины в климактерическом периоде¹.

Влагалищное укорочение круглых связок не получило широкого распространения.

Антефлексия

Антефлексию можно только тогда считать патологической, когда между телом и шейкой матки образуется острый угол. В ярко выраженных случаях длинная тонкая шейка лежит почти параллельно телу, причем угол иногда находится глубже внутреннего зева (рис. 245).

Колено (вершина) угла может при этом быть настолько мягким (дряблым) или стать таковым вследствие атрофии от давления, что тело матки, как на шарнирах, падает то вперед, то назад. В этом случае антефлексия и ретрофлексия друг с другом чередуются. Обычно же матка сама по себе так плотна, что соединение между телом и шейкой совершенно не изменяется.

Матка мала, стенки ее тонки, она подвешена высоко в тазу, наружный зев узкий. Все это характерно как частичное проявление инфантилизма.

¹ Операция вагинофиксации может быть применена у больных и до наступления климактерия, если при наличии к тому показаний одновременно произвести через влагалищный разрез стерилизацию. Ред.

Часто остроугольная антефлексия комбинируется с так называемым задним параметритом, который тоже является типичным проявлением инфантилизма и только изредка является приобретенным состоянием на почве настоящего воспаления. Длинная шейка может все больше и больше отклоняться кверху и кпереди, зев смотрит при этом на переднюю стенку влагалища. Таким образом шейка лежит также, как и при ретрофлексии, в то время как тело образует с шейкой острый угол, обращенный кпереди (рис. 246).

Находящиеся в передней или задней стенке миомы могут также согнуть тело в острый угол по отношению к шейке.

При врожденной остроугольной антефлексии (рис. 245) часто наблюдаются дисменорея и бесплодие.

Раньше думали, что и то и другое состояние можно объяснить тем, что острый угол между телом и шейкой механически затрудняет и мешает выходу менструальной крови и проникновению в матку сперматозоидов, в настоящее время предполагают, что бедная мышцами и богатая соединительной тканью инфантильная матка не обладает достаточной способностью к реакции и набуханию и не может воспринять в себя менструальную волну (следовательно причиной болей является «напряжение капсулы») и что слизистая в такой матке не обладает достаточной способностью для образования децидуальной оболочки. Такие женщины остаются бесплодными или часто abortируют.

Нередко такие матки при нормальной половой жизни развиваются, дисменорея исчезает и наступает оплодотворение и нормальная беременность. Но слабые родовые схватки или ничем другим необъяснимые разрывы матки доказывают наличие врожденной недоразвитости.

Так как остроугольная антефлексия является только одним из симптомов врожденного недоразвития или воспаления, выходящего за пределы матки, то бессмысленно лечить одну антефлексию, не говоря уже о том, что нет такого метода лечения, который мог бы безопасно исправить это состояние. В особенности опасно применение внутриматочных палочек, которые выпрямляют матку, так как способствуют проникновению инфекции и механически как чужеродное тело повреждают эндометрий.

Маленьким pessarium Ходжа и pessarium, употребляемым при выпадениях, можно поднять матку и тем устранить неприятные позывы к мочеиспусканию, обусловленные давлением тела матки на заднюю стенку мочевого пузыря.



246. Ретропозиция, задний параметрит, ретрофлексия с антефлексией (схематично)



247. Матка в конце послеродового периода.

Благодаря разрыву промежности передняя стенка влагалища лишена своей поддержки, опускается, гипертрофируется, тянет матку за собой и начинается выпадение (схематично)

Главную роль в этиологии опущений влагалища и матки играют родовая травма, разрывы промежности и повторное растяжение и перерастяжение тазового дна. Промежность, задняя и передняя стенки влагалища и влагалищная часть шейки интимно соприкасаются между собой. Просвет образуется во влагалище только тогда, когда его стенки искусственно раздвигаются. При разрыве промежности надорванные мышцы расходятся в стороны. Опора опускается или исчезает, а за ней опускается и лежащая непосредственно на мышцах задняя стенка влагалища, за ней следует прилегающая передняя стенка, а за обеими стенками непосредственно с ними связанная влагалищная часть шейки. Таким образом из незашитого или плохо сращенного разрыва промежности образуются опущение задней и передней стенок влагалища и опущение матки, постепенно переходящее в выпадение этих органов.

Выше было указано, что при инфантильных половых органах такое повреждение может быть особенно значительным и что при наличии астенического дряблого волокна и целое влагалище и тазовое дно растягиваются и делаются недостаточными при повторных беременностях и родах.

Кроме мышечного поддерживающего аппарата большую роль в укреплении половых органов играет соединительнотканый подвешивающий аппарат, т. е. соединительная ткань с исходящими из нее связками (крестцово-маточные связки), «околоорганные» укрепления (параметральные, паравагинальные, паравезикальные, параректальные соединительнотканые тяжи) так наз. *retinaculum uteri* (Мартин). Осо-

¹ Halban und Tandler, *Anatomie und Ätiologie der Genitalprolapse beim Weibe*. W. Braumüller, Wien, 1907; Martin E., *Der Haftapparat der weiblichen Genitalien*. S. Karger, Berlin, 1911; Sellheim, *Der normale Situs der Organe in weiblichen Becken*. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1903.

бенно это ясно в тех случаях, в которых несмотря на большие разрывы промежности и влагалища не образуется опущения; с другой стороны, выпадения без всякой травмы у девушек указывают на чисто конституциональную, первичную недостаточность этого аппарата; на роль иннервации указывают врожденные опущения у новорожденных с одновременной *spina bifida lumbo-sacralis* и у взрослых — со *spina bifida occulta*, у которых часто наблюдается чрезмерная волосистость области крестца. Халбан и Тандлер своими классическими исследованиями доказали, что опущение половых органов надо рассматривать как грыжу, которая образуется



248. Выпадение передней стенки влагалища. Опущение матки, цистоцеле, удлинение шейки, задний свод еще не опущен (схематично)

тогда, когда замыкающий аппарат *hiatus genitalis* — тазовое дно (*diaphragma pelvis*, *diaphragma uro-genitale*) — утратило способность к сокращению и замыканию настолько, что отдельные органы или их части не попадают больше в проекцию поддерживающего их замыкающего аппарата, особенно следовательно леваторов. Если какой-либо орган находится целиком внутри предельно расширившегося *hiatus*, то он, лишившись всякой поддержки через *hiatus*, выдавливается, если же часть его лежит внутри, а часть вне грыжевых ворот, то первая часть его выдавливается, другая же прижимается к поддерживающему основанию. Часть, лежащая еще вне грыжевых ворот, таким образом удерживает от выпадения другую и тем больше, чем сильнее внутрибрюшное давление. Таким образом влагалищная часть шейки может опуститься и под влиянием постоянного давления внутри грыжевых ворот растянуться (*elongatio colli*), в то время как тело матки, лежащее вне грыжевых ворот и прилегающее к частично еще функционирующему *m. levator*, такому полному выпадению противодействует (рис. 248). Таким образом объясняется также картина вытянутой в 2—3 раза в длину и истонченной матки, удлинение которой зависит исключительно или преимущественно от гипертрофии шейки и дно которой еще пока в почти правильном положении. Согласно этому современному и без сомнения хорошо обоснованному взгляду дело обстоит не так, что отдельные отрезки полового тракта тянут друг друга за собой. Поскольку они лежат внутри грыжевых ворот, под действием внутрибрюшного давления они вместе или друг за другом выталкиваются. У женщины в послеродовом периоде, у которой *hiatus genitalis* особенно расширен и растянутый *m. levator* не имеет возможности оказывать достаточного сопротивления, опущение передней стенки с легкой цистоцеле и незначительным опущением матки — явление физиологическое. Склонность сокращаю-



249. Полное выпадение матки и обеих стенок влагалища. Сильное утолщение шейки и влагалища у места их отхождения, матка гипертрофирована (схематично)



250. Первичное выпадение матки после ретроверсии, без гипертрофии шейки (схематично)

шейки послеродовой матки отклоняться с 5—6-го дня в положение ретроверсии благоприятствует этому явлению, так как матка только тогда принимает участие в опущении, если ее ось совпадает с осью влагалища, а это бывает только при ретроверсии, которая поэтому является предварительной стадией опущения (рис. 225). Опущенная матка под влиянием внутрибрюшного давления опускается во влагалище.

Без сомнения кроме этих грыжевых ворот или наряду с ними имеются еще искусственно образованные отверстия в поддерживающей ткани таза, в особенности в *septum vesico-vaginale* благодаря разрывам соединительнотканной прослойки, особенно при окончанных искусственным путем родах. Уже при нормальных родах головка отодвигает раскрывшуюся шейку и влагалище книзу, вследствие чего во влагалище образуются складки; оно укорачивается, при этом значительно растягиваются окружающие его соединительнотканные перегородки. Еще большие повреждения приносят вращательные движения щипцов, при которых влагалище, прилегающее снаружи к окнам щипцов и затем втягивающееся внутрь их, принимает участие в этих движениях, причем влагалище рвется или отрывается от перегородки, или в перегородке образуются разрывы, т. е.

образуются открытые или подслизистые разрывы влагалища, через которые тогда опускается стенка мочевого пузыря и образуется цистоцеле. Я думаю, что изолированные цистоцеле без одновременного опущения задней стенки влагалища и матки и без повреждения тазового дна можно объяснить только таким образом.

К опущению передней стенки влагалища всегда присоединяется опущение дна мочевого пузыря (цистоцеле) (рис. 248, 250, 252, 253, 257), к опущению задней стенки гораздо реже присоединяется опущение передней стенки прямой кишки (ректоцеле) (рис. 252). Это зависит от того, что стенки влагалища тянут за собой прилежащие к ним соседние органы, или наоборот — лишённые достаточной поддержки опускающиеся соседние с влагалищем органы продвигают впереди себя стенки влагалища. Очень плотные соединительнотканые соединения между мочевым пузырем и передней стенкой влагалища приковывают их друг к другу и если изменяется положение одного органа, за ним должен следовать другой. Если образовалась цистоцеле, то она увеличивается под влиянием своего собственного внутреннего давления: скопляющаяся моча вдавливает цистоцеле еще глубже, в увеличившемся мешке цистоцеле скопляется тогда еще больше мочи, получается *circulus vitiosus*. Во все уве-



251. Антефлексия при выпадении, полное отделение мочевого пузыря от матки. Пузырь и прямая кишка лежат за маткой и здесь соприкасаются (схематично)



252. Ретрофлексия при выпадении, значительная ректоцеле (схематично)



253. Полное выпадение влагалища, матки и прямой кишки



254. Полное выпадение (фотография)

личивающуюся цистоцеле вытягиваются постепенно части мочевого пузыря, находящиеся не в такой тесной связи с влагалищем, и в конце концов и такие, которые не имеют никакой связи с влагалищем; наконец вся задняя стенка пузыря до его вершины может сместиться настолько, что пузырь как бы становится на голову. По отношению к прямой кишке дело обстоит иначе, так как выше тазового дна ткань прямокишечно-влагалищной перегородки (*septum recto-vaginale*) значительно рыхлее и более растяжима, вследствие чего за опущением влагалища может не последовать опущения стенки прямой кишки или последняя не спускается в такой сильной степени, как дно мочевого пузыря. Поэтому иногда даже при полных выпадениях нет и следа ректоцеле.

Несомненно, что в части случаев ректоцеле является первичной (рис. 252) и может образоваться у молодых девушек вследствие хронических запоров. В этих случаях можно иногда говорить о дефекации в ректоцеле, где все больше и больше скапливается кал и в конце концов образуются каловые камни. При очень обширных и глубоких дугласовых пространствах, так же как и при «открытой» *plica vesicouterina*, которая нормально закрывается прилегающей к задней стенке мочевого пузыря маткой, петли кишок могут лежать в карманах брюшины и содействовать их опущению (*enterocele vaginalis anterior et posterior*).

За прогрессирующим опущением матки следует выпадение (рис. 250, 251, 252, 253, 254, 255).

Опускающаяся матка продвигает впереди себя влагалищную трубку и в конце концов совершенно ее выворачивает, так что собственно надо говорить о вывороте влагалища и выпадении матки. Как только выпадающие органы прошли через вульву, они вследствие разницы в давлении и обусловленной этим гиперемией набухают наподобие головной опухоли. Если это



255. Полное выпадение с двусторонними разрывами шейки (эмметовские разрывы) при сильном похудании

состояние является длительным, то из такой застойной гиперемии может образоваться настоящая гипертрофия; в особенности шейка может превратиться в основательную опухоль, имеющую 6—8 см в диаметре, а матка в конце концов при полном выпадении, когда все выпавшие части растянуты до максимума, может свисать до середины бедер в виде опухоли величиной с детскую голову (рис. 254). Параметрий принимает также участие в этом растяжении и застое и иногда может даже инфицироваться при проникновении в него бактерий из поврежденных мест. Он становится длинным, утолщенным и часто уплотненным. При таких полных выпадениях матка может остаться лежать в ретроверзии или может менять свое положение; часто ее находят в сильной ретрофлексии (рис. 252).



256. Полная экстирпация при выпадении с большой язвой (на месте пролежня) вокруг наружного зева

В случаях, когда шейка очень сильно вытянута, нередко вблизи внутреннего зева образуется атрезия, которая может повести к полной облитерации. При старческих полных выпадениях шейка иногда имеет вид жгута толщиной с карандаш, она может при этом так истончиться, что тело совершенно отделяется от шейки.

Вследствие внетазового положения матки при выпадении стенка влагалища утолщается, становится сухой и твердой, как кожа, покрывается многослойным плоским эпителием (эпидермизация). Она длительно подвергается травмам и повреждениям (стекание мочи по передней

стенке влагалища, трение об одежду и о бедра), так что легко образуются мацерации, воспаления, язвы (рис. 255, 256). При всех таких язвах нужно думать о раке и при всяком подозрении (особенная величина или распад язвы) немедленно делать биопсию для выяснения точного диагноза.

Как доказательство того, что имеется «вялость волокон», идущая за пределы полового аппарата, служит то обстоятельство, что иногда при выпадении половых органов имеется одновременно и выпадение прямой кишки, которое иногда достигает такой же значительной величины (рис. 253); также наблюдаются паховые и бедренные грыжи. Симптомом опущения является «чувство опущения» — такое чувство у женщины, что «что-то опускается», как будто «внизу» нет поддержки, и что «что-то выпирает» при ходьбе, в стоячем положении, а часто также и при сидении; кроме того наблюдаются боли в животе, зависящие от усиливающегося растяжения париетальной тазовой брюшины. Очень редко (на почве травмы при имеющемся предрасположении) выпадение возникает внезапно, и боли тогда могут быть настолько сильными, что сопровождаются шоком и обмороком. Только после истощающих заболеваний (тиф) пролапс может возникнуть внезапно и без всяких симптомов. Ранним симптомом является учащение мочеиспускания как следствие неполного опорожнения мочевого пузыря. Цистоцеле лежит ниже уровня внутреннего отверстия мочеиспускательного канала, и находящаяся там моча не может вытечь; поэтому после мочеиспускания остается такое чувство, что мочевой пузырь не совсем опорожнен, причем это чувство вскоре переходит в новый позыв к мочеиспусканию.

При большой цистоцеле женщины начинают страдать относительным недержанием мочи, так как внутренний сфинктер мочевого пузыря вследствие тяжести цистоцеле немного растягивается и неплотно смыкается, особенно в случае, если брюшной пресс увеличивает давление в мочевом пузыре (натуживание, смех, чихание). Вследствие этого возможна восходящая инфекция и образование камней. Большие ректоцеле вызывают обыкновенно запоры. Женщины, страдающие выпадением, в конце концов научаются вправлять рукой выпавшие части для того, чтобы опорожнить мочевой пузырь или кишку.

Свисающие из вульвы выпавшие органы конечно мешают как жуеродное тело (рис. 254) и причиняют, если на их поверхности появились дефекты и образовалось воспаление, сильные боли при трении, т. е. при каждом движении. В результате больная может стать нетрудоспособной, прогрессирующее воспаление может довести иногда до гангрены. Другие же женщины, у которых также в течение многих лет наблюдается полное выпадение, так мало от этого страдают, что совсем не обращаются к врачебной помощи. Не подлежит сомнению, что и склонность к изъязвлению при выпадении различна. Иногда язвы совсем отсутствуют или же они излечиваются благодаря утолщению эпителия. И здесь в основе лежат конституциональные особенности. Менструация вследствие застоя в выпавших органах обыкновенно усиливается (менорагии).

Физически сильно истощенные женщины с резким похуданием и ясно выраженной потерей жировой ткани также и в области половых органов, при наличии к тому чисто душевных переживаний, как это наблюдалось в Германии в голодные годы мировой войны, часто жалуются на выпадение

дения половых органов, которое однако объективно отсутствует (Грефе¹). Эти жалобы следует рассматривать и лечить как невроз.

Беременность часто наступает при опущении и даже нередко при полном выпадении половых органов. Никогда выпадение половых органов не должно быть основанием для производства искусственного аборта. В первые месяцы беременности из-за увеличивающегося веса беременной матки опущение последней может усилиться, но затем постепенно уменьшается, так как поднимающаяся из малого таза в брюшную полость матка тянет влагалище за собой.

Операции, исправляющие выпадение, конечно недопустимы как во время беременности, так и в послеродовом периоде; они могут быть предприняты не ранее чем через полгода после родов.

В редких случаях выпавшие во время родов органы благодаря опускающейся головке не могут быть вправлены² и вследствие этого становятся непреодолимым препятствием для родов. Невозможно спустить мочу катетером и опасно закончить роды естественным путем, наложив щипцы на головку. Вследствие чрезвычайно повышенного давления можно получить тяжелые повреждения мочевого пузыря и мочеиспускательного канала; в таких случаях более безопасно прибегнуть к брюшно-почечному кесарскому сечению и таким образом закончить роды.

При постановке диагноза необходимо прежде всего установить, не является ли опущение или выпадение половых органов кажущимся или вернее вторичным явлением; так опухоль передней стенки влагалища (киста влагалища, киста гартнеровского хода, фибромиома или воспалительный инфильтрат *septi vesici-vaginalis*) может ее так сильно выпятить, что при беглом осмотре ее это выпячивание можно принять за цистоцеле с опущением влагалища и только при ощупывании, обратив внимание на плотность, эластичность и неподвижность опухоли, можно поставить точную диагностику. Особенная трудность вправления опухоли и то обстоятельство, что введенный в мочевой пузырь катетер проходит за опухоль и не может при вертикальном положении его попасть внутрь выпячивающегося тела, говорит против цистоцеле. Опущение задней стенки влагалища может быть вызвано находящимися позади нее и заполняющими дугласово пространство опухолями и экссудатом при совершенно неповрежденном поддерживающем аппарате половых органов, причем бросается в глаза, что опускается как раз верхний отрезок свода и граничащая с ним стенка влагалища, нижний же отрезок влагалища остается в прежнем положении, в то время как при неосложненном опущении влагалища, зависящем от недостаточности поддерживающего аппарата, дело обстоит как раз наоборот.

Диагностика неосложненного опущения или выпадения влагалища несложна и не требует применения особых методов. Не только не нужно, но вредно зондировать матку, чтобы определить ее длину, или зондировать цистоцеле, чтобы определить глубину последней. Если это зондирование оказывается нужным, то его лучше делать во время самой операции, прогноз которой улучшается при неинфицированных до того матке и мочевом пузыре.

Профилактика выпадения состоит в правильном ведении родов, устраняющем каждую ненужную операцию; необходимое оперативное пособие следует проводить без больших разрывов тазового дна; разрывы

¹ Graefe M., Zbl. Gynäk., Nr. 11, 1919.

² Eversmann, Zbl. Gynäk., Nr. 15, 1916.

промежности следует немедленно зашивать. Особенно у конституционально неполноценных женщин своевременная и технически хорошо выполненная операция имеет решающее значение для последующего состояния органов малого таза. Есть врачи, которые каждый разрыв промежности, хотя бы он доходил до сфинктера, называют надрывами уздечки, лишь бы его не зашивать; есть и такие, которые зашивание промежности оставляют до следующего утра, чтобы ночью не надо было вставать. Промежности, зажившие посредством грануляций и неполным сращением, т. е. такие, в которых ножки леваторов разошлись в стороны, являющиеся недостаточной поддержкой для половых органов и образуют грыжевые ворота.

В случае слабости мочевого пузыря, как это бывает после родов у очень тучных женщин, у которых при смехе, чихании и натуживании непроизвольно вытекает немного мочи, можно сначала вставить полый, твердый, кольцеобразный пессарий с эксцентрическим толстым краем, направленным впереди (рис. 264). Этот пессарий механически придавливает мочеиспускательный канал к симфизу. С прогрессирующей инволюцией половых органов и заживлением всегда в этих случаях имеющегося надрыва внутреннего сфинктера мочевого пузыря исчезает и это относительное недержание мочи.

Т е р а п и я. Всякое опущение или выпадение, возникающее незадолго до или после наступления климактерического периода, надо по возможности оперировать. В детородном возрасте операция является также лучшим средством, но надо иметь в виду, что при последующих родах возможны рецидивы даже после хорошо удавшихся операций.

Выпадение можно действительно устранить только операцией. Ортопедическое (протезное) лечение может здесь в противоположность лечению пессариями при ретрофлексии быть только симптоматическим. Пессарий, правда, устраняет выпадение, но только так, что оно становится невидимым, и только благодаря тому, что он растягивает вправленную стенку влагалища; иначе под влиянием внутрибрюшного давления стенка влагалища опять опускается в вульву. Благодаря же этому перерастяжению наклонность влагалища к выпадению увеличивается. Поэтому вскоре надо вставлять пессарий большего размера, а вследствие этого растяжение опять увеличивается, и так дальше, так что о выздоровлении не может быть и речи. Конечно бывают и исключения — у женщин, старческая инволюция половых органов которых привела к значительному сужению опустившегося влагалища, вставление и удаление пессария все больше затрудняется, и в конце концов он становится излишним. Все это случаи умеренного опущения, но никогда не полного выпадения.

Сильное давление пессария на стенку влагалища ведет скорее, чем пессарий при ретрофлексии, к образованию пролежней, вдавлений и к гнойным белям. Вследствие этого выбирать между операцией и лечением пессариями надо только у таких женщин, которые не могут решиться на операцию или у которых она противопоказана [диабет, артериосклероз, обширные расширения вен с склонностью к тромбозам, зоб, тяжелые заболевания внутренних органов (сердце, почки, легкие)].

Прежде чем оперировать, надо убедиться в чистоте влагалища и в соответствующем случае позаботиться о его очищении (сидячие ванны, влагалищные спринцевания). Язвы при пролежнях (рис. 256), выворо-

ченные и изъязвленные эмметовские разрывы быстрее всего излечиваются, если после сидячих ванн применять тампоны с ихтиол-глицерином. В подобных язвах могут находиться очень вирулентные стрептококки; поэтому я всегда исследую секрет этих язв и определяю культуру и вирулентность найденных бактерий по Руге-Филиппу¹. Если имеются вирулентные стрептококки, надо пытаться их удалить до операции, что однако не всегда удается. Надо помнить о том, что из такой язвы может также образоваться рак и при всяком сомнении в этом отношении надо делать биопсию. Следует подумать также и о том, что рак мог образоваться в глубине позади язвы и там его искать.

При выборе метода операции решающее значение имеет возраст больной. Наиболее надежные методы делают матку неспособной к деторождению или жертвуют ею и таким образом как правило могут применяться только у женщин в климактерическом периоде. Менее надежные методы, при которых матка остается в нормальном положении и при которых возможны оплодотворение и роды, должны применяться у женщин, способных к деторождению, хотя беременность и роды надо рассматривать как самые неблагоприятные моменты для влагалищной пластики. Рецидивы поэтому чаще наблюдаются у молодых женщин, так как к ним применяются методы недостаточно верные, результаты которых часто не выдерживают родовой травмы.

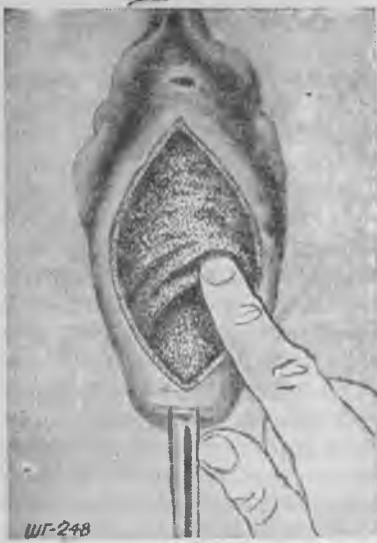
Получили распространение следующие оперативные методы:

1. Передняя колпорафия + задняя колпорафия + пластика промежности, благодаря которым влагалище суживается и тазовое дно реконструируется.

При передней колпорафии (рис. 257—259) вырезывается из передней стенки влагалища лоскут удлиненно-овальной формы, при задней колпорафии—треугольный или иной, соответственно распространению рубцов; из задней стенки влагалища; при пластике промежности делается поперечный разрез в области уздечки, который углубляется и затем растягиванием вверх и вниз превращается в продольный и затем зашивается в 2—3 этажа (рис. 122—125). Заднюю колпорафию легко можно соединить с пластикой промежности (коллоперинеопластика), причем основной разрез является одновременно и разрезом промежности, т. е. лоскут, начиная от его вершины, отпрепаровывается настолько, что основной разрез переходит на промежность. Если имеется цистоцеле или ректоцеле, то они зашиваются кисетным швом (рис. 258). Если шейка сильно гипертрофирована, то вырезается клин из передней, а если нужно и из задней губы, если она сильно эрозирована, выворочена или если имеются большие разрывы шейки и при одновременной гипертрофии ее, следует сделать ампутацию влагалищной части шейки. Небольшие гипертрофии исчезают после удачной пластики влагалища и промежности, которая восстанавливает нормальную топографию органов в тазу и устраняет застой, имеющий место при опущениях. После вырезывания клина или после ампутации шейки уменьшается в своем объеме впрочем также и тело матки.

При пластике промежности самое ответственное—это наложение глубоких швов, которые должны соединить разошедшиеся леваторы. Этого можно достичь либо изолированным швом леваторов, лежащим в самой глубине раны, либо соединяя целиком всю мускулатуру дна глуп

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 37, 1924.



257. Передняя колпоррафия. После вырезания овального лоскута из стенки влагалища цистоцеле вправляется тупым путем



258. Устранение цистоцеле швом



259. Законченная передняя колпоррафия

бокими, швами. Пластика влагалища и промежности всегда необходима, передняя же колпоррафия нужна только при явно выраженной, хотя бы только начинающейся цистоцеле. Легкое опущение передней стенки влагалища исчезает после хорошо сделанной промежностно-влагалищной пластики. Надо только остерегаться не переборщить, дабы не слишком сузить вход во влагалище и этим не затруднить или даже сделать невозможным половой акт. Матка должна обязательно быть приведена в положение антефлексии. Если она в ретроверзии, то всегда имеется наклонность к опущению, и тогда матка благодаря внутрибрюшному давлению давит изнутри на швы, способствуя таким образом возникновению рецидива. Вследствие этого необходимо оперативным путем устранить каждую ретроверзию или ретрофлексию и привести матку в поло-

жение антефлексии, например соединив операцию Александра-Адамса с влагалищной пластикой или последнюю с влагалищной фиксацией. Если матка в ретрофлексии и фиксирована, то она конечно должна быть подшита лапаротомным методом (операция Балди, фиксация к брюшной стенке или вентрофиксация).



260. Восстановление положения матки.

Матка на задней своей поверхности держит мочевой пузырь, в то время как передняя ее стенка сшита с передней стенкой влагалища. Необходима пластика влагалища и промежности; × — место подшивания складки брюшины к задней стенке матки



261. Восстановление положения матки по Шаута-Вертгейму

Дно матки лежит ниже уретры. Складка брюшины подшита к задней стенке матки. Матка вшивается во влагалище

2. Интерпозиция матки по Вертгейм-Шаута¹. При этом методе матка после предварительной передней колпорифии и вскрытия *plicae vesicouterinae* извлекается во влагалище и вшивается между мочевым пузырем и передней стенкой влагалища таким образом, что дно матки лежит под мочеиспускательным валиком, а все тело после подшивания брюшинной складки (*plica*) к задней стенке матки на уровне внутреннего зева или немного выше лежит внебрюшинно (рис. 260 и 261).

Подшитая в таком положении, т. е. в резкой антефлексии, матка на своей задней стенке поддерживает мочевой пузырь, а на передней стенке ее подшита передняя стенка влагалища. Таким образом матка поднимает цистоцеле и тянет вверх переднюю стенку влагалища, что противодействует опущению обоих органов. К этой операции надо присоединить пластику влагалища и промежности.

¹ Операция эта была предложена С. А. Александровым в Смоленске, но опубликована была им только на русском языке, этим и объясняется, что много лет спустя операцию стали называть операцией Шаута-Вертгейм. Ред.

Особенно хорошее положение матки получает Киллянд благодаря его способу «вылушивания» и особому зашиванию шейки.

Интерпозиция матки исключает нормальное течение беременности и родов. Таким образом эта операция может применяться только у женщин в климактерическом периоде и близком стоящем к нему. В последнем случае более надежно, а в тех случаях, где в виде исключения молодые женщины подвергаются такой операции, необходимо предварительно сделать стерилизацию, на что конечно больная должна дать согласие. Трубы перерезаются; оба маточных конца сшиваются на передней стенке матки, оба ампулярных конца с каждой стороны погружаются под брюшину¹.

3. Фиксация к промонторию (promontoriofixura, Кюзтнер-Шмид). Задняя стенка шейки во время лапаротомии подшивается к мысу, благодаря чему влагалище сильно вытягивается и матка фиксируется к кости. Если нужно, к этому присоединяют коллорафию и пластику влагалища и промежности.

4. Высокая фиксация шейки (colifixura, Бумм). Во время лапаротомии передняя стенка шейки подшивается к передней брюшной стенке, тело матки, находящееся в ретроверзии, поднимается и прилегает к передней брюшной стенке, а поднятое вверх влагалище вытягивается. В заключение и здесь делается пластика влагалища и промежности.

5. Eohysteropexia (Кохер), при которой после вскрытия брюшной полости тело матки втягивается в брюшную рану и зашивается между брюшиной и прямой мышцей, или между последней и передним листком апоневроза прямой мышцы; если нужно, операцию дополняют влагалищной пластикой.

Сольме предложил фиксацию матки к симфизу и брюшной стенке, при которой тело матки располагается между мочевым пузырем и прямой мышцей.

6. Фиксация к брюшной стенке культи шейки или влагалищного свода после предшествующей надвлагалищной ампутации или полной экстирпации матки с последующей пластикой влагалища (Фритч).

7. Подвешивание к брюшной стенке (ventrosuspensio) при помощи двух пластинок фасции [операция Гебель-Штеккеля, предложенная по поводу недержания мочи, в применении к операции по поводу выпадения и при ретрофлексии (Халбан-Поано)], или на пластинках фасции из перикарда быка (Шуберт).

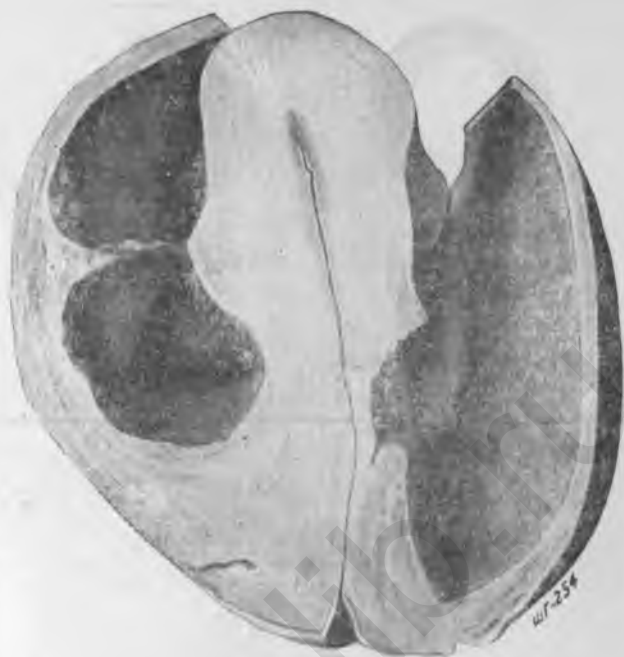
8. Зашивание обеих стенок влагалища (Нейгебауэр-Ле-Фор) — средняя коллорафия. Из середины опущенных передней и задней стенок влагалища вырезаются два продольных лоскута 4 см шириной и образующиеся при этом раневые поверхности нашиваются одна на другую. Стенки влагалища таким образом сшиваются одна с другой. Справа и слева от сшитых поверхностей остается узкий канал, достаточный для стока отделяемого, но недостаточный для полового акта.

Подобный же метод предложил Фритч².

¹ Существует большое число методов операций на трубах, применяемых для стерилизации. В клинике Брауде применяется метод иссечения маточных концов труб из углов матки с последующей перитонизацией (см. Сборник «Противозачаточные средства» под редакцией Губарева и Селицкого. Глава XII, И. Л. Брауде, Стерилизация женщины хирургическим путем. Изд. Охматмлад, Москва, 1928 г.).

² F r i t s c h, Zbl. Gynäk., Nr. 2, 1900.

При этом производят сначала интерпозицию матки таким образом, что края раневой поверхности влагалища пришивают к ребрам матки, вследствие чего передняя стенка матки лежит во влагалище. После этого на задней стенке влагалища вырезается место для передней направленной кзади поверхности матки, и она туда вшивается. Отдельные крепкие швы накладываются в конце через переднюю стенку влагалища, через дно матки и заднюю стенку влагалища. После зашивания они репонировать матку и удерживают ее высоко во влагалище.



262. Полная экстирпация матки и влагалища при полном выпадении. Видна перед маткой цистоцеле, за маткой ректоцеле

9. Влагалищная полная экстирпация матки (рис. 262) с экстирпацией придатков или без нее с одновременной передней колпорافیей и пластикой влагалища и промежности.

Имеется еще целый ряд методов, модификаций и комбинаций уже описанных методов. Их число указывает, что совершенного метода нет.

У молодых женщин надо конечно, если только возможно, сохранить менструацию и способность к оплодотворению, в климактерическом периоде и то и другое отпадает. Чем труднее гарантировать длительный результат, тем радикальнее должна быть операция у пожилых женщин. С другой стороны, операция не должна быть слишком продолжительной и не должна вызвать слишком большой потери крови, так как у пожилых женщин наркоз и осложнения со стороны сердца и легких ухудшают прогноз. Я придерживаюсь следующих правил.

У молодых женщин, т. е. до сорока лет, я стараюсь ограничиться пластикой влагалища и фиксацией матки; у пожилых с большой цистоцеле я предпочитаю влагалищную интерпозицию матки, при полных выпадениях—влагалищную полную экстирпацию, реже—фиксацию к промонторию, о результатах которой нет еще окончательного решения, но от которой все же последнее время начинают отказываться. Метод с применением фасции по Шуберту при больших выпадениях у молодых женщин тоже оказался удачным. Полная экстирпация многими хирургами совершенно отвергается. Каждый конечно руководствуется своими личными наблюдениями и своим опытом ¹.

¹ Полные пролапсы часто сопровождаются большими цистоцеле, для устранения которых, как правильно указывает Штеккель, необходимо применять интер-



263. Эксцентрический пессарий из каучука. Толстая часть лежит впереди и давит на мочеиспускательный канал



264. Эксцентрический полый пессарий



265. Тарелкообразный и ситообразный пессарий



266. Пессарий с ручкой по Лелейну

Я и мои ассистенты в 1910—1922 гг. в Киле прооперировали около 2 000 выпадений, в половине случаев я мог следить за длительными результатами¹. При этом длительные результаты наблюдались в следующем количестве случаев: интерпозиция матки по Шауга-Вертгейму—96,3%, влагалищная полная экстирпация+пластика влагалища—97,4%, влагалищная пластика+операция Александра-Адамса—89,6%, исключительная пластика влагалища—95,2%.

При выпадении употребляются круглые пессарии; они ложатся после введения во влагалище косо, почти

горизонтально и упираются передним сегментом в лонную дугу. Раньше наиболее часто употребляемой моделью были круглые мейеровские кольца из серой, мягкой резины; они несомненно были и самыми плохими, ибо очень быстро вызвали сильное раздражение влагалища благодаря содержанию серы. Бели делали кольцо шероховатым, а шероховатое кольцо в свою очередь натирало стенку влагалища, образуя изъязвления, и во влагалище скоро скапли-

позицию или другой метод фиксации матки к влагалищу. Поэтому и при полных пролапсах в громадном большинстве случаев не удаляется матка, а она используется в качестве пювета для поддержки и укрепления мочевого пузыря. Типичная операция полного пролапса у женщины, не способных к зачатию, состоит в клинике Брауде из следующих частей: передняя колпорafia, вагинофиксация матки или ее интерпозиция, ампутация гипертрофированной влагалищной части шейки, коллоперинеопластика с сшиванием леваторов. Ред.

¹ Stoeckel, Zbl. Gynäk., Nr. 23, 1924.



267. Вдавления как следствие применения pessария

валось большое количество гноя. Немногим лучше кольца из хорошей черной, мягкой резины, которые скоро становятся твердыми и ломкими и вызывают такие же повреждения стенки влагалища.

Годны для употребления только pessарии из каучука или фарфора в форме кольца, тарелки или чашки, из которых я предпочитаю каучуковый полый pessарий с эксцентрическим просветом (рис. 264), чашеобразный pessарий (Проховник) и ситообразный pessарий в форме тарелки (Шатц) (рис. 265). Терелко- и чашеобразный pessарии вставляются так, что они своей вогнутой поверхностью направлены к передней стенке влагалища. Более целесообразны дугообразный pessарий Лелейна (рис. 266) и булавовидный pessарий Менге. Посаженная перпендикулярно на кольцеобразный pessарий дуга (ручка), так же как и булава, упирается в тазовое дно и придает кольцу если не перпендикулярное, то приподнятое положение, благодаря чему задняя стенка влагалища отодвигается сильнее книзу, а передняя кверху. У pessария Лелейна ручка держится крепко, в то время как ручка у pessария Менге снимается. Только после того как pessарий введен во влагалище, она прикладывается, что впрочем не всегда легко сделать.

Pessарий надо вводить в косом направлении по отношению к вульве, чтобы избежать давления на чувствительное устье мочеиспускательного



268. Шейка, вросшая в просвет кольца; чтобы ее выдвинуть, совершенно бессмысленно одето второе кольцо (на препарате фиксировано шпикой)

Чувствительность к давлению бывает различна, что может быть зависит от конституциональных особенностей. Чувствительность в некоторых случаях так сильна, что pessарий уже через короткое время вызывает гнойные бели, и приходится постоянно чередовать pessарий с глицериновыми тампонами или ограничиваться тампонами, вставляемыми вечером, а днем поддерживать пролапс бинтом. Забытые pessарии могут «врасти» в ткани влагалища (рис. 268). Появляющиеся на месте пролежня грануляции окружают кольцо с наружной и с внутренней стороны и соединяются поверх него. По этому же пути позднее происходит замещение грануляций плотной тканью, так что в конце концов кольцо находится как бы в туннеле. Бывает, что этот процесс происходит в двух местах или передняя половина кольца лежит свободно в просвете влагалища, другая же часть вросла в подлежащие ткани. Влагалищная часть шейки может также «расти» через pessарий, и в просвете кольца становится настолько отеочной, что и по ту сторону просвета значительно набухает. Если такое состояние продолжительно, то pessарий невозможно снять.

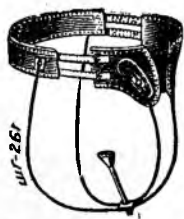
канала. После прохождения pessария через вход необходимо сильнее на него надавить, но давление должно быть направлено исключительно на промежность. В тот момент, когда вход пройден, надо пальцами легко повернуть pessарий, так чтобы у неравномерно круглого pessария вогнутая поверхность была обращена кпереди. Форма и величина их должны подбираться в каждом отдельном случае, и только при контрольном исследовании на следующий день можно установить, годится ли введенный pessарий.

Женщины, употребляющие при выпадении pessарий, должны находиться под особым наблюдением, так как давление от такого pessария может дать более сильные и глубокие пролежни, чем pessарии, применяемые при ретрофлексии (рис. 267).

Поэтому профилактически надо делать спринцевания, и pessарий ежемесячно должен выниматься, промываться и вновь вставляться врачом. Если образовались пролежни, то pessарий должен быть удален до полного выздоровления и эпидермизации этих мест, что достигается ежедневно сменяемыми тампонами с ихтиол-глицерином.

Совершенно неправильно вставлять второе кольцо для того, чтобы освободить шейку, вросшую в первое кольцо (рис. 268).

Если это состояние длится в течение многих лет, то кольцо может «прорасти» до прямой кишки или до мочевого пузыря, пробивая себе туда дорогу постепенным вдавлением. Следствием этого является образование большой пузырно-влагалищной фистулы или фистулы прямокишечно-влагалищной. Развитие этих осложнений обусловливается иногда равнодушным отношением к загрязнению гнойными белями и неприятному запаху, что теперь редко встречается в культурных странах. Старые люди часто становятся безразличными к таким вещам, которые для них в молодости были невыносимыми. Еще до сих пор бывает, что не только pessaries неправильно вставляются или употребляются негодные модели, но часто вместо них впихивались во влагалище самые удивительные вещи (мячи, старые тряпки и т. п.). При вросших pessaries окружающие кольцо ткани должны быть разъединены кровавым путем. Если старчески суженный вход во влагалище стал слишком узким для извлечения кольца, то последнее лучше всего перепилить во влагалище в двух местах проволоочной пилой; обе части кольца тогда легко удаляются одна за другой. Если наступает сморщивание вульвы без образования изъязнов от давления (пролежней), то у старых женщин можно оставить pessary в прежнем положении. Я в таких случаях советую делать дома ежедневно влагалищное спринцевание с слабым спиртовым раствором и сам каждые шесть недель промываю влагалище перекисью водорода, причем pessaries я сдвигаю, чтобы наконечником пройти во все уголки влагалища. Бывают случаи, когда не только любая операция по состоянию здоровья исключается, но и применение pessaries из-за недостаточности тазового дна с самого начала бесцельно. Тогда не остается ничего другого, как применить гистерофор, т. е. укрепленный на поясе поддерживающий аппарат.



268). Гистерофор

Показанный на рис. 269 аппарат отличается тем, что пояса на брюшном кольце легко передвигаются и легко фиксируются; так как пояса скрещиваются между ногами, то задний проход и отверстие мочеиспускательного канала свободны. Поршень делается лучше всего из мягкой резины. Подобные аппараты раньше употребляли обычно не постоянно, так как они мешают при вставании, ходьбе или лежании, вызывают дурной запах и т. д.

Достоинно внимания предложение Сольмса в случаях, где кольцо больше не держится, все-таки ввести кольцо и под местной анестезией быстро наложить на промежность кожные швы и этим помешать выпадению кольца, и таким образом сделать больную «способной к ношению кольца».

Туре-Брандт утверждал, что выпадение излечивается массажем. Он овладел техникой массажа действительно в совершенстве, и кто так же ею владеет может уменьшить застой и гипертрофию при выпадении и на короткое время приостановить выпадение, если больная имеет возможность соблюдать физический покой. Но добиться излечения в том смысле, что опущение не будет происходить при нормальном образе жизни и повседневной работе, невозможно; кроме того технически неправильно проводимым массажем можно возбуждать половое чувство и довести до мастурбации.

ВЫВОРОТ МАТКИ



270. Выворот матки с миомой в дне ее

шейка, влагалище и мочевой пузырь остаются на своих местах.

В литературе описаны случаи с выворотом и шейки, а также случаи выворота матки с выпадением влагалища.

Придатки сначала также втягиваются в воронку, но обыкновенно благодаря действию *lig. infundibulo-pelvic.* они вновь из нее вытягиваются, по крайней мере до края воронки (рис. 271). Обращенные друг к другу серозные поверхности стенок матки могут склеиться, так что воронка становится узкой и в конце концов может зарости. Непосредственно после выворота матка вследствие застоя крови представляется большой, мягкой, отечной, позднее она становится маленькой, плотной и твердой.

В этиологии заболевания главную роль играют родовые травмы. Прием по Креле при дряблой матке и потягивание за пуповину— вот главные ошибки. В некоторых случаях можно наблюдать постепенное образование выворота, в других же он возникает внезапно. В прошедшем через шейный канал теле матки сейчас же получается застой, тело матки сильно набухает и обыкновенно довольно обильно кровоточит. Сильное растяжение брюшины вызывает острые боли, шок и коллапс. Также и миомы, развивающиеся в дне и расположенные под слизистой, при постепенном удлинении их ножки тянут за собой сначала место своего прикрепления, а затем и соседние части и ведут к вывороту. Вес опухоли и сокращения матки действуют совместно и заканчивают медленно прогрессирующий выворот (рис. 271). И здесь застой выразится в мено- и метрорагиях и кровотечениях при легком дотрагивании (исследование, половое сношение), а иногда и при всяком движении, так что большие

Обыкновенно выворот ограничивается телом матки, а

Должны длительно оставаться в постели и становятся очень анемичными. Конечно застой в слизистой способствует распространению инфекции: появляются гнойные выделения, иногда начинается десквамация, а иногда и гангрена матки. В других случаях застой быстро уменьшается, и выворот может в течение десятка лет протекать без симптомов.

Диагноз ставится на том основании, что матки нет на обычном месте, а свисающая из зева опухоль является телом ее. Выворот можно подозревать уже по анамнезу. Иногда больные так худы и истощены, что внутренние половые органы легко ощупываются при комбинированном исследовании, и диагноз ставится немедленно. Иногда же жирные и на-

пряженные брюшные стенки затрудняют всякое исследование. Но верный диагноз абсолютно необходим. В затруднительных случаях надо дать наркоз. Двумя пальцами входят в прямую кишку, сгибают пальцы и стараются достичь лона. Опухоль захватывается пулевыми щипцами и отодвигается обратно, для того чтобы ясно ощутить дно матки или убедиться, что его нет. Приподнимание и опускание катетером мочевого пузыря, ощущаемого через прямую кишку, помогает установлению диагноза. Затем через влагалище отыскивают шейку. Пулевыми щипцами опухоль тянут книзу. Если при этом влагалищная часть шейки становится короче, шейка ввертывается обратно и даже исчезает, это говорит за выворот. Если же влагалищная часть шейки удлиняется, следует, не меняя своей формы, за опухоль или удаётся опухоль немного вытянуть книзу, а шейка при этом не укорачивается и не утолщается, то дело идет о миоматозном полипе на ножке. Если невозможно проникнуть пальцем между опухолью и шейкой, то продвигают зонд вверх. Если зонд проходит далеко, то он находится в полости матки, и тогда матка не выворочена. Надо быть осторожным, чтобы не проткнуть матку—как раз в этих случаях она часто мягка и рыхла. Но несмотря на большие усилия не всегда удаётся попасть зондом в полость матки, хотя полость эта имеется. Зондирование тогда мало помогает в постановке диагноза. Ощупывание



271. Выворот матки благодаря миоме, находящейся в дне. Вывороченная матка лежит во влагалище, придатки лежат над воронкой

вообще важнее. Очень верным признаком выворота является возможность повернуть опухоль. Если поворачивают опухоль, захваченную пулевыми щипцами, вокруг его продольной (влагалищной) оси, то при вывороте матка повертывается только на один квадрант. При применении силы больная испытывает резкие боли. Полип легко повернуть вдоль оси, особенно если он на тонкой ножке. Если даже нижний конец выпавшего тела несомненно образован опухолью, то ножка опухоли все же может частично состоять из вывернутой матки. Об этом необходимо подумать в том случае, если ножка чрезвычайно толста. Возможен частичный воронкообразный односторонний выворот, зависящий от спускающейся опухоли. Прогноз в общем без оперативного вмешательства плох, так как присоединившиеся бели и кровотечения не прекращаются, и матка становится гангренозной. Но бывают случаи, когда шейка так сжимает ножку, что кровотечение отсутствует. Возвращение в нормальное положение удавалось в некоторых случаях через 13 лет и позднее, после чего наступало полное выздоровление и даже беременность. Иногда встречается самопроизвольное вправление выворота.

Т е р а п и я в послеродовом периоде заключается в восстановлении нормального положения (репозиция), а если это не удается, то приходится прибегать к операции. Репозицию проводят под наркозом. Под контролем снаружи, для того чтобы не оторвать матку от влагалища, продвигают матку через шейку, что довольно трудно сделать, так как очень трудно соразмерить нужную силу, а без применения силы достичь ничего нельзя; если же применяемая сила слишком велика, то могут порваться рыхлые стенки влагалища. Нужно захватить всей рукой матку, которая благодаря длительному сжиманию должна стать мягкой и бедной кровью. Растопыренные пальцы втискивают в жолоб шейки и отодвигают края зева кнаружи. Также рекомендовалось сначала ввернуть обратно область, где отходит труба, и сделать поверхностные продольные надрезы в теле, чтобы уменьшить набухание и тем самым уменьшить тело матки. Удерживать влагалищную часть шейки крючками или щипцами Мюзо не рекомендуется. Необходимая сила слишком велика — шейка разрывается и это создает новую опасность. Если таким образом цель не достигнута, то наполненный 1—2 кг ртuti или дробы колпейринтер вставляется во влагалище. Больная кладется с высоко приподнятым тазовым концом на бок в положение Симса. Перманентное давление уменьшает матку и вталкивает ее в шейку. Давление можно постепенно повышать и понижать больше или меньше, наполняя колпейринтер водой, для чего его соединяют с кружкой (массаж колпейринтером). Этот метод достигает цели в тех случаях, при которых ничего нельзя было достичь, применяя большую силу. Восстановление положения иногда проходит совершенно незаметно и медленно, иногда при сильных схватках и достигается при участии маточной мускулатуры, но только тогда, когда дно матки уже в шейке.

Если при этом способе успеха не получается, если мешают плотные сращения в воронке и над ней или имеется слишком сильное сужение шейки, то надо оперировать. Самое простое — это ампутация матки.

Сперва четырьмя швами справа, слева, спереди и сзади пришивается шейка к вывернутому телу. Затем на 1 см ниже четырех швов отрезается матка, брюшина зашивается, и кровотечение останавливается посредством наложения швов. Швы не обрезаются, чтобы удерживать шейку. Влагалище тампонируется.

Этот метод без сомнения легкий и верный и дает прекрасные результаты. Можно также сделать полную экстирпацию матки и через влагалище. Но у женщин, еще не достигших климактерического периода, желательно сохранить матку. Из консервативных оперативных методов самый лучший метод Кюстнера.

Кюстнер вскрывал дугласово пространство, входил через это отверстие в брюшную полость, нащупывал воронку выворота и рассекал заднюю стенку матки от дна до наружного зева, выворачивал матку в нормальное положение, накладывал швы на матку со стороны брюшины, закрывал рану дугласова пространства.

Керер рассекал переднюю стенку вывороченной матки через всю длину шейки до кармана брюшины, вворачивал матку обратно и зашивал рану.

Борелиус делал поперечный разрез в заднем своде, рассекал всю заднюю стенку матки, вворачивал матку обратно, зашивал ее и вводил ее в брюшную полость через влагалищную рану, которая затем закрывалась.

Если причиной выворота является миома, то она осторожно отделяется или вылуцчивается. Если опухоль нагноилась и матка следовательно вблизи опухоли воспалена, то ее отсекают пакеленом. Если при этом вскрывается брюшина, то дефекты немедленно закрываются швом.

Перекручивание матки вокруг оси, даже многократное, может быть вызвано миомами или опухолями яичников, у которых сначала перекручивается ножка, затем они поворачивают и матку.

До сих пор известно 137 таких случаев (Яшке, Ниренбергер¹). До операции почти никогда не ставится правильный диагноз, для которого важно ощупывание места перекручивания, торзионное веретено, кроме того скрещивание круглых связок. Острые явления расстройства мочеиспускания часто наблюдаются и потому важны для диагностики.

Интер² видел при колоссальной миоме (3550 г) у 60-летней женщины шейку, которая вследствие поворота на 180° превратилась в тонкий тяж, матка, миома и придатки были совершенно некротизированы, лапаротомия, выздоровление.

Паховую или бедреную грыжу матки надо рассматривать как исключительную редкость, они возникают в случае, когда имеется первичная аномалия в развитии и яичник находится в грыжевых воротах и уже потом тянет за собой матку, или туда попадает один рог двурогой матки. В такой смещенной матке даже наступала беременность. В зависимости от случая предпринимается или укрепление матки в брюшной полости, или резекция одного рога, или полная экстирпация ее через паховый канал.

Литература

V. J a s c h k e R. Th., Lage- und Bewegungsanomalien des weiblichen Genitalapparates, in S t o e c k e l-V e i t. Handbuch der Gynäkologie, Bd. V; K ü s t n e r, Lage- und Bewegungsanomalien des Uterus und seiner Nachbarorgane, in J. V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. I, 2. Auflage. J. F. Bergmann, Wiesbaden; R e i f e r s c h e i d, Lage- und Gestaltveränderungen der weiblichen Genitalien, Bd. III, in H a l b a n-S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes; S c h u l t z e B. S. (Jena), Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutter. A. Hirschwald, Berlin, 1881; S e l l h e i m, Z. Geburtsh., Bd. LXXX, 1918.

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 9, 1930.

² Zbl. Gynäk., Nr. 17, 1928.

МЫШЕЧНЫЕ И СОЕДИНИТЕЛЬНОВЯЗАННЫЕ ОПУХОЛИ МАТКИ

МИОМЫ МАТКИ

Миомы—доброкачественные, очень часто встречающиеся (10—20% гинекологических заболеваний) опухоли мышцы матки, развивающиеся у женщины в возрасте после 20 лет. Статистически еще не доказано, что они чаще встречаются у нерожавших, чем у многорожавших; достопримечательно, что миомы развиваются только в период половой зрелости.

Этиология опухолей, в том числе и миом, точно неизвестна; различным теориям в этой области нет предела. Возможно, что отщуровавшиеся недифференцировавшиеся во время развития клетки плода позднее под влиянием «раздражения» дают толчок к росту опухолей. Утверждают, что такими раздражителями являются менструальный цикл, яичниковый гормон, онанизм, прерванное половое сношение¹ и т. д., но все это еще не доказано. Доказано только иногда очень ясно выраженное наследственное предрасположение к опухоли. Есть семьи, в которых все женщины в нескольких поколениях страдают миомами матки.

Название фибромиома неточно, так как соединительная ткань только впоследствии разрастается между пучками мышечных волокон опухоли (рис. 275). Чистые фибромы встречаются в виде исключения.

По местоположению различают миомы тела и значительно реже встречающиеся миомы шейки, по направлению роста—межмышечные, подслизистые, подсерозные и межсвязочные миомы.

Каждая миома вначале лежит межмышечно, т. е. внутри мускулатуры матки, только с тем различием, что с самого начала она находится ближе либо к серозной оболочке, либо к слизистой, или на одинаковом расстоянии от той и другой. Межмышечные миомы даже при сильном увеличении могут остаться таковыми, если параллельно с их ростом идет концентрическая гипертрофия мускулатуры матки; последняя своим слоистым строением имеет сходство со строением беременной матки. Если же такая равномерная концентрическая гипертрофия отсутствует, то миома, как только ее величина превысила толщину стенки матки, переходит в подслизистую или подсерозную, resp. интралигаментарную, чему повидимому способствуют сокращения матки, вызываемые наличием опухоли. Эта реакция матки соответствует родовым схваткам и сопровождается гиперемией матки и ее придатков.

Если миомы растут по направлению к внутренней поверхности матки, то они становятся подслизистыми (рис. 273, 284, 289, 291), если же к ее наружной поверхности, то подсерозными (рис. 272, 278, 285); если они находятся в передней или задней стенке или дне матки, то рост их идет по направлению к брюшной полости, если они исходят из ребра матки, то разрастаются между обоими листками широкой

¹ К е ħ r e r, Ursachen und Behandlung der Unfruchtbarkeit, Dresden, 1927.



272. Большая с многими узлами миома, слева подбрюшинная; справа разрезанная матка с подслизистой миомой. Оба яичника также удалены. Надвлагалищная ампуляция

связки, т. е. в экстраперитонеальную межсвязочную ткань и становятся интралигаментарными (рис. 288).

Если миома заняла все межсвязочное пространство, то при дальнейшем росте она может отслоить брюшину боковой и задней стенки таза, и опухоль может таким образом продолжать развиваться за брюшиной.

Для положения субсерозной миомы иногда имеет значение противодействие брюшных покровов. У нерожавших с очень напряженной брюшной стенкой миомы обыкновенно отодвигаются в полость таза, и в конце концов в глубь дугласова пространства; здесь под влиянием внутрибрюшного давления они и остаются, пока, увеличиваясь все больше и больше, не заполняют весь малый таз. Их не удается приподнять из таза, они кажутся неподвижными, фиксированными и находящимися за брюшиной или между связками, при лапаротомии же они легко выделяются.

В редких случаях множественные подсерозные миомы могут так разрастись между и вокруг кишок, что иногда какая-нибудь кишечная петля оказывается совершенно окруженной миомой настолько, что ее не удастся освободить и приходится прибегнуть к резекции кишки (рис. 278).

Первоначально все миомы круглой формы и очень часто эта форма сохраняется и при их увеличении (шаровидная миома), но нередко, особенно при подслизистых опухолях, под влиянием сопротивления, оказываемого стенкой матки, форма их меняется (форма груши или форма песочных часов благодаря перетяжке со стороны зева). Лежащие рядом интерстициальные миомы мешают друг другу при росте, так что



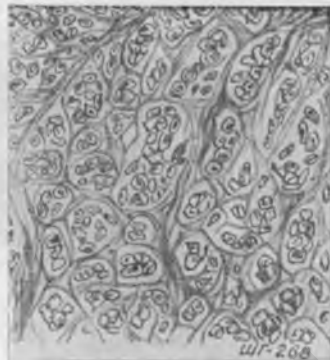
273. Подслизистая миома (миоматозный полип) с толстой, прикрепленной в дне ножкой, готовая «родиться»

встречаются миомы в форме полумесяца или совершенно неправильной формы (Фритч). Они делают полость матки часто неравномерной, очень длинной или широкой, извитой, спиральной и не поддающейся зондированию. Растущие навстречу друг другу миомы могут в полости матки срастаться между собой.

Каждая миома за исключением аденомиом макроскопически резко отграничивается от окружающей мышцы, от которой отличается своим белым цветом. Каждая ограниченная миома при дальнейшем росте образует капсулу (рис. 272, 274, 298, 299), в которой она лежит, как плод в шелухе, и из которой она может быть вылучена. Образование капсулы является реакцией мускулатуры на давление, исходящее от опухоли, причем эта реакция ведет к концентрическому наслоению мышечных и соединительнотканых волокон вокруг опухоли. Чем сильнее миома прорастает из стенки матки в сторону слизистой или серозной оболочки, тем тоньше становится капсула на вершине опухоли. Благодаря все более сильному растяжению она в конце концов может стать атрофичной, и в редких случаях капсула рвется. Консистенция миомы плотная с типичным оттенком эластичности; чем богаче опухоль соединительной тканью,



274. Разрез через миому. Переплетенные мышечные волокна, ясное образование капсулы



275. Гистологическое строение миомы. Срез

тем она плотнее. Встречаются однако довольно часто и размягчения опухоли (см. ниже).

Подслизистые и подсерозные миомы могут быть соединены со стенкой матки широким основанием (рис. 284) или почти совсем из нее вырасти, так что они с ней соединяются только более тонкой или более толстой мышечной ножкой (миома на ножке).

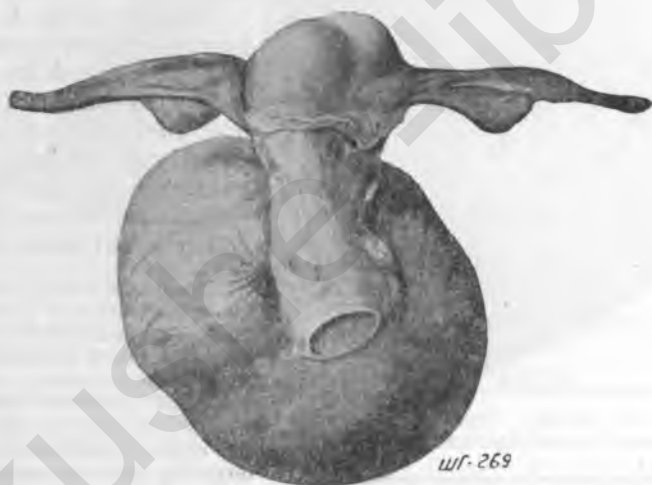
Большие подсерозные миомы на ножке могут в конце концов благодаря своему весу очень сильно вытянуть и истончить ножку. При перемещениях опухоли в брюшной полости может получиться перекручивание ножки, что обыкновенно ведет к некрозу опухоли. Распад ткани опухоли ведет к спайкам с передней брюш-

ной стенкой или с прилегающими петлями кишок и с сальником, спайки обыкновенно бывают рыхлыми, но могут стать и плотными, так что при операции может встретиться необходимость прибегать к резекции сращенных с опухолью петель кишок. Иногда спайки рассасываются и остается только сосуд толщиной с карандаш, который тянется свободно от брюшной стенки или сальника через брюшную полость к опухоли. Кроме некроза травмы также могут вести к образованию спаек с кишечником, причем те места, которые часто подвергаются давлению, ушибам и трению, становятся гиперемизированными и благодаря этому здесь чаще наблюдаются сращения. И наконец ножка может совсем открутиться, отшнуроваться, так что миома больше не имеет никакой связи с маткой и лежит либо совсем свободно в брюшной полости, либо, что наблюдается чаще, благодаря ранее образовавшимся спайкам, особенно со стороны сальника, продолжает питаться и даже расти. Поворот вокруг оси может вместе с субсерозной миомой передаваться и на всю матку. При этом шейный канал облитерируется, что может повести к образованию гематометры.

Подслизистые миомы на ножке (миоматозные полипы), если им не хватает места в полости матки, проталкиваются в шейный канал и у



276. Высокая ампутация матки с удалением правых придатков. Труба превращена в сактосальпинкс, сращена с лежащим внизу яичником. От яичника свисает круглая опухоль величиной с вишню, которая ошибочно казалась миомой



277. Миома правой крестцово-маточной связки

многорожавших без труда и часто без всяких симптомов выходят из него (рис. 282), иногда свисая из вульвы (висячая миома—*mioma-pendulum*) (рис. 279). Под влиянием подобных полипов может произойти полный или частичный выворот матки. У нерожавших наружный зев оказывает сильное сопротивление прохождению миомы, которое преодолевается только сильными болезненными сокращениями матки. Если шейный канал пройден, то дальнейшая судьба «родившейся» миомы зависит от толщины ее ножки и ее васкуляризации. Обыкновенно вследствие замыкания зева появляется припухание и отечность миомы под влиянием застоя. Если очень тонкая ножка миомы не оказывает никакого сопротивления давлению вновь сближающимся стенкам шейки, то миома це-



278. Субсерозная миома дна матки величиной с голову мужчины на тонкой ножке. В правом углу трубы подслизистая миома величиной с вишню. Сращения подсерозной миомы с петлей тонкой кишки; резекция кишки; полная экстирпация с удалением левых придатков. Матка разрезана по передней стенке. Ясно видны внутренний зев и место отхождения левой круглой связки

ликом или частично некротизируется и легко инфицируется. Она может совершенно подвергнуться ихорозному распаду и вследствие прогнивания ножки совершенно потерять всякую связь с маткой. Если же ножка толстая, то питание миомы, даже при узком шейном канале, достаточно. Вторичные изменения в опухоли отсутствуют, миома продолжает расти и в конце концов может выполнить все влагалище, значительно его расширить, и в исключительных случаях даже срастись со стенкой влагалища.



279. Миоматозный полип влагалищной части шейки

К о н с и с т е н ц и я опухоли очень различна, иногда твердая, как камень, иногда вследствие усиливающейся отечности кистозно мягкая. Почти всегда имеется только одна полипозная миома; очень редко после удаления одного полипа находят второй, лежащий выше в полости матки, часто встречаются комбинации подслизистой и межмышечной миом.

При интерстициальной миоме шейки, сидящей в губе зева, зев сильно смещается кнаружи, так что он серпообразно прилегает к миоме сбоку, сверху или снизу (рис. 287). Миомы, сидящие в задней стенке шейки, при дальнейшем росте все больше и больше продвигаются по направлению к дугласову пространству, и если для своего дальнейшего роста они там не находят достаточно места, поддаются вперед и поднимают шейечный канал вместе с зевом и передней губой к симфизу и в конце концов даже выше него.

Гораздо реже обе стенки шейечного канала равномерно захвачены миомой, так что шейка тогда кажется увеличенной в целом. Эти случаи легко смешать с гематометрой, так как последняя в застарелых случаях приобретает такую же плотную консистенцию, как и миома, и диагноз можно установить только после пробной пункции (дегтеобразная кровь). Редже всего встречаются миомы влагалищной части шейки, которые ее шарообразно увеличивают, так что она полностью заполняет свод.



280. Тот же случай, как на рис. 279. После вставления зеркал шейка захвачена и передняя губа рассечена, для того чтобы увидеть место прикрепления ножки опухоли у задней губы



281. Тот же случай, что на рис. 279 и 280. Полип снят. Ясно видна часть, находившаяся вне влагалища по эпидермизации эпителия

разницы в толщине становится мало

и совсем незаметным. Множественность и этим обусловленный полиморфизм особенно характерны для миом. Иногда на разрезе при первом взгляде (рис. 272) можно обнаружить неисчислимое количество миом, особенно если обратить внимание на все самые маленькие узлы. При этом надо заметить, что зачатки миом можно определить только микроскопически. Старческие матки с многими обызвествленными миомами иногда похожи на мешок, наполненный картофелем (Фритч). Обыкновенно рядом с большими узлами встречаются меньшие и маленькие узелки, причем большие не всегда самые старые, а маленькие не всегда самые молодые опухоли. Рост в основном зависит от питания опухоли: маленькие миомы могут существовать уже давно, но вследствие недостаточного питания остаются небольшими; иногда встречаются хорошо питающиеся интерстициальные узлы, которые все-таки обызвествлены и малы, в то время как в этой же матке подсерозные узлы на тонкой ножке необыкновенно быстро растут. Возможно, что миомы получают различные пока необъяснимые импульсы к росту (Фритч). Как быстро растет миома, никогда нельзя предугадать.

Миомы влагалищной части и шейки (рис. 283) придают всей матке своеобразную цилиндрическую форму, при которой переход шейки в тело вследствие отсутствия



282. Миоматозный шейчный полип, родившийся во влагалище, но так тесно прилегающий к зеву, что ножку пальпаторно нельзя было определить



283. Миома шейки

Можно только повторными исследованиями через определенные промежутки времени установить, не изменилось ли состояние совсем или оно изменилось в незначительной или сильной степени. Внезапный сильный рост без появления осложнений у молодых женщин говорит за беременность. Кистозные перерождения и некроз ведут также к быстрому увеличению матки. Заметное увеличение или быстрый рост в климактерическом периоде зависят обыкновенно от кистообразной, часто саркоматозной дегенерации. Этот факт доказывает, насколько неправильны были старые взгляды о том, что миомы в климактерическом периоде не растут, и насколько неправильны даже еще часто и теперь даваемые советы в периоде, близком к климактерию, ждать «самопроизвольного излечения» и поэтому избегать всякой терапии. Конечно существует зависимость миомы от мускулатуры матки, что особенно ясно выступает как при беременности и в послеродовом периоде, так и в климактерии при старческой инволюции матки, когда многие, особенно межмышечные миомы, сморщиваются. Однако далеко не все опухоли и в особенности подслизистые подвергаются такому сморщиванию. При последних менорагии про-



284. Шеечная миома, развивавшаяся кнутри подслизисто, кнаружи—межсвязочно. Полная экстирпация с удалением придатков. Передняя стенка матки рассечена для определения подслизистой миомы

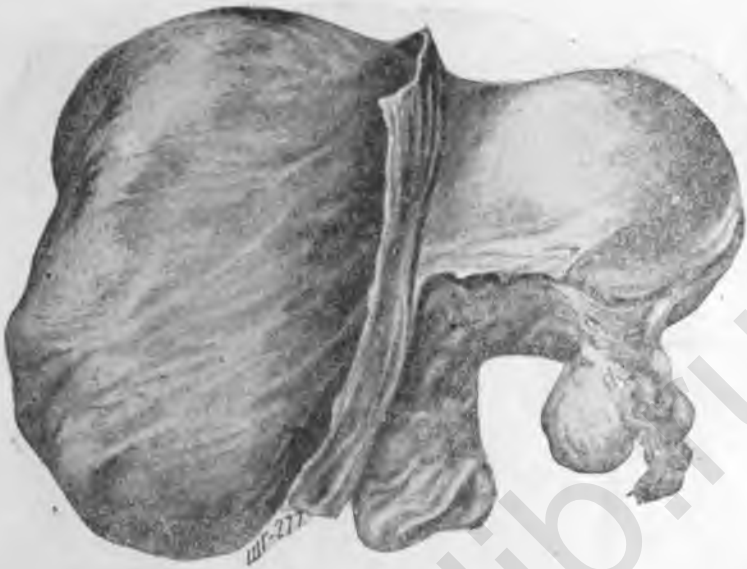
должаются и после 45, иногда до 60 лет, и если в конце концов они прекращаются у 60-летней женщины, то ожидание самопроизвольного излечения продолжалось бы 10—20 лет и только повело бы к значительным потерям крови.

Миомы могут образоваться всюду, где есть мышечные волокна, даже в незначительном количестве. Вследствие этого миомы и фибромиомы иногда даже довольно значительных размеров встречаются и на трубах (рис. 288) и на яичниках (рис. 276) и в связках яичника (рис. 289), крестцово-маточных (рис. 277), круглых и широких связках. Но не всегда легко бывает сказать с уверенностью, где их исходная точка.

Вторичные изменения миом

1. Некроз¹ (рис. 290) является результатом расстройства питания, что обусловлено или механическими моментами [перекручивание ножки, спайки, затрудненный приток артериальной крови при смещениях миомы (Франке)] или тромбозами, которые могут быть и токсического происхождения. При длительном лечении эрготином раньше часто наблюдались

¹ Ahlström E., Mitteilungen aus der Klinik Engström, 1917, Bd. XI; v. Franqué, Z. Geburtsh., Bd. LX, 1907 u. Bd. LXIV, 1909.



285. Большая подсерозная миома передней стенки матки, развившаяся между пузырем и шейкой. Пальпаторно нельзя было решить, лежит ли тело матки спереди или сзади, так как опухоль могла быть принята за тело в положении антефлексии и обратно



286. Межсвязочная миома. Рассеченная *plica vesico-uterina* переходит в рассеченный передний листок левой широкой связки

некрозы миом. Нередко некроз появляется в послеродовом периоде; длительные сокращения матки, как вызываемые искусственным путем (приемом лекарств), так и естественные, в послеродовом периоде особенно легко нарушают питание опухоли; часто и родовые травмы приносят вред. Консистенция некротической миомы становится мягкой, цвет — вначале розовато-красный, потом грязновато-коричневый (рис. 290 и 291), и при



287. Большая шейная миома в задней стенке шейки. В наружный зев вставлен зонд. Значительное растяжение шейного канала. Пунктир показывает место, где разрезана *plica vesico-uterina*. Полная экстирпация



288. Миома трубы. В ампулярном конце зонд
My—миома, *Ov.*—яичник, *T₁*—ампулярная часть трубы, *T₂*—истмическая часть трубы

кровоизлияниях часто темносиний или синеvато-черный. Может появиться крошковидный распад, в конце концов вся ткань миомы может совершенно расплавиться. Клинически этот процесс характеризуется внезапно наступающими болями, которые могут стать очень интенсивными.

Подслизистые некротические миомы могут спуститься во влагалище и в вульву в виде мягких, рыхлых масс. Если субсерозная миома стала некротической, то быстро присоединяются явления со стороны брюшины. Как правило повышается температура вследствие распада ткани, но обычно невысоко.

С инфекцией некроз не имеет ничего общего, но конечно является почвой для вторичной инфекции.

2. Инфекция и ихорозный распад (рис. 291). Подслизистые и близко прилегающие к слизистой оболочке межмышечные миомы могут самопро-



289. Миома правой связки яичника величиной с детскую голову. Полная экстирпация матки с удалением придатков. Вид спереди



290. Некротическая миома влагалищной части шейки, исходящая из задней губы

извольно инфицироваться из полости матки, субсерозные — из припаявшихся петель кишок. В прежние времена, когда при миомах часто применяли выскабливание и прижигания полости матки, инфекция играла большую роль. В послеродовом периоде миомы без некроза, а чаще с некрозом, достигающие полости матки, инфицируются лохиями.

В распадающейся, постепенно секвестрирующейся ткани миомы образуются абсцессы. Начало их корозного распада клинически характеризуется сильным внезапным повышением температуры, которая затем протекает с резкими колебаниями, а позднее часто остается длительно высокой, указывая на септический очаг.

Несмотря на пиемию, эндофлебит, метастазы и продолжительную высокую температуру после выделения нагноившейся опухоли наступает выздоровление. В других случаях температура не падает. Заболевания сосудов, общие отеки, септикошиемия ведут к смерти. Кровотечения ускоряют печальный исход. Боли отсутствуют. Если инфицируется подслизистая миома, то распад становится заметным благодаря зловонным белям.

3. Обызвествление встречается почти исключительно в миомах тела матки, чаще всего в маленьких плохо питаемых гиалиново-перерожденных опухолях, иногда же в больших опухолях. Диагноз очень хорошо ставится при помощи рентгена. Между обызвествленными пучками часто

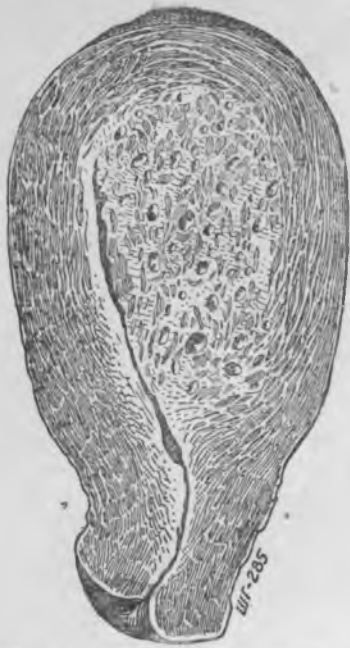


291. Некротическая подслизистая миома тела, периферические части которой нагноились. Влагалищная полная экстирпация. Матка для демонстрации разрезана по передней стенке



292. Обызвествленная миоматозная матка (рентгеновский снимок)

(рис. 292) лежат размягченные части, заполненные детритом и красноватыми обрывками тканей. Некротические миомы могут целиком обызвествляться и превратиться в камни, которые у старых женщин обычно лежат свободно в полости матки, иногда «рождаются» во влагалище, иногда проникают в мочевой пузырь или прямую кишку. Применяя-



293. Adenomyosis uteri interna

шею раньше длительное лечение эрго-тином вело иногда к обызвествлению. Большие субсерозные обызвествленные миомы иногда принимали за литопедион. Из обызвествления может образоваться настоящее окостенение.

4. Миксоматозная дегенерация ведет к разжижению ткани миомы, так что в опухоли образуются большие и меньшие полости; но может наступить и полное разжижение, такие миомы при одновременном отеке могут сильно увеличиваться. Дифференциальная диагностика с опухолями яичника в этих случаях часто особенно затруднительна.

5. Фиброзные, жировые амилоидные и гиалиновые дегенерации миом не имеют клинического значения.

6. Саркоматозная дегенерация. Как соединительнотканые прослойки, так и сами миомы могут стать саркоматозными. Быстрый рост миомы после наступившего климактерия говорит за саркому.

Конечно рядом с миомой может развиваться саркома слизистой оболочки или рак тела и шейки матки, но из миомы не может образоваться рак, так как основа обоих видов опухоли принадлежит к разным зародышевым листкам. Рак яичника, легких, желудка, грудной железы может давать метастазы в миомы.

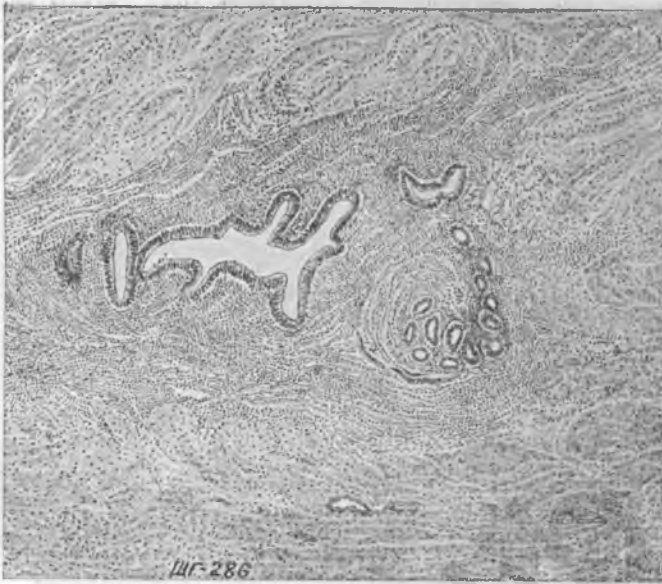
Особые виды миом

I. Аденомиома¹ (рис. 293, 294 и 295) отличается от обыкновенной миомы тем, что содержит железистые включения, эпителий которых дает явления пролиферации. Надо строго различать два вида.

1. Настоящие ограниченные опухоли, содержащие железы или кисты (рис. 294), которые происходят из остатков гартнеровского хода (только в шейке) или из эмбриональных отшнуровавшихся остатков мюллеровых ходов, или из остатков пареофорона (мезонефрическая миома по Реклинггаузену, до настоящего времени описан только один случай). Все эти виды миом объединяются названием аденомиомы.

2. Значительно чаще встречающаяся форма — это диффузная мышечная гиперплазия с железистыми включениями, происходящими из врастающего эпителия слизистой или эндотелия серозной оболочки, имеют такой же характер и так же функционируют, как нормальный эндометрий

¹ Albrecht, Pathologische Anatomie und Klinik des Adenomyoms, in Hanseitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. IV, Heim K., Die Frage nach dem Ursprung der endometroiden Heterotopien beim geschlechtsreifen Weibe. S. Kaeger, Berlin, 1929, Meyer R., Erg. Path. (Lubarsch-Ostertag), Bd. IX und Bd. XV, und Stoeckel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VI, 1. v. Recklinghausen, Die Adenome und Zystadenome der Uterus- und Tubenwandung. A. Hirschwald, Berlin, 1896



294. Аденомиома угла матки. Видны гломерулоидные изменения протоков желез



295. Adenomyosis uteri



ШГ-287

296. Кистообразная миома

(Adenomyosis interna и externa, Р. Мейер). Она встречается в теле матки (рис. 293 и 295), особенно часто в дне у трубных углов и нередко комбинируется с так называемым salpingitis isthmica nodosa.

Другим любимым местом является задняя стенка шейки, в виде исключения—влагалищная часть шейки (Фелс) и крестцово-маточные связки, откуда процесс нередко переходит на переднюю стенку прямой кишки (Adenomyosis uteri et recti). Узлы, сидящие на задней стенке шейки, в дугласовом пространстве и на передней стенке прямой кишки, необычайно чувствительны при давлении. Такие же образования были найдены в яичнике, на передней брюшной стенке, в особенности в рубцах брюшной стенки у пупка, на кишечнике, сальнике, в стенке мочевого пузыря¹ и мочеиспускательного канала, больших губах и в перегородке между влагалищем и прямой кишкой, причем типичным для них являются железистое строение, характерное для эндометрия, и циклическая реакция (эндометриозы). Эндометриодные включения в рубцах брюшной стенки менструируют.

Злокачественное перерождение аденомиом встречается редко, хотя в отдельных случаях наблюдалось карциноматозное изменение эпителия (Adenocarcinomyoma), в других случаях саркоматозное перерождение стромы (Adenomyosis sarcomatosa, Р. Мейер).

II. Телеангиэктатические и лимфангиэктатические миомы (рис. 296) характеризуются многочисленными, часто очень расширенными крове-

¹ Frommolt W., Zbl. Gynäk., Nr. 19, 1927, Stoeckel W., Zbl. Gynäk., Nr. 37, 1925.



297. Миоматозная матка и беременность 3—4 мес.

Полная экстирпация без предварительной диагностики беременности. Сжатие яйца миоматозными узлами. Привычный выкидыш

носными и лимфатическими сосудами. При первых сосудах, снабжающие половой аппарат, в особенности вены матки и *v. spermatica*, часто также расширены очень сильно, иногда до гигантских размеров—до толщины тонкой кишки (*varicosae*). В расширенных лимфатических сосудах находят лимонно желтую, на воздухе быстро коагулирующую жидкость.

Из редких опухолей надо упомянуть о липомах матки, происходящих из заброшенных клеток жировой ткани широкой связки (Талер¹). Из 938 миом в клинике Кермаунера в Вене² была одна чистая липома и 11 липомиом.

Миомы и оплодотворение³

Бесплодие может конечно быть обусловлено миомой. Подслизистая миома может затруднить или даже сделать совсем невозможным проник-

¹ Arch. Gynäk., Bd. CXXXIV, 1928.

² Glas R., Zbl. Gynäk., Nr. 9, 1930.

³ Hofmeier, Z. Geburtsh., Bd. XXX, 1894, u. Bd. XLII, 1900, v. Olschhausen R., in J. Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. I, 2. Auflage. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1907.



298. Миома позади шейки при беременности 2—3 мес. Влагалищная полная экстирпация

разом даже повидимому облегчают доступ сперматозоидов в матку (Гофмейер).

При беременности миомы растут вместе с маткой; гиперемия матки, вызываемая беременностью, способствует росту. Вследствие этого нередко маленькие, не дающие никаких симптомов узелки определяются только в последние месяцы беременности или перед родами, когда они достигают большей величины и ясно прощупываются. Большие опухоли, сильно увеличившиеся во время беременности, могут благодаря давлению вызвать осложнения. Практически самое важное— это решить вопрос, может ли миома стать препятствием для родового акта. Опрометчивые решения опасны, принципиальное производство искусственного аборта совершенно неправильно. Если матка для развития плода негодна, так как яйцо плохо прикреплено или оно задерживается в росте благодаря концентрическому сужению полости матки, вызванному многочисленными миомами, то наступает самопроизвольный, иногда привычный выкидыш (рис. 297). Если же беременность продолжает нормально развиваться, то нечего ее искусственно прерыв-

новение сперматозоидов. Часто при множественных миомах сперматозоиды проникают в вытянутую в длину полость матки, но их передвижение задерживается и затрудняется. Если яйцо прививается на атрофичной слизистой оболочке, покрывающей купол миомы, и эта слизистая неспособна к достаточной децидуальной реакции и не образует спонгиозного слоя, то не может прозойти прочного прикрепления яйца и в скором времени наступает выкидыш. Доказательством того, что миома может вызвать бесплодие, служит то, что после вылушения миомы может наступить беременность. С другой стороны, сотнями примеров можно доказать, что ясно выраженные миомы не препятствуют оплодотворению, и подслизистые миомы, которые вызывают расширение шейки, таким об-

вать из боязни перед осложнением во время родов. Препятствием для прохождения ребенка могут служить только миомы, находящиеся в малом тазу. Но даже если они сидят на очень неблагоприятном месте (задняя стенка шейки) или достигают значительной величины (рис. 298), то все же они не обязательно должны вызывать непреодолимые препятствия при родах.

Благодаря гиперемии и отечности, вызываемой беременностью, в особенности перед родами, миома также становится гиперемированной и отечной, а вследствие этого более мягкой и податливой. Поэтому под давлением опускающейся головки ребенка она может придвинуться к стенке таза, постепенно удлиниться и даже выйти из малого таза. Конечно такой исход наблюдается не всегда, но все же в большинстве случаев нельзя



299. Беременная матка 5 мес. с субсерозной начинающей некротизироваться миомой. Плацента прикреплена над миомой. Влагалищная полная экстирпация

заранее сказать, произойдет ли нечто подобное или нет. Поэтому роды, осложненные миомами, необходимо проводить обязательно в родильном доме, здесь они в зависимости от случая проводятся различно. Они могут даже закончиться нормальными самопроизвольными родами, к чему надо всячески стремиться. Иногда же при положении, ставшем угрожающим (угрожающий разрыв матки), или при ясно выраженной невозможности самопроизвольных родов надо своевременно сделать кесарево сечение, чтобы спасти мать и ребенка.

Непроходимость кишок (ileus), обусловленная миомой, встречается редко ¹. Я видел один случай миоматозной матки, где на шестом месяце беременности непроходимость была вызвана миомой. Она была устранена после вылуцения миомы. Роды наступили в срок, закончились самопроизвольно живым ребенком.

В период раскрытия и изгнания схватки благодаря многочисленным межмышечным миомам могут быть очень слабыми.

В последовом периоде очень часто наблюдаются осложнения при отделении последа и этим обусловленные кровотечения.

Если плацента полностью или частично прикрепляется к миоме (рис. 299), то схватки последового периода оказываются безрезультатными.

¹ Sennewald, Zbl. Gynäk., Nr. 35, 1930.

татными, так как миома не сокращается и вследствие этого часть плаценты, прикрепленная к ней, остается неотделенной, в то время как другая часть отделяется. В результате наступают сильнейшее кровотечение и частичная атония матки. Иногда миома после рождения ребенка продвигается в полость матки и механически закрывает выход для всей или для части плаценты. Могут встретиться комбинации того и другого.

Таким образом необходимо тщательное врачебное наблюдение за больной в последовом периоде. Все, что может неблагоприятно отразиться на отделении последа, должно быть строго запрещено (ненужное преждевременное надавливание, частое ощупывание дна матки), после рождения ребенка надо немедленно сделать инъекцию питуитрина и эрготина и при отсутствии кровотечения спокойно выжидать самопроизвольного отделения. При начинающемся патологическом кровотечении надо сейчас же применить способ Креде, при безуспешном применении повторить его под наркозом, а если и это не достигает цели—прибегнуть к ручному отделению последа. В редких случаях приходится прибегать к полной экстирпации матки. В послеродовом периоде миомы уменьшаются наравне с маткой; подобно тому как они вместе с нею увеличивались во время беременности, они подвергаются действию наступающей анемии, обусловленной длительными сокращениями матки. Наблюдались даже случаи полного исчезновения маленьких межмышечных миом. Но, с другой стороны, как уже раньше упоминалось, как раз в послеродовом периоде легко могут наступить некроз и ихорозный распад (рис. 291).

Пирсон¹ дал статистику в 30 836 беременных, из которых у 250 были миомы, из них 191 с клиническими симптомами. Материнская смертность равнялась 2%, детская—35,6% (20,7% обусловленная миомами). В тех случаях, где миома находилась в малом тазу (15%), материнская смертность—3,3%, детская—30%.

Симптоматология

Миомы величиной даже с мужскую голову могут не давать никаких симптомов и обнаруживаются совершенно случайно. Но обыкновенно увеличивающаяся миома дает все больше и больше о себе знать. Главный симптом—все усиливающееся и удлиняющееся менструальное к р о в о т е ч е н и е (менорагия), которое наиболее слабо выражено при подсерозных миомах, а наиболее сильно при подслизистых. Эти кровотечения могут вести к резкой анемии (содержание гемоглобина в крови ниже 20%). Менорагический характер кровотечения не всегда ясно выражен и затемняется межменструальными кровотечениями; наблюдаются совершенно атипические кровотечения (метрорагии, кровотечения, продолжающиеся целыми неделями, в особенности при миоматозных полипах).

Миоматозные узлы бедны сосудами, но зато богаты сосудами соединительнотканые прослойки между ними. Слизистая оболочка матки при миомах бывает гипертрофирована, но также и атрофирована. Если полость матки вследствие врастания круглых узлов приобрела весьма неправильную форму, то она становится обширной и одновременно выполняется утолщенной слизистой или слизистыми полипами. Эти случаи осложняются сильными кровотечениями и обильным отделением слизи после менструации. Если же полость матки сильно удлинена и матка вытянута вдоль колоссаль-

¹ Amer. J. Obstetr., XIV, 1927.

ной миомы, как вытянутая лента (рис. 287), или если большая подслизистая миома выпячивает слизистую далеко впереди себя, то в этом случае слизистая атрофична и тонка.

Менструальный цикл не представляет никаких анатомических особенностей. Усиление менструального кровотечения зависит от сильного кровенаполнения матки, причем прекращение кровотечения задерживается миомой, которая препятствует полному сокращению (Шредер). Указывают на влияние гормонов яичника, но это не доказано. Большие межмышечные миомы часто заметно и для самой большой припухают во время менструации, в межменструальном периоде припухание исчезает. Для таких случаев характерны колоссальные менорагии, которые заставляют больную в течение долгого времени находиться в постели. Некрозу и ихорозному распаду обыкновенно предшествуют довольно значительные кровотечения, которые значительно уменьшаются, когда некроз уже наступил. Выходящие вместе с жидкой кровью темные сгустки указывают на то, что кровь застаивается в широкой полости (полость матки или влагалища) и там свертывается.

Второй симптом — чувство давления от увеличивающейся опухоли. Когда миомы еще не оперировали, встречались громадные выпяляющие всю брюшную полость опухоли весом до $1\frac{1}{2}$ центнеров, сильно растягивающие брюшную стенку. Теперь миомы величиной с матку в последние месяцы беременности встречаются уже редко.

Растущая миома давит на соседние органы, на мочевой пузырь и прямую кишку, в особенности оказывают давление миомы шейки; они бочкообразно расширяют шейку или, исходя из задней стенки шейки, растут позади нее в дугласово пространство и в конце концов заполняют весь малый таз (рис. 284, 285, 287 и 298). В последнем случае последствия для мочевого пузыря и прямой кишки такие же, как и при фиксированной ретрофлексии беременной матки. Как при последней влагалищная часть шейки оттесняется к лону телом беременной матки, так же и здесь вся матка оттесняется миомой, мочеиспускательный канал меняет свое положение, растягивается, становится непроходимым, появляется расстройство мочеиспускания с значительным растяжением мочевого пузыря, некрозом стенки пузыря, *ischuria paradoxa*, в конце концов может появиться гангрена мочевого пузыря. Миомы передней (рис. 287), а иногда и задней стенки шейки (рис. 287) могут при своем росте сузить или вытянуть мочевой пузырь, так что пузырно-маточная складка вместе с миомой поднимается вверх и вершина пузыря при миоматозной матке находится на уровне пупка. В этих случаях при лапаротомии встречается опасность поранить высоко стоящую вершину пузыря уже при разрезе брюшной стенки. Иногда большие субсерозные миомы тела вдавливают заднюю стенку мочевого пузыря. Все эти изменения конфигурации мочевого пузыря часто влекут за собой учащение мочеиспускания, но закономерной зависимости между учащением мочеиспускания и величиной и положением опухоли нельзя установить: оно как раз часто отсутствует в тех случаях, когда его можно было бы наперед ожидать. Особенно учащенное мочеиспускание бывает часто при начале менструации, а еще чаще при наступившей беременности. При больших межсвязочных миомах мочеточники могут быть смещены и сжаты; выше места сдавления они всегда значительно расширяются, причем это расширение может дойти до самой почки (гидроуретер, гидронефроз).

Прямая кишка страдает от миом шейки и тела, лежащих или отдельно или вместе с маткой в малом тазу, дефекация механически затрудняется, что ведет к хроническим запорам. Наступающие иногда боли в области седалищного нерва обуславливаются также давлением опухоли. Но как при учащенном мочеиспускании, так и при запорах и ишиасе часто наблюдается несоответствие между величиной опухоли и явлениями, зависящими от давления. Я иногда не хотел думать, что эти явления зависят от маленькой миомы, но мне эту связь приходилось признавать, когда после экстирпации опухоли эти явления исчезали.

Боли. Подслизистые миомы, растущие по направлению к шеечному каналу, обуславливают, как уже упоминалось, у нерожавших схваткообразные боли, а при менструации—коликообразную дисменорею. И при маленьких межмышечных миомах болезненная менструация стоит на первом плане клинической картины; они уменьшают эластичность мускулатуры матки, которая вследствие этого с трудом вмещает волну прилива крови во время цикла и действуют как чужеродное тело. Если миомы постепенно переходят в субсерозные, то дисменорея прекращается, часто как раз тогда, когда уже можно поставить диагноз миомы.

Типичным является внезапное наступление болей при некрозе и при перекручивании ножки опухоли. Тянущие боли, усиливающиеся при продолжительной ходьбе или при затрудненной дефекации, а иногда при лежании на одном боку, говорят за сращения.

Из других важных для жизни органов в особенности поражается сердце. «Миоматозного сердца», при котором встречаются изменения, характерные только для миомы, не бывает, но наблюдаются поражения миокарда различной степени, зависящие от длительных больших потерь крови. Начинаясь симптомы со стороны сердца усиливают показания к лечению миомы. Вследствие поражения сердца, а также и давления миомы на сосуды таза в *vv. iliacaе internaе et externaе* образуются тромбы, благодаря чему особенно велика опасность послеоперационной эмболии. Закупорка подвздошных сосудов может вызвать значительный отек ног, а впоследствии и настоящую *phlegmasia alba*.

Повышение температуры указывает, что миома латентно инфицирована¹, либо в ней начинается некроз, либо наряду с миомой имеется воспалительный процесс (опухоль придатков, аппендицит, пиелит, туберкулез почки).

Диагностика

Количество миом, их величина и положение дают часто различные пальпаторные ощущения. Диагностика опухоли обыкновенно ставится легко, но установить, исходит ли опухоль из матки, часто бывает трудно, а иногда даже невозможно.

Подслизистые миомы. Если миоматозный полип расширил только верхние две трети шейки, то зев может быть совершенно закрыт и нормальной формы. Только после дисцизии выясняется, что губы зева очень растянуты и истончены и что они окружали миому. В других случаях

¹ Winter, Z. Geburtsh., Bd. LXXXVII, 1924.

маленький полип лежит внутри шейки, но при менструации он выходит в зев или даже за его пределы с тем, чтобы после прекращения менструации уйти обратно. Его можно только обнаружить при исследовании во время менструации. Часто на такие скрытые миомазные полипы указывает измененная форма матки, она становится грушеобразной, но в обратном чем всегда направлении: на маленьком теле сидит увеличивающаяся книзу шейка. Если же миомазный полип находится полностью в полости матки, то в течение долгого времени его нельзя определить. Матка в целом более или менее увеличена, но в остальном, если нет подсерозных узлов, форма ее остается нормальной. Полип можно тогда диагностировать только при исследовании (ощупыванием) полости матки, после рассечения передней стенки или при гистероскопии; по анамнезу же при длительном наблюдении (дисменорее) или при «спотыкании» кюретки во время выскабливания его можно только заподозрить. Очень легко конечно ставится диагностика полипозных миом, которые полностью расширяют шеечный канал, ощущаются в зеве и видны при введении зеркала. Если опухоль имеет длинную ножку, которая прикреплена в теле, то верхушка опухоли лежит в центре шейки или зева, тонкие стенки которого окружают опухоль, ножку можно прощупать в шеечном канале и проследить ее на всем протяжении. Если миома шейки на широком основании выдается в шеечный канал, то нормальная форма шейки совершенно исчезает и вся шейка становится бочкообразной (рис. 284), большой сегмент зева может переходить в опухоль и остается только узкая полоска остатка губы, которая является границей эксцентрически смещенного отверстия зева. Родившиеся во влагалище миомы могут вследствие застоя и отека настолько увеличиться, что становится невозможным достичь зева, в особенности если имеются вторичные сращения или срастание опухоли со стенкой влагалища.

Дифференциальная диагностика полного выворота матки в отдельности или в комбинации с миомой. Выворот можно исключить, если при двойном исследовании дно матки находится в обычном месте.

Ихорозный распад подслизистых миом дает выделения с запахом и повышение температуры. Если опухоль частично лежит в шейке или влагалище, то неопытный врач при исследовании может думать о раке. Но разница между тем и другим очень ясно выражена. Распадающаяся миома бледнорозового или коричневатого-красного цвета, почти везде равномерной плотной консистенции, похожей на неотходящую в течение долгого времени плаценту, при далеко зашедшем распаде отделяются длинные обрывки ткани; если пальцем отделяются такие секвестры, то сильного кровотечения не бывает, выделяется только немного коричневатой жидкости. Расширенное влагалище имеет гладкие стенки; рак, наоборот, плотной консистенции у периферии, и мягкой в центре, легко крошится, при ощупывании пальцем отдельные кусочки легко отделяются, что иногда вызывает сильное кровотечение. Влагалище инфильтрировано, плотно и бугристо. Микроскопическое исследование дает в итоге правильный результат.

Межмышечные и подсерозные миомы. Неправильная узловатая форма тела матки с выделяющимися из стенки матки в разных местах большими или меньшими узлами дает достаточные указания на правильный диагноз. Для дифференциальной диагностики надо принять во внимание:

1. У пожилых женщин далеко зашедший рак тела матки дает значительное увеличение матки с многими подсерозными буграми (раковые узлы).

2. Метропатия (хронический метрит)—матка плотна, часто не очень увеличена и иногда поверхность ее неровная.

3. Беременность.

Вопрос, который надо решить,—это имеется ли миома или беременность, или миома и беременность.

а) **Миома или беременность.** В первые два месяца беременности часть матки, в которой растет молодое яйцо, может дать ясное выпячивание стенки матки. Вследствие механически вызванного сокращения матки при исследовании ее выпячивание может быть принято за миому.

Между III и IV месяцами беременности пальпация может вызвать многочисленные частичные сокращения, которые ощущаются пальцами как плотные миоматозные узлы. Особенно легко они вызываются при мертвом плоде и пузырьном заносе (Потен), а при кровотечении вследствие начавшегося выкидыша они легко могут повести к неправильному диагнозу. Некоторое выжидание во время исследования или последующее повторное исследование показывает, что миомы, о которых подозревали, исчезли или появились в другом месте.

б) **Миома и беременность.** Если больная долгое время находилась под наблюдением и отмечается быстрое и заметное увеличение миомы, учащенное мочеиспускание, отсутствие менструации, в то время как до этого времени наблюдались менорагии, то это говорит с достаточной вероятностью за беременность, но если больную видишь впервые уже после наступившей беременности, то в первое время бывает трудно поставить правильную диагностику.

С другой стороны, мягкие шарообразные миомы при отсутствии подсерозных узлов по своей величине и консистенции дают такое же ощущение, как матка при V—VII месяцах беременности. Даже при лапаротомии, когда находят увеличенную, темнокрасную мягкую матку, и при подозрении на беременность, дабы избежать всякой травмы, ее не хотят трогать, и следовательно части плода не определяются, тогда диагностика может быть очень трудна. Иногда топография придатков, которые у беременной матки с середины беременности находятся значительно ниже сильно гипертрофированного дна, мне облегчала диагностику. Но в одном случае, где я зашил брюшную полость, так как считал, что у больной имеется беременность, мне через четыре месяца пришлось сделать повторную лапаротомию, чтобы экстирпировать миоматозную матку (шаровидную миому), которая не увеличивалась.

Гормональная проба с мочой (Ашгейм-Цондек¹) способствует правильному диагнозу, но не может быть проводима в каждом случае, так что сомнения, появляющиеся во время операции, могут и в будущем наблюдаться.

4. Затруднительна диагностика и при больших **субсерозных миомах**, которые настолько удалены от матки, что принадлежность и связь с ней могут стать сомнительными. Необходимо дифференцировать их от опухоли яичника, воспалительных инфильтратов придатков, внематочной беременности и эксудатов. Если матка нормальной вели-

¹ A s c h h e i m, Die Schwangerschaftsdiagnose aus dem Harn. S. Karger, Berlin, 1930.

чины и форма ее не изменена, то это говорит против того, что лежащая рядом опухоль есть миома, так же как несколько ясно выраженных миоматозных узлов в матке говорят за миому. Но это одно не подтверждает диагноза, так как опухоли яичника часто встречаются в комбинации с миомами. В большинстве случаев миомы плотны и тверды, в то время как опухоли яичника эластичны и мягки, но и здесь встречается много исключений. Миомы могут быть мягкими (кистообразные миомы, некроз); опухоли яичника в то же время могут быть плотными и твердыми, как камень. Опухоли яичника обычно круглой формы, миомы узловаты, но нередко бывает и наоборот. Подвижность матки по отношению к опухоли и обратно, опухоли к матке, часто дает более верные данные.

Если легкое давление на опухоль сейчас же и непосредственно передается на шейку или легкое потягивание шейки передается на опухоль, то эта опухоль есть часть матки, т. е. миома. Исследование проводится следующим путем: одна рука на брюшной стенке в месте опухоли, другая во влагалище у шейки, наружная рука давит на опухоль, внутренняя контролирует влияние этого действия на матку. Если есть сомнение—шейка захватывается пулевыми щипцами и оттягивается ассистентом в сторону, в то время как рука, лежащая во влагалище и на брюшной стенке, следит за действием этого потягивания на опухоль (рис. 78).

Если брюшные покровы так толсты и жирны, что через них не удастся ничего прощупать, то приходится ставить диагноз косвенным путем: надавливают на живот в том месте, где нормально матка не находится, и при миоме это движение передается сейчас же на шейку. Но ошибки встречаются и здесь. Сильно наполненная опухоль яичника, в особенности у нерожавших с напряженными брюшными стенками может непосредственно прилегать к матке, так что она двигается вместе с ней, с другой стороны, подсерозная миома может находиться на такой тонкой и длинной ножке, что никакое надавливание и потягивание на нее не передается. Поэтому комбинированное исследование дополняют пальпацией придатков. Если неизмененные яичники ощущаются рядом с опухолью, то последняя исходит не от них, а от матки (миома). Ощупывание яичников рядом с миомой далеко не всегда легко и возможно. Миома может яичник сместить и сделать недоступным для ощупывания, если например она лежит впереди яичника. Иногда удается исследованием через прямую кишку обнаружить яичник позади миомы. Но часто ощущается образование, которое в одинаковой мере может быть яичником, тесно прилегающим к миоме или маленьким миоматозным узлом, вышедшим из матки. При гигантских опухолях, которые не только заполняют всю брюшную полость, но и растягивают ее, физические феномены одинаковы независимо от того, какого характера опухоль. Подобные большие миомы в настоящее время чрезвычайно редки, чего нельзя сказать об опухолях яичника благодаря быстрому росту яичниковых кист. Важнейшим диагностическим моментом тогда являются общее состояние брюшной полости и анамнез. За опухоль яичника говорят: асцит, двусторонние, исходящие от дна матки опухоли, а при злокачественных опухолях яичника—узловатые твердые метастазы в дугласовом пространстве. Имеет значение и возраст больной. Опухоли яичника встречаются в любом возрасте, в особенности у молодых девушек, иногда и у детей. Миомы до 20-летнего возраста не встречаются никогда,



300. Межмышечная обызвествленная миома. Матка наполнена контрастным веществом. Левая труба тянется вдоль опухоли



301. Подслизистая миома. Матка наполнена контрастным веществом. Выпячивание соответствует опухоли

ранее 25 лет очень редко. Рост опухоли после климактерия не говорит против миомы, но больше говорит за опухоль яичника. Если при наличии опухоли в брюшной полости и отсутствии беременности отсутствуют менструальные кровотечения или они очень слабы, то вряд ли имеется миома. Кахексия при прогрессирующей опухоли яичников не всегда резко отличается от анемий, вызванных кровотечениями при миомах.

Для дифференциальной диагностики (Генкель) теперь применяют гистерографию (рис. 300 и 301).

Отличить миому от воспалительных опухолей придатков (пиосальпинкс, пиоварий, конгломератная опухоль) обыкновенно удается, если

матка совсем не изменена или только утолщена (при метрите) и, наоборот, распознать воспалительные заболевания придатков при одновременно имеющейся миоме матки бывает очень трудно, если опухоли придатков так тесно прилегают к матке, что могут быть приняты за подсерозные миомадозные узлы. Их неподвижность вследствие перитонеальных сращений, их болезненность при ощупывании, так же как анамнез и наличие гнойных белей, вызывают подозрение на воспалительное образование. Если воспалительный процесс свежий, и имеется повышение температуры, то это еще более усиливает подозрение, но при этом не надо забывать, что повышение температуры может быть вызвано и миомой (некроз, нагноение). Особое внимание надо обратить на анамнез. Повышение температуры при некрозе миомы наступает внезапно, при нагноении температура высокая. В обоих случаях страдает значительно общее состояние. Температура, вызванная подострыми воспалениями придатков, повышается постепенно и остается на средней высоте в течение долгого времени, причем она мало или совсем не отражается на общем состоянии больной. Имеется ли острый воспалительный процесс в миоме или рядом с ней, можно лучше всего определить при помощи реакции оседания эритроцитов. Можно спутать экссудаты широкой связки с миомами. Что такие случаи имеют место, ясно из рассказов о быстром исчезновении миом после грязевого лечения. Важен в таких случаях анамнез. Возникновение опухоли в связи с заболеванием с повышением температуры говорит за то, что имеется экссудат, в то время как форма опухоли может говорить за межсвязочную миому. Экссудаты вводят иногда в заблуждение тем, что дают незначительную подвижность, а параметральные сидящие в верхней половине широкой связки экссудаты могут быть даже подвижны вместе с маткой. Лишь повторные исследования при длительном клиническом наблюдении вносят ясность в таких случаях.

Несколько лучше обстоит дело с внематочной беременностью, которая при ощупывании дает впечатление опухоли придатков, пока яйцо еще не потеряло связь с трубой, но тесно прилегая к миомадозной матке, она может быть принята за миомадозный узел. При дальнейшем наблюдении картина становится яснее вследствие перемещения гематомы к дугласову пространству.

Лечение

Миомы только тогда нуждаются в лечении, если они сопровождаются различными болезненными явлениями, каковы: кровотечения, симптомы со стороны сердца, боли, повышение температуры, или когда они быстро растут. Нуждающиеся в лечении миомы могут быть оперированы или подвергаться облучению рентгеновскими лучами; все другие методы лечения устарели и как не достигающие цели не должны применяться.

К последним методам относится гальванизация миом и длительное лечение эрготином (Гильдебранд). Выскабливание, под влиянием которого на время прекращаются кровотечения, вследствие непродолжительности действия и сопутствующей инфекции, должно быть совершенно оставлено.

Солевые ванны иногда оказывают заметно хорошее действие на боли, но часто так же, как и лечение на водах послабляющим действием, усиливают кровотечения. Я не рекомендую также симптоматического лечения

в форме тампонады матки для прекращения кровотечения: тампонада, особенно если она сделана не очень хорошо, действует не наверняка и при этом часто является проводником инфекции. Чем сильнее и чем чаще кровотечение, тем больше данных для помещения больной в больницу. До этого необходим абсолютный телесный и душевный покой и запрещение всяких возбуждающих напитков (кофе, чай, пиво, вино). Жажду можно утолять кислотавым лимонадом или стаканом воды с каплей карболовой кислоты. Салициловые препараты уменьшают кровотечение и боли, так же как и морфий, которого однако по возможности лучше не применять. Морфинистки обычно страдают аменореей. Нужно ли больную с миомой облучать рентгеном или оперировать, решает врач-гинеколог. Желания больных при этом очень различны; одни не хотят операции, другие хотят окончательно освободиться от опухоли.

Облучение¹, правда,—бескровная процедура, но оно оказывает действие на миому только после кастрации рентгеном яичников и таким образом вызывает прекращение овуляции и внутрисекреторной деятельности яичников. Женщины становятся неспособными к оплодотворению, переходят в климактерий; на самую опухоль лучи оказывают очень мало воздействия. Опухоли либо совсем не уменьшаются либо сморщиваются с маткой позднее, так как импульс, исходящий от яичника, выпадает. Но они перестают кровоточить вследствие прекратившегося действия на них яичников после достаточного облучения. Таким образом рентген действует на опухоли только симптоматически, но зато устраняется самый важный, опасный для жизни симптом—кровотечение. Преимущество облучения состоит в том, что смертности равна нулю, невыгодная сторона—отсутствие точной дозировки. Понятие «раздражающая доза», которая действует на яичники не разрушающим образом, а возбуждающе, сильно оспаривается, а теперь почти всеми учеными оставлено. Зато все большее значение придается возрасту больной. У пожилых, приближающихся к климактерию женщин, кастрация рентгеном, т. е. разрушение всех фолликул яичника, удается легко, у более молодых тем труднее, чем моложе больная. Это говорит за возможность не очень длительного действия, которое тем меньше, чем моложе облученная больная. Операция дает возможность выбора самых различных методов, от самого радикального (экстирпация всей миоматозной матки вместе с яичниками и трубами) до самого консервативного (полное сохранение половых органов после удаления миомы). Кроме того операция подходит для всех случаев в противоположность облучению, которое при больших миомах не дает исчезновения болей и явлений, вызываемых давлением; при ясно выраженных подслизистых миомах часто не устраняется кровотечение, а при некрозах, ихорозном распаде и саркоматозном перерождении облучение совершенно противопоказано, и если несмотря на это все же оно применяется, то прогноз ухудшается вследствие оттягивания операции. Экстирпация миоматозной матки дает абсолютно верное и длительное выздоровление, в то время как я все чаще наблюдаю рецидивы миоматозных кровотечений после нескольких лет аменореи, вызванной облучением, причем остается опасность позднейшего развития

¹ G a u s s C. J., Die Strahlentherapie der Myome und hämorrhagischen Uteropathien, in H. M e y e r, Lehrbuch der Strahlentherapie, Bd. IV, I. Urban. u. Schwarzenberg, Bern, li1929.

рака в миоматозной матке. Техника операции при миомах настолько усовершенствовалась, что бывшая раньше большая опасность таких вмешательств теперь почти сошла на-нет.

В первые 20 лет антисептической эры (1870—1890), когда удаление яичников уже стало обычной операцией, удаление миом давало еще высокую смертность. В то время удовлетворялись часто экстирпацией яичников¹, т. е. в основу оперативного лечения клали тот же принцип, что и теперь при облучении. Лишь постепенно, но все с большим успехом, техника кровоостановки и предупреждения инфекции настолько улучшалась, что стали применять удаление непосредственно миоматозной матки, а оперативная кастрация яичников была совершенно оставлена.

На сегодняшний день смертность при операции миом при хорошей технике колеблется между 1,7—3% (Франц 2,4%, Эссен-Меллер 2,7%, Штеккель 1,79%, Яшке 2,5%, Шаута 4,5%)². Но смертность все же осталась, она полностью не исчезнет. При миомах на первом плане имеется опасность послеоперационной легочной эмболии, вызванной отделением тромба. Замедление тока крови вследствие падения сердечной деятельности при сильных длительных кровотоечениях вследствие механического сдавления газовых вен большими миомами действует предрасполагающе. Подготовка сердца дигиталисом, гимнастическими упражнениями и ранним вставанием после операции уменьшили число смертельных эмболий, но не устранили их совершенно.

Послеоперационные перитониты встречаются в виде исключения. Иногда миомы, не сопровождающиеся ни повышением температуры, ни нагноением, ни изменением ткани, все же содержат вирулентных стрептококков (Зитценфрег, Франке).

Опасность перитонита значительно увеличивается при нагноившейся миоме. Могут и при хорошей технике произойти побочные повреждения. Свищи мочевого пузыря и кишки, илеус, нагноение брюшной стенки, грыжа в области шва стали, правда, редки, но встречаются и теперь. Абсолютная гарантия за безопасность как при всякой другой, так и при этой операции не может быть дана.

Применяются следующие методы операций: 1) миомектомия, т. е. экстирпация только одной миомы посредством вылущивания межмышечных узлов и отсечения подсерозных миом на ножке или подслизистых (полипы); 2) надвлагалищная ампутация миоматозного тела матки, 3) полная экстирпация всей матки.

Эти три метода могут быть произведены как влагалищным, так и брюшностеночным путем. Экстирпация миомы или миом с сохранением матки теоретически конечно самый желательный метод. Против него говорит то, что почти всегда имеется множественность опухолей, даже в тех случаях, когда кажется, что имеется лишь одна опухоль. Таким образом всегда является опасность рецидива маленьких миом, которые были не замечены при операции, а позднее вызвали вторичную, технически более трудную операцию, прогноз которой ухудшается

¹ Hegar A., Zbl. Gynäk., Nr. 17 u. Nr. 2, 1878, und Yo l k m á n n s Klin. Vorträge 136—138.

² В клинике Брауде (1922—1930 гг. гин. клиника II МГУ, 1930—1933 гг. клиника Гос. научн. института Охматмлад НКЗ) на 572 случая операции фибромиом было всего 4 случая смерти, что составляет лишь 0,7% смертности. Абдоминальных операций было 498 (274 полных экстирпаций матки, 199 надвлагалищных ампутаций матки, 25 консервативных миомектомий), которые дали 0,8% смертности. Вагинальных операций было 74 (полных экстирпаций 65 и консервативных миомектомий), которые дали 0% смертности. Ред.

вследствие наличия старых, воспалительных тяжей, оставшихся после первой операции. Вылущивание опухоли из стенки матки дает большие осложнения, чем надвлагалищная ампутация или полная экстирпация. Но все же после вылущивания многочисленных миом можно матку привести в должный порядок. Можно даже благодаря вылущиванию устранить препятствие для зачатия и не нужно бояться при обнаруженной во время лапаротомии беременности вылущить миому из беременной матки. Остановить кровотечение нетрудно. Иногда, правда, наступает выкидыш, иногда же матка совсем не реагирует на операцию и роды происходят в срок. Хорошо зажившие рубцы после вылущивания не дают повода для разрыва матки.

Достаточно ли будет одного вылущивания, нельзя никогда с уверенностью сказать при исследовании, это можно решить только во время операции. Поэтому никогда нельзя давать обещание сохранить матку, наоборот, необходимо всегда предупреждать больных о возможных исходах операции, в особенности если идет речь об устранении бесплодия. Женщина, которая хочет избавиться от бесплодия и которая после операции узнает, что лишилась матки и таким образом навсегда остается бесплодной, чувствует себя очень несчастной. Если я надеюсь обойтись одним вылущиванием, то я принципиально оперирую через брюшную полость, так как этот путь является наиболее удобным и щадящим.

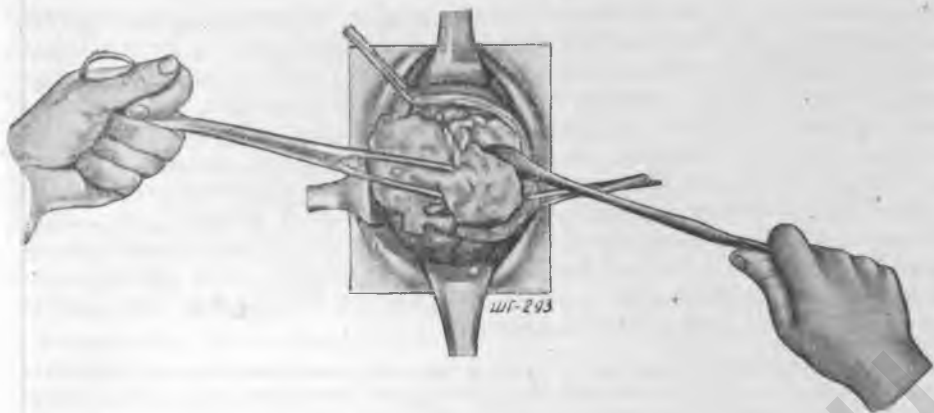
При распадающихся миомах, которые всегда в большей или меньшей степени лежат под слизистой оболочкой, возможно и влагалищное вылущивание. Обычно удается после рассечения передней стенки шейки (передняя гистеротомия) достичь опухоли и удалить ее по частям. Ложе миомы оставляется незакрытым, что особенно важно, и тампонируется вместе с полостью матки на 24 часа. Лапаротомия в таких случаях угрожает смертельным перитонитом. Удаление миом на ножке чрезвычайно просто и быстро выполнимо. Если они сидят подсерозно, то достаточно при лапаротомии одного обкалывания для остановки кровотечения из ножки или быстрое и легкое иссечение ее. Подслизистые полипы, если они висят на тонкой ножке, легко можно открутить через влагалище. Но надо остерегаться просто их отрезать. В ножке часто проходят большие сосуды. Поэтому когда ножка просто отрезается, может появиться сильное кровотечение, даже угрожающее жизни. Если из-за толщины ножки нельзя ее открутить, то до перерезывания надо на нее наложить клеммы, а после удаления опухоли обшить, для чего при высоком прикреплении ножки в теле матки опять становится необходимым произвести рассечение шейки.

Абдоминальную надвлагалищную ампутацию матки многие хирурги считают лучшим методом. Она требует перевязки 6 сосудов (с каждой стороны *a. spermatica, lig. rotundum* и *a. uterina*).

В зависимости от положения миомы разрез при ампутации может быть произведен или в теле матки, или на высоте внутреннего зева или глубже, и таким образом можно сохранить часть тела, способную менструировать, всю шейку или часть шейки. Края ампутационной культуры зашиваются, культя перитонизируется благодаря соединению брюшины дугласова пространства и мочевого пузыря.

Этот метод может быть проведен и влагалищным путем, но на практике он проводится редко (Барделебен, Рик).

Полная экстирпация матки через брюшную полость вначале про-



302. Влагалищная полная экстирпация миоматозной матки с раздроблением ее на куски.

Заднее зеркало во влагалище, переднее вставлено в вскрытую складку. Последнее дробление, при котором уменьшенная уже миома вместе с маткой вытнута во влагалище, края фиксированы пулевыми щипцами. Миома захвачена пулевыми щипцами и показывается при последнем дроблении

водится так же, как и надвлагалищная ампутация, но после отслаивания пузыря вскрывается передняя стенка влагалища, освобождается шейка и удаляется целиком вся матка.

Раньше эта операция считалась значительно более тяжелой и опасной, чем надвлагалищная ампутация, на сегодняшний день такой разницы уже не существует. Правда, полная экстирпация требует немного больше времени и немного больше препаровки и большей остановки кровотечения (крестцово-маточные связки), но опасность повреждения соседних органов (мочеточник и пузырь), а также внесение инфекции при вскрытии влагалища, на что указывалось раньше, теперь благодаря усовершенствованной технике и при тщательной антисептической обработке влагалища отходят на задний план. Возражения, что сохранение шейки даже после удаления тела матки и придатков имеет значение, ибо после удаления шейки образуется воронкообразное сужение сводов влагалища, а прекращение ее секрета сушит влагалище, что все вместе создает затруднения для половой жизни, — неосновательны. Тщательное зашивание краев влагалищной раны предупреждает образование воронкообразного сужения и иногда слишком обильное выделение секрета во влагалище после полной экстирпации доказывает, что секрет шейки для слизистой влагалища биологически является не столь существенным. С другой стороны, доказано, что оставшаяся культи шейки впоследствии нередко служит местом развития рака. Вследствие этого я отдаю предпочтение полной экстирпации перед надвлагалищной ампутацией и применяю последнюю только тогда, когда я имею основание бояться вскрытия влагалища (свежая инфекция вульвы и влагалища) или если положение миомы, укорочение и неподатливость маточных связок или сильное ожирение брюшных стенок делают полную экстирпацию более тяжелой и длительной операцией.

Влагалищная полная экстирпация миоматозной матки имеет то большое преимущество, что вскрытие брюшной полости происходит в самой глубокой части (дугласово пространство и пузырно-маточная складка) и что собственно вся брюшная полость остается почти вне операционного поля, что относит это вмешательство почти к виду экстраперитонеальной операции. Перитонеальный шок, как и опасность перитонеальной инфекции, значительно меньше. Почти все лихорадящие миомы я принципиально удаляю влагалищным путем. Кроме того сильно обескровленные женщины переносят влагалищную полную экстирпа-

цию, даже если она продолжается долго, лучше, чем непродолжительную лапаротомию. Легочная эмболия встречается гораздо реже (у меня в Лейпциге из 214 влагалищных полных экстирпаций не было ни одного смертельного случая ¹). Техника при влагалищной операции тем сложнее, чем больше опухоль и чем уже влагалище. Многие хирурги этот метод совсем оставили, так как операция «втемную» якобы опасна и «нехирургична». Я ее особенно предпочитаю с помощью «кусования». Можно легко удалить матку величиной больше мужской головы (рис. 302). Более важна, чем величина опухоли, ее подвижность и возможность вдавления ее в таз так же, как и низведение шейки. При узости влагалища паравагинальный разрез (по Дюрсену-Шухардту) дает достаточный доступ даже у девственницы.

Над техникой надо поработать, но она может стать такой, что операция проводится отчетливо, красиво, демонстративно с тщательной остановкой кровотечения и без повреждения соседних органов. Я до сих пор только в двух случаях перешел от влагалищной операции к лапаротомии. Правда, иногда можно наблюдать, что кускование опухоли проводится торопливо, некрасиво и бесконтрольно, но это зависит только от хирурга, а не от метода. В большинстве случаев сами женщины предпочитают операцию «без разреза», т. е. без разреза брюшных покровов.

Для полной влагалищной экстирпации есть целый ряд противопоказаний кроме величины и неподвижности опухолью, например неясность диагноза. Осмотр всей брюшной полости позволяет сделать только лапаротомию и поэтому она заслуживает предпочтения в тех случаях, где такой осмотр нужен (возможность одновременного существования опухолей яичников или придатков).

Совершенно точно разграничить показания для облучения и для операции невозможно, взгляды по этому поводу еще очень различны. По моему мнению ² есть случаи, которые надо оперировать, случаи, которые надо облучать, и случаи, где можно остановиться на том или другом методе.

Оперировать надо: 1) при очень больших опухолях; 2) при некрозе или при подозрении на него (витальные показания); 3) при нагноении (витальные показания); 4) при подозрении на саркому (витальные показания); 5) при осложнении другими заболеваниями, которые требуют операции (опухоли яичников, заболевания придатков или выпадения); 6) при неясном диагнозе; 7) при желании больной беременеть в дальнейшем; 8) у очень молодых женщин и девушек, для которых имеет значение сохранение яичников; 9) при подслизистых полипах.

Облучать надо, когда опасность, связанная с операцией, бросается в глаза: 1) при сильной анемии (гемоглобин ниже 25%) (я видел случаи с содержанием гемоглобина до 10%, и которые я спас благодаря облучению, но я также видел женщин, которые несмотря на облучение вследствие несвоевременной операции были в высшей степени обескровлены); 2) при тяжелых органических заболеваниях (порок сердца, нефрит, туберкулез легких, отеки, сильные расширения вен); 3) при свежей инфекции полового аппарата или соседних органов (фурункулез вульвы).

¹ Отт на 1291 случай влагалищных операций фибромиом (из них 1229 полных экстирпаций) имел 1,1% смертности, в то время как 709 случаев операций брюшно-стеночным путем дали ему 7,1% смертности. Серия в 372 влагалищных операций, произведенных в период времени 1908—1912 гг., дали всего 1 смертный случай (0,27%) (см. Гин. и акуш., 1924). Реф.

² S t o e s k e l W., Med. Kl., Nr. 50, 1913.

В отношении сохранения яичников при удалении миом взгляды очень изменились. Раньше яичники необдуманно удалялись не только во время оперативной кастрации, но и позднее, при надвлагалищной ампутации или полной экстирпации. Причина этого зависела от техники. В культе образовывались эксудаты, которые захватывали и яичники, затягивали выздоровление и давали упорные осложнения. После того как массовые лигатуры были заменены отдельным перевязыванием сосудов и шелк был заменен кетгутот, причина образования эксудатов исчезла. Внутрисекреторное значение яичников даже у женщин, не способных к зачатию, требует возможного оставления их у всех женщин, у которых не наступил или не близок климактерический период.



303. Гроздевидная саркома слизистой шейки

Продолжают ли яичники функционировать после удаления матки, как предполагают Вестман и Унтербергер на основании экспериментов на животных, или они через некоторое время постепенно атрофируются и дегенерируются, как предполагают другие, — неизвестно.

Если придатки изменены (воспалены в 16%, мелкокистозно перерождены в 10%, по материалам Шейдта), то они экстирпируются или резецируются, причем оставление части ткани яичника очень желательно.

Как до, так и после лечения очень анемичных больных хорошо применять внутривенозные вливания поваренной соли или переливание крови, причем у донора должна быть проверена реакция Вассермана и кровь его должна подходить к крови больной (проба на аглютинацию по Нюренбергеру¹).

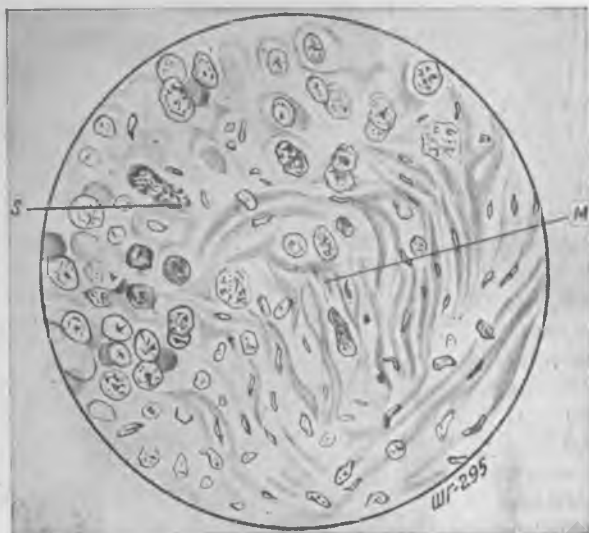
В более легких случаях хорошо действуют простые инъекции крови в ягодицу маленькими дозами (ежедневно 5 см³ в течение 8 дней).

САРКОМА МАТКИ²

Саркома матки встречается очень редко, в 50 раз реже, чем рак матки (Гесснер); наблюдается во всяком возрасте. Различаются саркома тела матки и саркома шейки, из которых в противоположность

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 50, 1922.

² Albrecht, Pathologie, Anatomie und Klinik des Uterussarkoms, in Halban-Seltz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. IV.



304. Саркома матки (по Яшке-Панкову). Граница между тканью миомы и саркомы
 М — мышечные волокна, S — деление ядра в саркоматозных клетках

раку первая встречается чаще. Саркома тела матки образуется в слизистой или в стенке матки, в далеко зашедших случаях нельзя бывает определить, где была исходная точка. Саркома стенки обыкновенно развивается из миом или, как теперь предполагают, внутри миом.

Теперь не говорят больше о саркоматозной дегенерации миом, а о комбинации миомы и саркомы, причем саркома как незрелый комплекс клеток находится внутри уже созревшей миомы до тех пор, пока она не получит толчка для дальнейшего роста (Шредер).

2% всех миом перерождаются таким об-

разом саркоматозно, хотя клинически они остаются нераспознанными. И только тогда об этом начинают подозревать, когда становится заметным быстрый рост опухоли, в особенности в детском и в климактерическом периодах.

У детей находили опухоли, которые были больше беременной матки в последнем месяце. В других случаях саркома диагностируется лишь после полной экстирпации, когда появляется «рецидив», что при миоме невозможно. В этих случаях в самом начале имелась не миома, а саркома. Клинический статус при таких рецидивах, а в особенности при так называемых «саркомах таза», развивающихся в соединительной ткани таза, похож на параметральный экзудат.

Распространяющаяся по лимфатическим путям саркома часто так быстро захватывает параметральные лимфатические сосуды и ткани, что уже через несколько месяцев сидящая на стенке таза опухоль выполняет половину малого таза. Плотность опухоли, течение без повышения температуры, кахексия, иногда метастазы в брюшной полости и в легких—все это говорит за злокачественный характер процесса. Также встречается прорастание матки и брюшной стенки.

Саркома слизистой тела матки развивается или диффузно на всем эндометрии или в виде слизистых полипов в форме гроздьев винограда. Они обуславливают иногда отхождение мягких, величиной с лесной орех комков. Также и в шейке можно встретить саркомы стенки и гроздевидные полипы, вырастающие из зева и иногда саркомы слизистой оболочки, выполняющие все влагалище (рис. 303). Отдельные «ягоды» этих саркоматозных гроздьев характера пузырьного заноса бывают величиной от горошины до боба, очень мягки и не так остры и мелкобугристы как разрастания в виде цветной капусты. Саркомы стенки могут да-

вать рецидивы в виде сарком слизистой и обратно. Саркомы влагалищной части шейки, которые образуют, так же как и рак влагалищной части шейки, распадающийся кратер, встречаются чрезвычайно редко; они растут очень быстро и могут достигнуть величины двух кулаков (Оттов).

Гистологически (рис. 304) обыкновенно встречаются саркомы с смешанными клетками или круглоклеточные; саркомы с веретенообразными клетками очень редки (Мейер, Шредер). Гигантские клетки находят часто. Склонность к распаду в центре и к кровотечениям внутри ткани выражена очень сильно.

Хондросаркомы и миосаркомы встречаются в виде исключения.

Своевременный клинический диагноз труден, почему предсказание плохое.

Кровотечения, единственной особенностью которых является их почти непрерывный характер, и узловатое увеличение матки, указывают обыкновенно на миому. Стремление очень многих врачей лечить миому кровоостанавливающими средствами и склонность приближающихся к климактерию женщин верить в скорое самопроизвольное прекращение кровотечений и в связи с этим уменьшение опухоли, причиняет здесь непоправимый вред. Всякая растущая в климактерическом периоде миома крайне подозрительна на саркому.

Полное удаление матки, производимое обыкновенно на основании диагноза миом, брюшным или влагалищным путем дает результаты, которые являются случайными. Из случаев, оказавшихся на основании гистологического исследования саркомами, остались здоровыми в течение продолжительного времени около 15—20%, что объясняется незначительной склонностью к рецидивам хорошо инкапсулированных внутристеночных сарком (Шредер). Рентгенотерапия дает блестящие результаты именно при саркомах, и даже при тех, которые были безусловно неоперабельными (Зейц и Винц). Правда, достаточно больших статистик в отношении длительных выздоровлений пока еще не имеется. Во всяком случае облучивание при своевременном диагнозе и последующая рентгенотерапия при диагнозе, поставленном после операции, безусловно показаны (Зейц и Винц).

Я сам имею благоприятные результаты от применения радия в случаях саркомы таза. Техника очень проста, если верхушка опухоли где-нибудь подходит к стенке влагалища или к брюшной стенке. В этом месте она обнажается небольшим разрезом, после чего расширителем Хегара в опухоли проделывается ход, в который на 48 часов вводится радий. Саркома в моих случаях быстро размягчалась, правда, в одном из этих случаев, окончившихся полным выздоровлением, при очень резких симптомах ишиаса.

Литература

Albrecht, Pathologische Anatomie und Genese der Myome, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. IV; Frankl, Arch. Gynäk., Bd. VC, 1911; Meyer R., Die Pathologie der Bindegewebsgeschwülste und Mischgeschwülste, in Stoessel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VI, I.

ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ МАТКИ

РАК МАТКИ

Относительно этиологии рака вообще и рака матки в частности мы ничего не знаем. Существуют только предположения, гипотезы и теории, но не достоверные факты. В отношении наследственности в смысле унаследованного общего предрасположения к раку, не ограничивающегося определенным органом, можно привести некоторые, но далеко не абсолютные доказательства. «Травматическая этиология» подтверждается тем, что излюбленными местами развития рака являются раны и рубцы (разрывы шейки, эктропион, эрозия) и что многорожавшие поражаются раком шейки матки значительно чаще, чем нерожавшие и не жившие половой жизнью. В развитии рака должны учитываться предрасположение и раздражение.

Кауфман нашел, что определенного соотношения между раком шейки матки и числом родов не существует, имеется лишь выявление под влиянием родовой травмы уже существующего предрасположения, причем после войны обнаружилось повышение числа заболеваний раком среди нерожавших и малорожавших.

Пожилой возраст также предрасполагает к раку матки, особенно ее тела, но отнюдь не является непременным условием для ракового заболевания. Скорее можно утверждать, что в среднем матка поражается раком даже раньше, чем другие органы.

Распределение заболеваемости по возрастам видно из следующей таблицы (Тананаши, материал Мюнхенской клиники, цитировано по Шредеру).

	Шейка	Тело
	%	%
21—25 лет	0,3	0
26—30 »	3	0
31—35 »	9,5	1,5
36—40 »	17	15
41—50 »	31	30,5
51—60 »	21,5	32
61—70 »	5	18,5
71—80 »	0,5	0

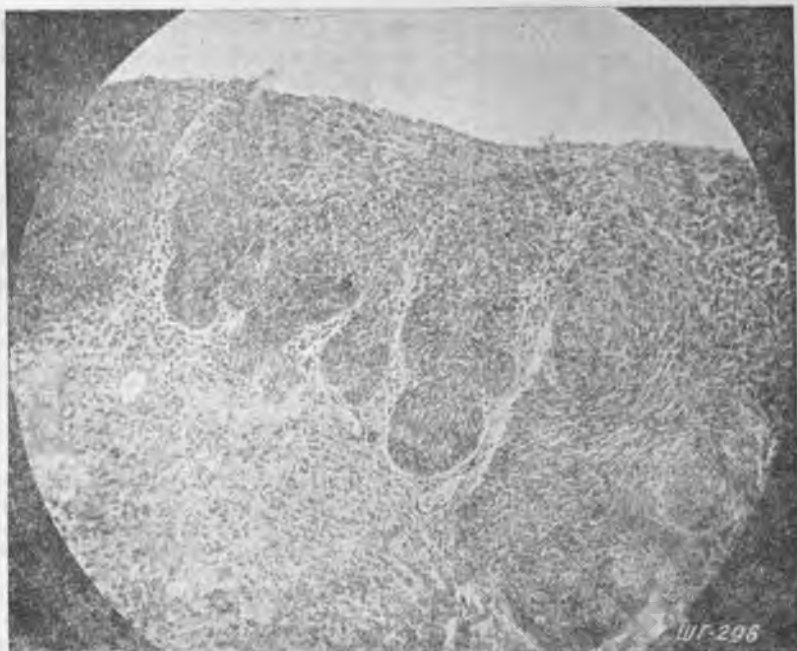
Кауфман и Фольц установили после войны равномерное поражение раком матки всех возрастов, т. е. увеличение частоты поражения как для III и IV, так и для VII десятилетия жизни.

Рак матки наблюдался и у детей; самый молодой из известных до сих пор случаев относится к девочке 8 месяцев. Е. Керер¹ произвел полную экстирпацию матки у девочки 1 $\frac{1}{4}$ года. Чем моложе больная, тем быстрее течет болезнь.

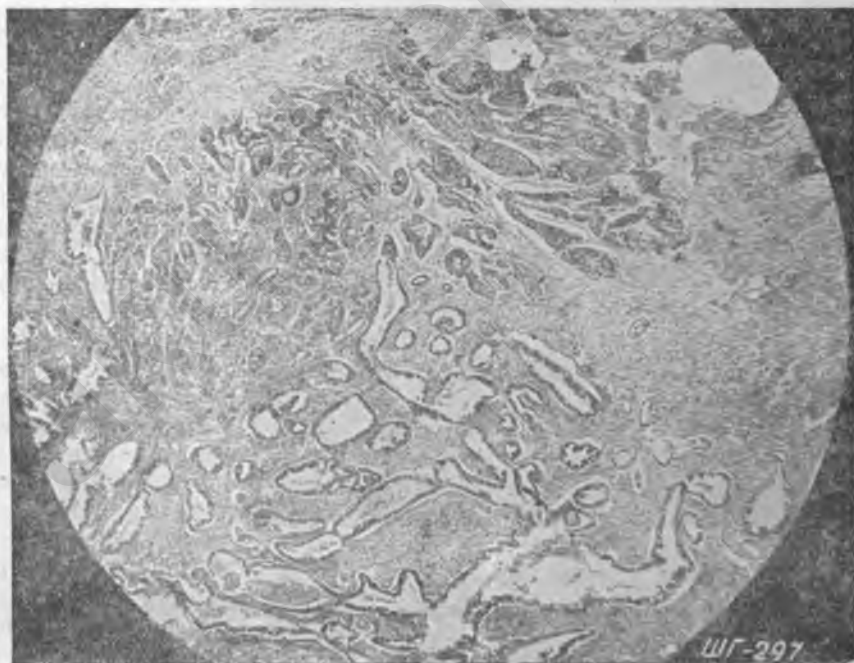
Социальные условия являются предрасполагающим, а быть может даже и этиологическим фактором рака матки, так как среди буржуазии он встречается значительно реже, чем среди трудящихся, в небольших городах и в деревне реже, чем в крупных центрах.

Прежде различали рак влагалищной части, рак шейки и рак тела матки и полагали, что плоскоклеточный характер (рис. 305) раковой опухоли указывает на происхождение его с наружной поверхности влагалищной части, а цилиндроклеточный (рис. 306—307)—на происхож-

¹ K e h r e r E. und H. O. N e u m a n n, Mschr. Geburtsh., Bd. LXXXI, 1929.



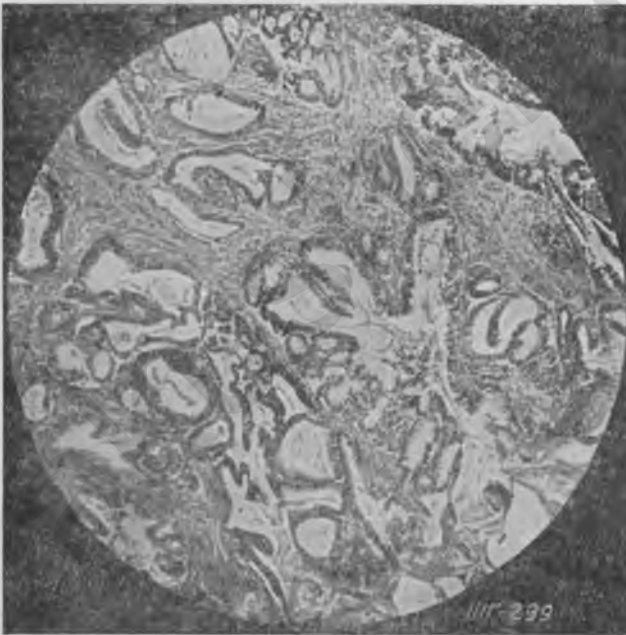
305. Плоскоклеточный рак влагалищной части. Разрушительный (деструктивный) рост плоского эпителия в глубину. Мелкоклеточная (инфильтрация)



306. Рак шейки. Часть железистый рак (аденокарцинома), часть плотные разрастания эпителия



307. Цилиндроклеточный рак шейки матки. Вростание раковых отростков в железы шейки, эпителий которых сдавлен. Ложная раковая дегенерация железы шейки



308. Adenocarcinoma cervicis

ственно при карциномах тела матки. Богатые клетками раки называют медулярными, а богатые соединительной тканью — скирами. Частота железистых форм (рис. 308) с возрастом увеличивается (Шотлендер и Кермаунер, Болин).

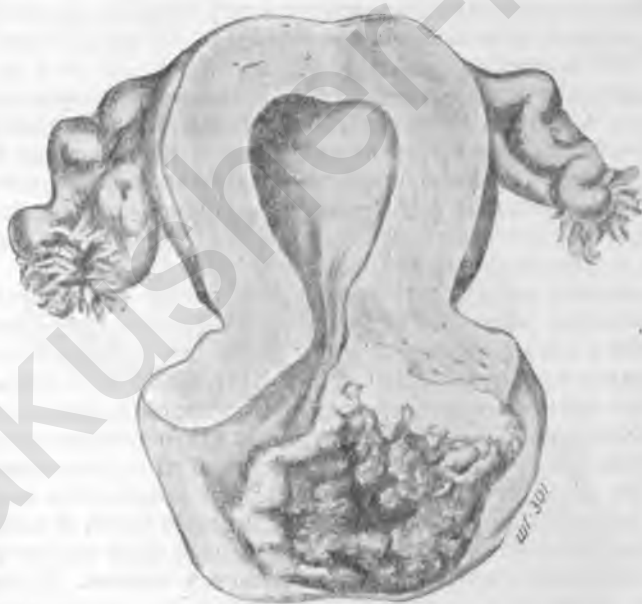
дение его из эпителия канала шейки или слизистой оболочки тела матки. В далеко зашедших случаях рака влагалищной части и шейки определение исходного пункта невозможно. Установлено, что исходным пунктом многослойных плотных карцином (carcinoma solidum) очень часто является цилиндрический эпителий. Поэтому в настоящее время различают только рак шейки (portio et cervicis) и рак тела матки; разделение это почти всегда удается провести как клинически, так и гистологически.

Франке и Катц придерживаются старого взгляда, причем последний обращает особенное внимание на прогностически неблагоприятное течение рака полости канала шейки матки (см. ниже); эти случаи поступают для лечения обычно очень поздно и следовательно в очень запущенном состоянии и дают первичную смертность в 17,2%, рак шейки матки — 7,2%, и относительное излечение в 13,9% (рак шейки — 41,3%) случаев.

Гистологически проще всего по Шотлендеру, Кермаунеру и Франклю различать первично плотные и первично железистые карциномы; оба вида могут исходить из поверхностного эпителия шейки (resp. слизистой оболочки тела), эпителия желез шейки (resp. тела матки). Плотные формы встречаются чаще при раках шейки, а железистые преимуще-



309. Удаленная через влагалище матка с раком влагалищной части в виде так называемой цветной капусты



310. Рак шейки

Эпителиальные клетки муллеровских ходов обладают выраженной способностью дифференцироваться в двух направлениях: в цилиндрические клетки со способностью образовывать железы и сосочки или в плоские клетки с заключительным центральным ороговением (Р. Шредер). При последней форме говорят о зрелых, наполовину зрелых и незрелых карциномах (Кермаунер) в зависимости от полного или непол-

ного выявления морфологических свойств многослойного плоского эпителия [зрелые клетки с шипами или рифовые, слоистость, ороговение; наполовину зрелые—отсутствие шипов, отсутствие ясного отграничения клеток, ороговение; незрелые—неравномерные, мелкие, полиморфные «одичавшие» клетки (Шредер), отсутствие ороговения и клеток с шипами]. Возможно, что разница в зрелости является мерилом злокачественности.

Среди плотных карцином наиболее часто встречаются незрелые. Связь между степенью зрелости и возрастом признается Шотлендером и Кермаунером, Франклем и Краулем, а Мейером считается недоказанной (Болин).

При применении лучистой терапии вполне дифференцированные, т. е. совершенно «зрелые» карциномы дают неблагоприятное предсказание, тогда как совершенно недифференцированные и следовательно незрелые формы прогностически благоприятные¹ (см. ниже). Так напр. в Memorial Hospital² в Нью-Йорке из 25 неоперабельных «зрелых» карцином шейки выздоровело 4% (5-летнее наблюдение), а из 33 неоперабельных «незрелых» карцином—42%.

Рак шейки начинает расти в виде ракового узла в глубине или больше снаружки, из поверхностного эпителия шейки, обыкновенно вблизи наружного зева, или из краев эктропированного разрыва шейки или из эрозии. Вокруг раковой опухоли в качестве реакции на врастание в ткани эпителиальных отростков развивается соединительнотканная мелкоклеточная инфильтрация, которая является как бы преградой для прогрессирующей пролиферации эпителия. Однако эпителий продолжает образовываться соединительнотканной вал. По мере роста опухоли подобные скопления соединительнотканной клеток все время образуются на ее периферии.

Таким образом мы находим (причем чем старше опухоль, тем это выражено яснее) центрально распадающуюся опухоль, окруженную плотным кольцом инфильтрированной ткани, что легко прощупывается и облегчает диагностику рака. Но она абсолютно ничего не говорит о стадии, в которой находится опухоль, об операбельности или неоперабельности ее. Опухоль может состоять почти исключительно из соединительной ткани или исключительно из ткани разросшейся карциномы. Неожиданные излечения совершенно, казалось бы, неоперабельной раковой опухоли зависят от того, что казавшиеся совершенно заполненными опухолью бугристые параметрии были очевидно лишь инфильтрированы соединительной тканью (рис. 308).

В зависимости от главного направления роста в первичной опухоли либо развивается пролиферация сосочков (рак в виде цветной капусты, рис. 309 и 314), либо происходит распад ее (раковая язва, раковая кратерообразная язва, рис. 310, 312 и 313). Исходя из губы маточного зева раковые опухоли в виде цветной капусты, сидящие на широком основании, изредка на ножке, могут достигать величины двух кулаков. В этом случае они сильно растягивают задний отдел влагалища, причем верхушка их доходит почти до входа. Язва постепенно шаг за шагом как будто совершенно разрушает влагалищную часть и шейку, как бы разъедает их, тогда как в действительности дело идет скорее об экскавации с сохранением самых наружных частей стенок. В случаях, где применение радия дает благоприятный результат, из крупных кратерообразных язв, в которые, казалось, превратилась вся шейка, нередко неожиданно полностью или частично восстанавливается влагалищная часть. Особенно важное значение имеют труднее диагностируемые те формы рака шейки, при которых влагалищная часть с обеими

¹ Döderlein G., Acta radiologica, Bd. VI, 1927.

² Healy und Cutler, Amer. J. Obstetr. Bd. XVI, 19.8.



311. Сагитальный разрез через матку, изображенную на рис. 309



312. Сагитальный разрез через матку, изображенную на рис. 310

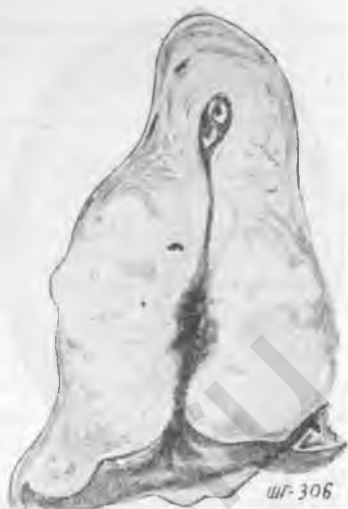


313. Рак шейки при uterus unicornis

Левая половина матки и левые придатки на рисунке не изображены. Правосторонний сантогидросальпинкс. Абдоминальная радикальная операция, при которой была обнаружена врожденная дистопия левой почки (тазовая почка). Случай иллюстрирует комбинацию врожденных уродств мочеполового аппарата и предрасположение уродливых органов к развитию рака



314. Раковые узлы в стенке мочевого пузыря при одновременно существующем раке шейки (цистоскопическое изображение)



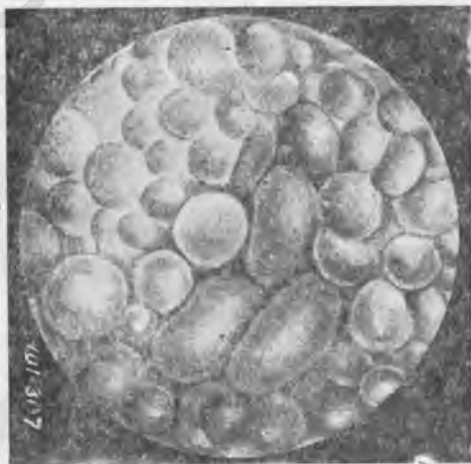
315. Рак шейки (бочковидная форма)

Маточный зев сравнительно нормален. Над ним небольшая полость в шейке с распадающейся карциномой. Исходящая отсюда обширная раковая опухоль, доходит до поверхности матки

губами зева на-глаз и наощупь кажется совершенно здоровой и раковая опухоль распространяется, так сказать, «подпольно». Она развивается в этом случае в верхних частях шейки и спустя некоторое время появляется в маточном зеве в виде небольшой опухоли, напоминающей малину, или все время остается незаметной со стороны влагалища, давая инфильтрирующий рост вправо, влево и вверх через стенку шейки и даже в полость тела матки, оставляя свободными границы наружного маточного зева. В этих случаях шейка принимает ясную форму бочки (карцинома полости шейки по Кацу) (рис. 315).

Вагнер¹ описал и оперировал рак гартнерова хода (мягкая, кровоточащая опухоль влагалищной части).

Нелеченный рак матки распространяется во все стороны, а именно *per continuitatem* в лимфатические пути, в интерстиции мышцы, безудержно прорастая ткани или давая метастазы путем захватывания током лимфы частичек раковой опухоли, внедрившихся в лимфатические сосуды. Рост *per con-*



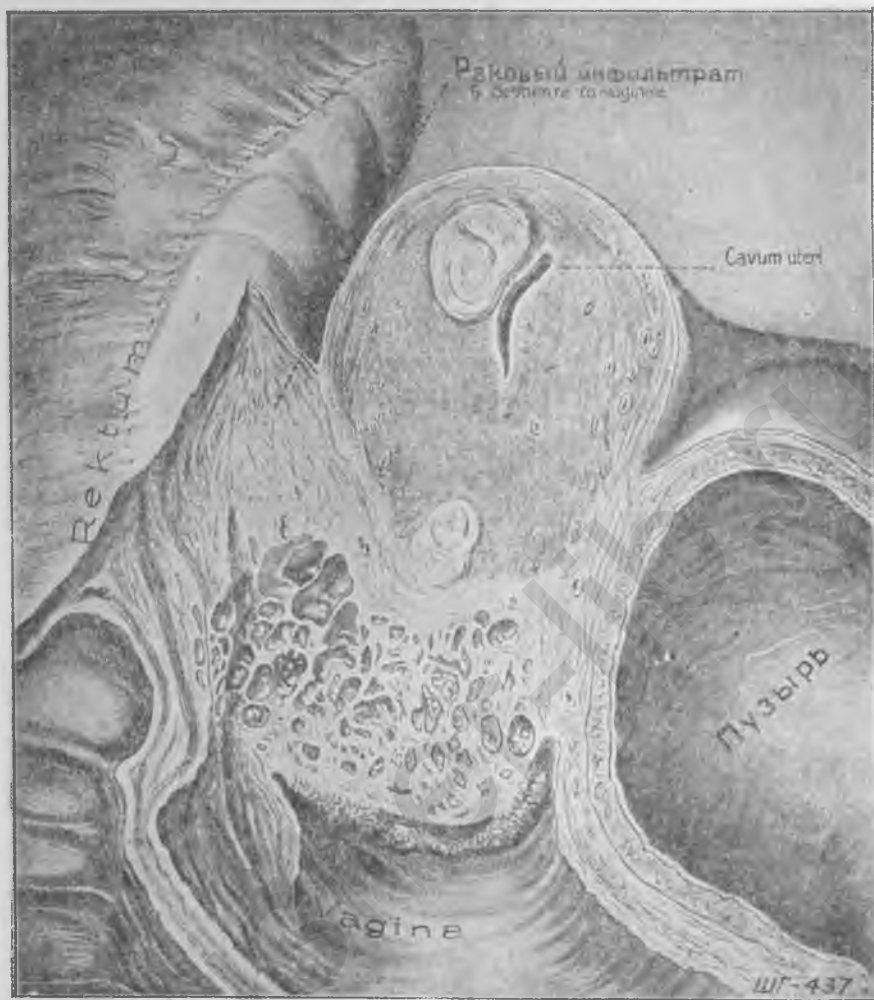
316. Пузырчатый отек стенки мочевого пузыря (цистоскопическое изображение)

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 21, 1929.



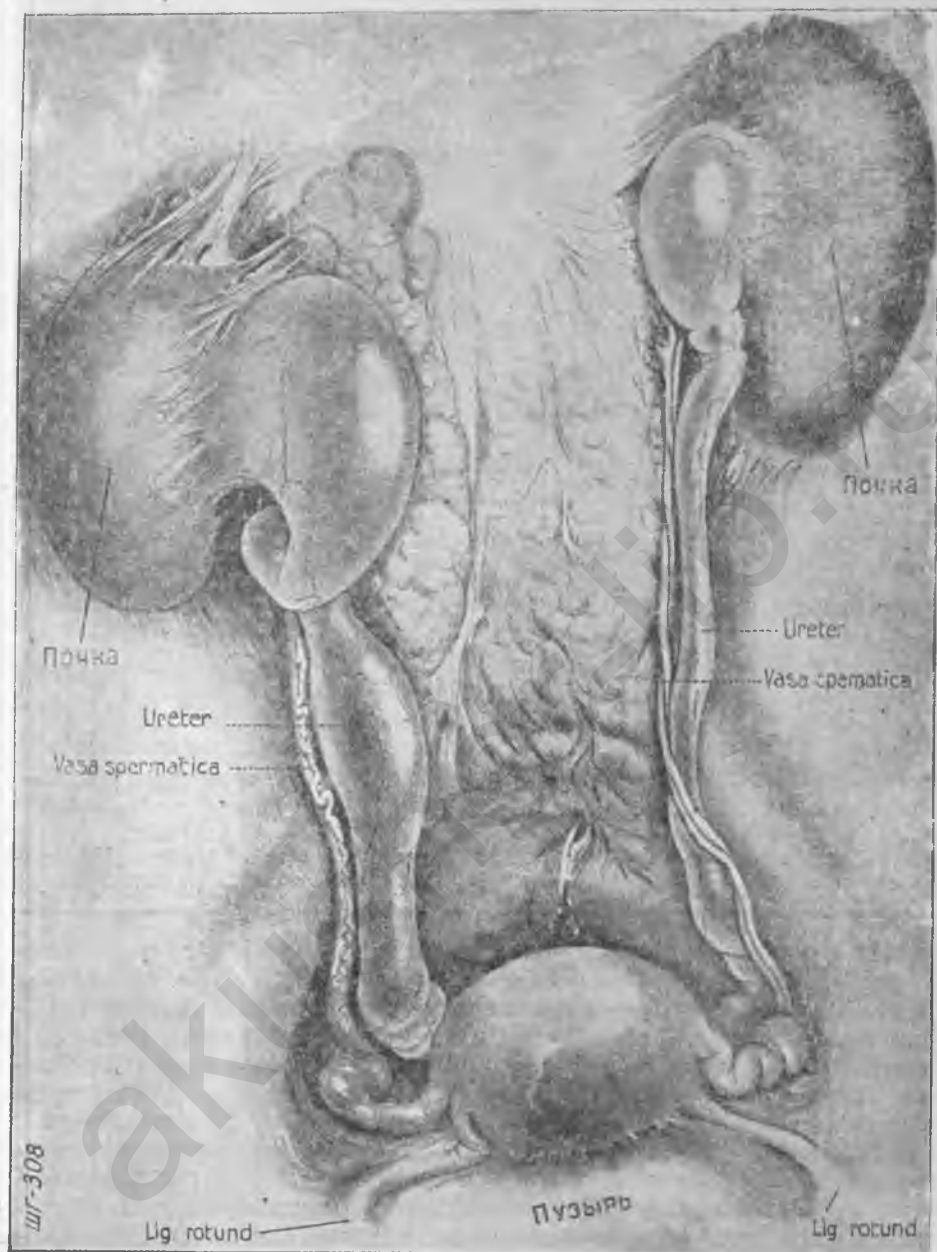
317. Очень далеко зашедший рак матки, проникший глубоко в тело, в *septum recto-vaginale* и особенно далеко в *septum vesico-vaginale*. Опухоль совершенно проросла последнюю, а также на большом протяжении и заднюю стенку мочевого пузыря с образованием широкого пузырно-вагинального свища

tinuitatem происходит либо по поверхности с переходом на своды влагалища либо в глубину — в параметрии, в *septum vesico-vaginale* и *recto-vaginale*, вдоль *ligg. sacro-uterina*, в соединительной ткани задней половины таза и вокруг прямой кишки. Прежнее предположение, что распространение по поверхности характерно для первичного рака влагалищной части, а рост в глубину — для первичного рака шейки матки, оказалось не совсем правильным. Растущая раковая опухоль доходит до мочевого пузыря, прямой кишки, мочеточников, подвздошных сосудов, *m. psoas* и седалищного нерва.



318. Далеко зашедший рак шейки, проросший septum recto-vaginale, septum vesico-vaginale и параметрий. В теле матки две межменструальных миомы

Раковая опухоль шейки, приближающаяся к мочевому пузырю, вызывает отечность его стенки и oedema bullosum (рис. 316). Относительно редко наблюдаются метастазы рака, цистоскопически имеющие вид плотных светложелтых узелков, величиной от просяного зерна до горошины (рис. 314); язвенный распад этих узелков наблюдается лишь в редких случаях, так как обычно уже до этого наступает смерть больной. Наоборот, довольно часто опухоль, постепенно прорастая стенку мочевого пузыря, ведет к образованию пузырно-влагалищного свища, пропускающего один или несколько пальцев (рис. 317). Подобный же процесс может разыгрываться в septum recto-vaginale и в прямой кишке и вести к обычно менее обширному прямокишечно-влагалищному свищу.

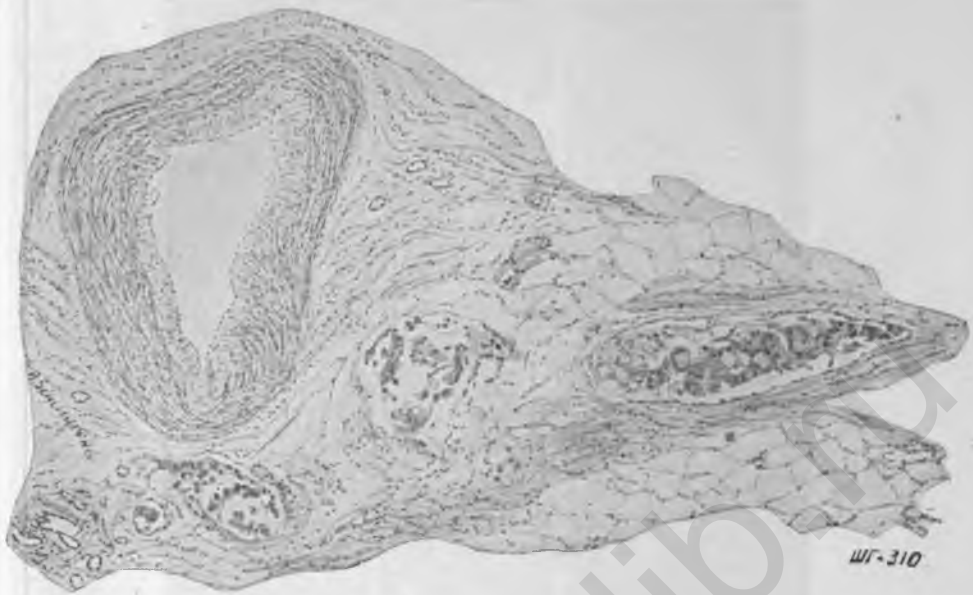


319. Неоперабельный, не видный на рисунке рак матки, настолько сильно сдавивший мочеточники в параметриях, что образовалось резкое ретроградное расширение их (гидроуретер) и почечных лоханок (гидронефроз). На рисунке особенно хорошо виден ход круглых связок



320. Микроскопический срез через стенку матки. Слизистая оболочка (Mu) пронизана раковыми метастазами, доходящими до мышечного слоя (musc)

Иногда раковая опухоль прорастает *septum vesico, resp. urethro-vaginale* и *recto-vaginale* без образования свища (рис. 317). Карцинома окружает как бы панцирем влагалище, проникает сзади наперед в соединительнотканнные щели до валика мочеиспускательного канала, сзади постепенно охватывает всю прямую кишку и прорастает дальше в соединительную ткань таза до его стенок, вдоль *ligg. sacro-uterina* и до подвздошно-крестцовых сочленений. В запущенных случаях плотные, бугристые карциноматозные массы на большом протяжении прилегают к стенкам таза и суживают прямую кишку, смещая и перегибая ее; в опухоль проникают бактерии и кишечные газы, абсцессы вскрываются кверху и книзу; наконец обрастаются мочеточники, подвздошные сосуды и седалищный нерв. Лишь редко раковая опухоль распространяется на самые стенки сосудов и проникает в мышечный слой мочеточников. Вследствие обрастания, охвата стенок сосудов развивается отек голеней, вульвы и нижней части живота; следствием сдавления мочеточников являются гидроуретер и гидронефроз (рис. 319), а в результате обрастания седалищного нерва появляются очень резкие боли в спине и по ходу седалищного нерва.



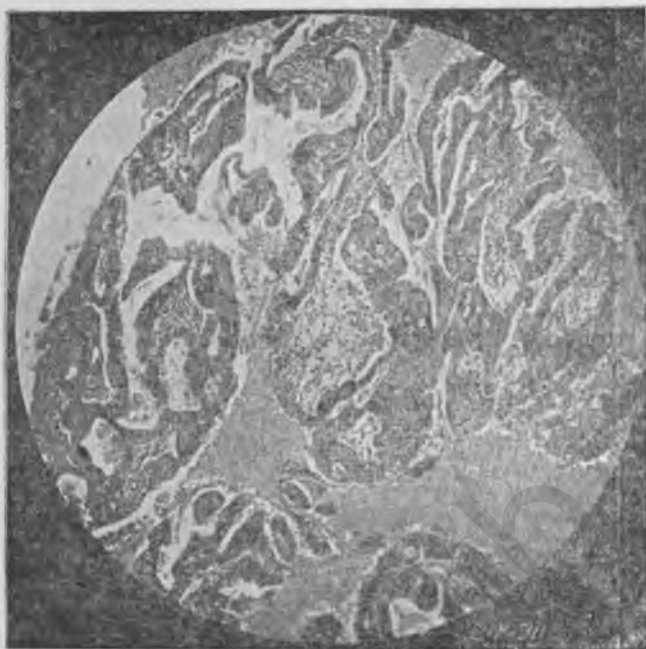
321. Микроскопический срез через маточную артерию и некоторые лежащие рядом с ней и закупоренные раковыми клетками лимфатические сосуды

Распространение рака на брюшину может вести к общему раковому поражению ее. Вследствие разрушения кровеносных сосудов появляются кровотечения; при прорастании в вены возникает возможность развития метастазов гематогенным путем.

Но главную роль в распространении рака играют лимфатические пути¹, причем главных пути имеются два (рис. 21). При раке шейки первым фильтром для занесенных в лимфатические пути параметрия частичек раковой опухоли или для проросшей их *per continuitatem* карциномы являются регионарные лимфатические железы, следовательно *gl. hypogastricae*; лежащие в параметрии и на месте бифуркации подвздошных сосудов, следующими по направлению вверх являются *gl. lumbales*, лежащие выше бифуркации, и расположенные у ствола аорты—аортальные железы. Эти три группы желез поражаются по очереди одна за другой. Когда они полностью забиты раковыми клетками, то (рис. 321) вследствие застоя лимфы могут развиваться ретроградные метастазы в анастомозирующих с ними паховых железах.

Для рака тела матки регионарными железами являются аортальные железы, куда прямо впадают лимфатические пути, идущие вдоль придатков и через *lig. infundibulo-pelvicum*, минуя *gl. hypogastricae* и *lumbales*. Стенка шейки тонка, стенка же тела матки, особенно дна ее, наоборот, толста. Поэтому первая прорастается раком быстрее, метастазы из нее развиваются прежде всего в двух доступных для оперативного вмешательства группах желез (*gl. hypogastricae et lumbales*). Стенка тела матки, напротив, прорастает значительно медленнее, но зато

¹ K r ö m e r, Mschr. Geburtsh., Bd. XVIII, 1903.



322. Рак тела матки

метастазы развиваются в группах желез на аорте уже недоступных для ножа.

Отдаленные метастазы наблюдаются редко и развиваются поздно. Они встречаются в печени, в легких, в бронхиальных железах (случай из моей клиники), в головном мозгу, на лобке, на промежности, в костях [позвоночник, череп, ключица, грудина, предплечье, шейка бедра (случай из моей клиники)].

Тем же путем, что и раковые клетки распространяются и микроорганизмы влагалища и шейки матки, среди которых нередко встречаются весьма вирулентные возбудители нагноения. Резко увеличенные, мягкие лимфатические железы в области сосудов таза большей частью поражены не раком, а стрептококками. Эта инфекция, распространяющаяся по лимфатическим путям спонтанно, редко приводит к осложнениям, но в случае вмешательства, связанного с повреждением либо опухоли либо содержащих микроорганизмы лимфатических сосудов и желез (биопсия, применение радия, операция), ведет к местному, параметральному, перитонеальному нагноению или к общему сепсису. Если женщина, страдающая раком матки, лихорадит, то имеется налицо инфекция, если к тому же имеется и учащенный пульс, инфекция уже проникла в лимфатические пути.

Рак тела, в течение долгого времени ограничивающийся маткой (рис. 323) и развивающийся обыкновенно после наступления климактерия у пожилых женщин, растет либо по поверхности либо в виде полипа. При поверхностном (плоскостном) росте образуются плотные узлы, которые постепенно захватывают слизистую оболочку тела матки на большом протяжении и в конце концов могут распространиться на всю внутрен-

ную стенку ее. Они дают пролиферирующий рост в полость тела и вскоре через мышечный слой проникают в глубину по направлению к брюшине.

Раковые полипы матки встречаются очень редко.

Очень часто развивающиеся в матке процессы эпидермизации нередко неправильно принимаются за рак. Р. Мейер на 220 случаях (1922—1925) не видел ни одного ракового полипа шейки и больше чем за 20 лет наблюдал только три раковых полипа тела матки (на 74 случая). Диагноз доброкачественности или злокачественности опухоли ставится на основании дальнейшего наблюдения (Изеки¹, Гинце²).

Гистологически рак тела матки обнаруживает большой полиморфизм. Эпителлиальные клетки часто образуют новые железы, либо превращаются в плоский эпителий и ороговевают. Выраженный железистый рак (adenocarcinomasarcomis) напоминает строение «функционального» слоя слизистой, но принявшего патологически повышенную форму: вытянутые в длину и выстланные однослойным эпителием протоки желез, скудное количество межтучной ткани, ворсинчатый рост в полость матки. Здесь диагноз злокачественности не всегда легок даже гистологически и иногда вообще не может быть поставлен с уверенностью.

Endometritis adenomatosa, аденома, злокачественная аденома и аденокарцинома представляют постепенный переход от доброкачественных заболеваний к злокачественным. При злокачественном разрастании желез последние резко увеличиваются за счет стромы (рис. 322, 324, 325), располагаются косо, причем всегда имеются участки, где можно увидеть скопление клеток, располагающихся слоями и прорастающих *membranam propriam* (Шредер). Вростание желез в мышечный слой, многослойность эпителия, образование компактных эпителиальных тяжей, пронизывающих мышцы, ведут через переходные и смешанные формы к плотной, менее дифференцированной карциноме тела матки (рис. 322).

Форма матки при раке тела ее долгое время остается совершенно неизменной и обнаруживает типичную старческую атрофию с сильным сморщиванием мышечного слоя тела. Реже вместе с ростом раковой опухоли в глубину увеличивается вследствие концентрической гипертрофии мышц и весь объем матки, подобно тому как это бывает при миоматозной матке, причем проросшие до серозной оболочки и распространяю-

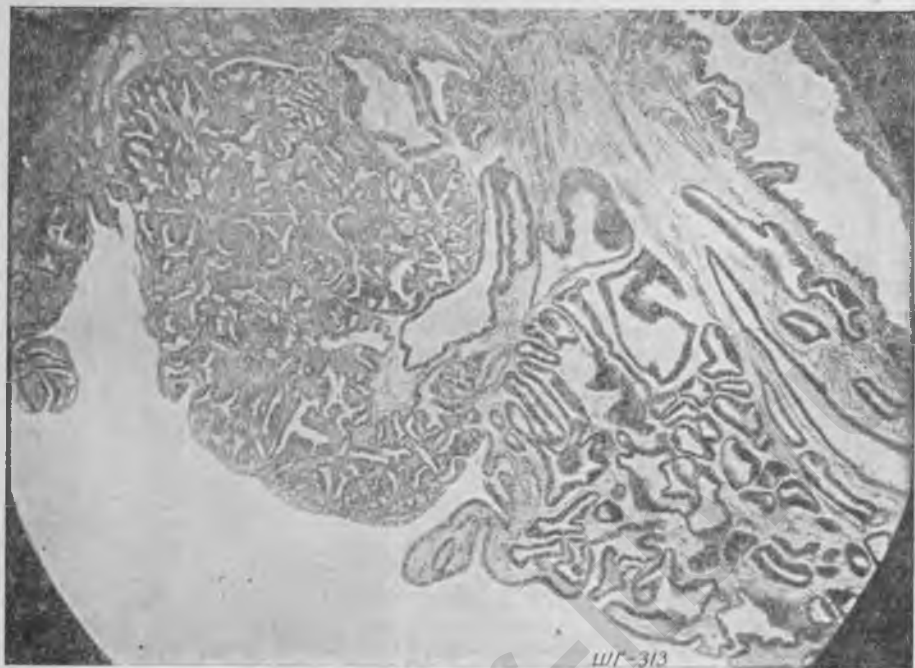


323. Рак тела матки

Передняя поверхность удаленной через влагалище матки разрезана. В области дна справа сидящая на широком основании полипозная, бугристая опухоль. При пробном выснаблении, во время которого в шейке образовались кровоизлияния, кюретка «спотыкалась» в теле матки, что потребовало полной экстирпации ее

¹ A ch. Gynäk., Bd. CXXXII, 1924.

² Zbl. Gynäk., Nr. 38, 1926.



324. Adenocarcinoma corporis

щиеся под ней узлы опухоли при пальпации создают впечатление бугристой матки, пораженной миомой. При очень длительном существовании рак тела матки может распространяться *per continuitatem* кнаружи на яичники, мочевой пузырь и прямую кишку и внутри—на канал шейки. Особенно интересны комбинированные опухоли. Например одна и та же матка одновременно может быть поражена раком шейки и тела; точно так же рак матки может комбинироваться с раком яичников или труб, или рак грудной железы с раком шейки (Кордуа)¹, или с раком тела матки (Зелига, Еш, Оффергелд). Нередко наблюдается также симбиоз между миомой и раком (рис. 318). Миома может конечно «перерождаться» в саркому, но никогда не превращается в рак, так как основой миомы является мезодерма, а рака—эктодерма. Тем не менее в миоматозной матке наряду с миомой и независимо от нее может развиваться рак и в редких случаях даже прорасти в миоматозные узлы; наконец возможно, хотя и очень редко, развитие рака в аденомиоме (см. выше). Как рак тела, так и рак шейки матки может осложниться пиометрой, если старческая матка поражается восходящей инфекцией (большей частью смешанная инфекция, *bact. coli*, стрептококк) и имеется обильное отделение гноя в полость матки, отток из которой затруднен или недостаточен вследствие постепенно развивающегося сужения внутреннего зева, что особенно имеет место после внутриматочного применения радия.

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 27. 1929.



325. Рак тела матки. Рядом функционирующая слизистая оболочка матки

Подобный же процесс может происходить и в пораженной не раком, а восходящей инфекцией старческой матке, почему при всяком раке, особенно у пожилых женщин, целесообразно производить исследование на пиометру, а при всякой пиометре — на рак. Просмотренная пиометра, обнаруживаемая только при радикальной операции, может вследствие истечения вонючего гноя после повреждения стенки матки инструментом или разрыве ее повлечь за собой смертельный перитонит.

Симптоматология

Ранних симптомов нераспавшаяся небольшая раковая опухоль не дает. Дающий симптомы рак матки всегда находится уже, собственно говоря, во второй стадии, в периоде изъязвления. Тем не менее никаких действительно типичных симптомов для находящейся в этом периоде раковой опухоли матки не существует, все же обычные признаки заболевания матки — кровотечения и бели — представляют некоторые особенности. Легкой ранимостью раковой опухоли объясняются травматические кровотечения, при этом травма может быть очень незначительной, например смещение влагалищной части плотным комком кала при запорах. Особенно подозрительны, хотя и не вполне доказательны, кровотечения, наступающие после полового сношения и при очень осторожном влагалищном исследовании; с другой стороны, они встречаются и при доброкачественных эрозиях и при выдающихся во влагалище полипах шейки матки (см. выше). Необходимо отметить, что в Лейпцигской клинике в случаях, попавших на операцию вследствие того, что кровотечения после сношения дали указание на рак, т. е. оперированных относительно рано,

наблюдалось 87,3% длительного выздоровления (Цвейфель). Самостоятельно наступающие кровотечения атипичны, появляются нерегулярно и часто бывают очень значительны, иногда они наступают сразу и быстро прекращаются, иногда же, постепенно усиливаясь, продолжаются неделями (метрорагии). Они объясняются тем, что неизбежно прорастающая стенку матки раковая опухоль разрушает лежащие на ее пути кровеносные сосуды, причем в зависимости от того, будут ли это капилляры, вены или артерии, меняются сила, характер и продолжительность кровотечения.

Нередко больные сообщают, что менструации у них уже давно стали очень обильными и продолжительными, причем кровотечения часто пойдутся и в промежутках между ними, или что правильный тип последних совершенно исчез.

Так как рак наблюдается большей частью в климактерическом периоде, то эти неправильности вначале не особенно пугают больных. Отхождение сгустков крови наблюдается тогда, когда больная лежала, кровь скопилось и свертывалась во влагалище и при вставании выпадали сгустки.

Почти (но не абсолютно, см. ниже) патогномичны для рака постклимактерические кровотечения, которые к сожалению не всегда пугают больных, нередко наблюдается даже обратное. В то время как менструации считаются женщинами доказательством полноценности их в половом отношении, прекращение менструальных кровотечений расценивается ими как признак начинающейся старости — и то и другое совершенно правильно. Если после паузы в несколько лет внезапно вновь появляется кровотечение, то оно часто считается «менструацией», а не болезненным симптомом и если оно не обильно, то иные женщины совершенно не обращают на него внимания, другие даже довольны этим, считая его признаком, указывающим на не вполне еще угасшую половую функцию (см. выше). На самом деле подобные кровотечения всегда являются патологическими; они всегда указывают на то, что вместо прогрессирующей старческой атрофии на том или ином участке полового аппарата разыгрывается пролиферативный процесс. При этом безразлично, будет ли кровотечение ненормально обильным, доводящим больную до обморока, или имеются лишь следы крови. Если дело идет об очень пожилых женщинах (60—70 лет), у которых климактерий наступил уже 10 и более лет назад, то кровотечение зависит обыкновенно от рака тела матки. Впрочем иногда источником кровотечения у пожилых женщин бывают и доброкачественные гиперплазии слизистой оболочки, особенно полипы трубных углов, аденомы (см. ниже) или *colpitis senilis adhaesiva* (см. выше); тем не менее на основании характера, силы или времени появления кровотечения нельзя делать заключения о доброкачественности или злокачественности его источника. Поэтому все постклимактерические кровотечения мы должны считать зависящими от рака до тех пор, пока он безусловно, т. е. микроскопически не будет исключен. По данным Цвейфеля постклимактерические кровотечения в 75% случаев являются симптомом злокачественного заболевания матки, а иногда и яичников и притом не ранним, а уже поздним симптомом.

Но и предклимактерические кровотечения, служащие введением к климактерию и сопровождающие его, также подлежат тщательному контролю (см. выше). Менструация как вначале — при наступлении по-

лового развития, так и в конце—при наступлении климакса отличается неправильностью и различной интенсивностью, в климаксе они особенно неправильны, особенно сильны, приходят особенно часто, иногда почти без пауз. Метрорагия является физиологической и заключительной фазой менструального периода, вместе с тем она представляет и начальный симптом рака. Поэтому в период наивысшего предрасположения к раку—в климактерическом возрасте—к кровотечениям всегда следует относиться критически, независимо от того, будут ли они сильными или слабыми, и не слишком долго ограничиваться одним лишь наблюдением их, а постараться возможно раньше выяснить характер их путем микроскопического исследования.

С другой стороны, правильность менструальных кровотечений при уже далеко зашедшем раке влагалищной части и продолжающемся годами отсутствие какого-либо кровотечения несмотря на медленно растущую раковую опухоль тела матки также не представляет крайней редкости.

Во многих случаях вероятно ранним, но не обращающим на себя внимания симптомом являются б е л и. Они бывают при всяком заболевании матки или влагалища и часто являются сопутствующими менструации, поэтому, если они необильны и без запаха, большинство женщин обращает на них еще меньше внимания, чем на кровотечения.

Бели носят различный характер. Их количество и качество в значительной степени зависят от характера роста рака. Скир влагалищной части у старых женщин дает очень малое количество выделений. При пролиферирующем росте, следовательно особенно при нераспавшихся опухолях в виде цветной капусты, бели носят почти серозный, водянистый характер с небольшой примесью крови («мясные помои»). Чем более разрушительным характером обладает опухоль, чем больше тканей некротизируется и чем чаще и сильнее она кровоточит, тем лучшие условия находят микроорганизмы влагалища для своего существования и размножения и тем обильнее выделения, тем более носят они гнойный характер, грязны, крошковаты и пахучи. Если наступило гниение, то самостоятельно оно больше не исчезает. Начинает выделяться характерный карциноматозный иخور. Он имеет, особенно если при наличии свищей к нему примешиваются моча или кал, отвратительный запах, благодаря чему можно диагностировать рак обонянием уже при входе больной в кабинет. В случаях, где тщательный уход за больной и ее постелью не ведется или невозможен, где сознание неизлечимости страдания уменьшает заботу окружающих, возникает иногда ужасная, невыносимая для здоровых атмосфера.

При раке тела матки выделения часто незначительны, но постоянны, иногда же через небольшие промежутки времени представляют собой жидкогнойный секрет с своеобразным сладковатым запахом. Вероятно белями обуславливается и лишь редко появляется без них зуд вульвы (см. выше). Непрерывное ощущение зуда отнюдь не является достоверным ранним признаком рака, а представляет лишь возбуждающий усиленное внимание продромальный симптом, встречающийся также при других заболеваниях (диабет и при всяких доброкачественных белях).

В дальнейшем может развиваться крайне мучительная гиперестезия вульвы, делающая в конце концов совершенно невозможным какое-либо прикосновение к ней.

Боль как начальный симптом раковой опухоли всегда, к сожалению, отсутствует, и вместе с этим отсутствует также и лучшая гарантия раннего обращения больной за соответствующей помощью. Кровотечения и зловоние с равнодушием переносятся иногда не только малокультурными, но удивительным образом и культурными женщинами, высокостоящими в интеллектуальном и гигиеническом отношении, лишь боль оказывается сильнее боязни ножа и заставляет больную обратиться к врачу и все же слишком поздно, так как боль при раке матки всегда указывает на то, что опухоль уже вышла за пределы матки. Влагалищная часть совершенно нечувствительна. Только в том случае, если рак распространяется на соединительную ткань таза, на брюшину и особенно на влагалище, т. рсаоs и на седалищное сплетение появляются очень сильные, сверлящие и колющие боли, иррадиирующие в нижние конечности. Сам нерв при этом остается большей частью нетронутым, но развивающиеся в нервном влагалище метастазы сдавливают сплетение. Женщины производят типичные для больных с ишиасом движения, сгибаются при ходьбе и, осторожно ставя ногу, не могут ее разогнуть.

Если при раке тела матки в полости последней задерживаются кровь и выделения, боли могут быть схваткообразными (см. выше). Нередко больные определенно указывают, что одновременно со схваткообразными болями происходит выделение жидкости.

Если раковую опухоль не трогают и она продолжает расти, септические симптомы и лихорадка обыкновенно отсутствуют, так как отток ихора совершается беспрепятственно, жидкость мало всасывается и лимфатические пути закрыты. Однако общее состояние быстро ухудшается.

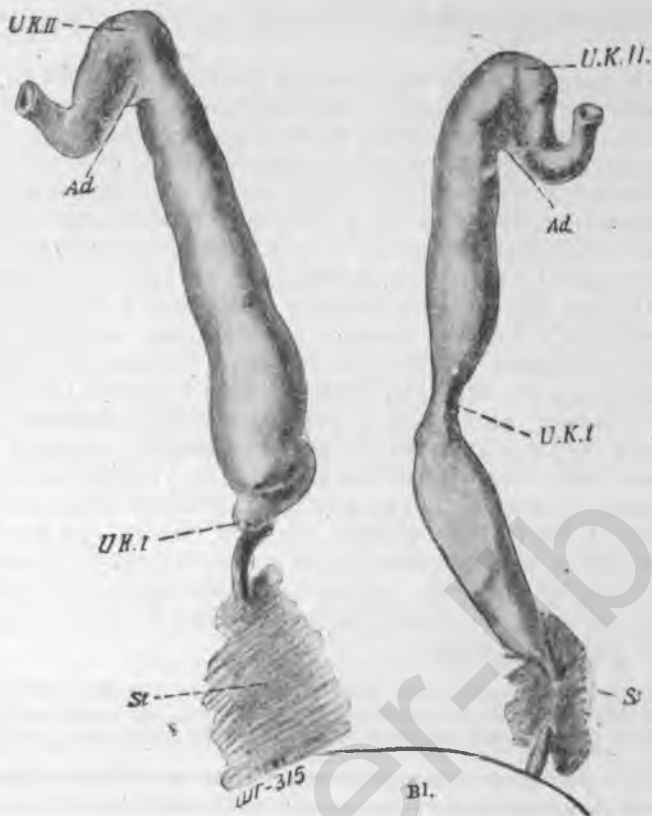
Почти всегда имеется з а п о р, последний зависит от недостатка движений и кроме того обуславливается как механическими, так и динамическими моментами, так как опухоль, во-первых, суживает просвет кишечника, а во-вторых, испражнения задерживаются больной из страха перед появляющимися при этом болями и кровотечениями.

При давлении опухоли на прямую кишку появляется крайне мучительное чувство постоянного позыва на низ, а если опухоль проросла и прямую кишку— акт дефекации становится очень болезненным.

В других случаях благодаря непосредственному врастанию опухоли в самый нижний отдел толстых кишок развивается состояние раздражения, обуславливающее обильные поносы. Однако в подобных случаях можно предполагать и амлоидное перерождение слизистой оболочки кишечника.

При приближении опухоли к слизистой оболочке мочевого пузыря (рис. 316) развиваются вследствие уменьшения растяжимости и емкости его задержка мочи и цистит.

Копростазы, «карциноматозный воздух» и увеличивающаяся интоксикация ведут к отсутствию аппетита, тошноте, рвоте и наконец к р а к о в о й к а х е к с и и. Сюда относятся бледность с желтоватым оттенком, легкая отечность лица, запавшие тусклые глаза, которые кажутся значительно большими вследствие исчезновения жира, медленные движения обескровленных губ, с трудом сжимаемых при закрывании рта, болезненное выражение лица, причем все поведение больной говорит о тяжелом страдании и безнадежности положения. Смерть наступает от различных причин. Наиболее частый симптом— кровотечение— реже всего ведет к смерти. Также редко смерть наступает и от самопроизвольного острого перитонита, чаще она бывает следствием общего карци-



326. Мочеточники сдавленные в их параметральном отделе далеко зашедшим неоперабельным раком шейки.

Bl.—мочевой пузырь *U. K. I* и *U. K. II*—перегиб мочеточников там, где уже нормально имеется сужение просвета их (мочеточниковое веретено Швальбе); *St*—стеноз вследствие сдавления опухолью; *Ad*—сращения

номатоза и раковой кахексии, иногда от ракового поражения брюшины, которое протекает почти при тех же симптомах, что и перитонит, и может вести к усиленной перистальтике, поносам и к непроходимости кишечника. Большинство же больных умирает от уремии. Большая часть женщин, «умерших от истощения», относится именно к этого рода больным. Прорастание и давление мочеточника ведут к повышенной функции второй почки и поскольку она еще работоспособна, то в течение известного времени не дает никаких симптомов, если же сдавливаются оба мочеточника,—происходит ненормальное расширение их (рис. 319, 326), иногда до размеров петли тонкой кишки, т. е. развивается гидроуретер, к которому присоединяется гидро- и пионефроз. У больных развиваются сонливость, очень сильные головные боли, непрекращающаяся рвота, альбуминурия, увеличивающиеся отеки, расстройство зрения, пролежни, они становятся все более апатичными, причем в конце концов наступает коматозное состояние и больная погибает во время уремической комы. Иногда смерти предшествуют экламптоподобные уремические судороги,

а иногда жизнь еще несколько укорачивается присоединяющейся пневмонией.

Со значительно большими мучениями умирают больные со свищами. Опухоль ввиду застаивания мочи при постельном содержании покрывается мочевым песком, влагалище наполняется каменными крошками, вульва и ее окружность сильно раздражаются мочой, ранятся, изъязвляются и поражаются экземой. Последняя может простираться до задней части промежности и быстро вести и к без того угрожающим пролежням. Смазываемые мочой изъязвленные участки причиняют болезненное жжение, лежащее среди воспаленных частей заднепроходное отверстие также болезненно. Волосы вульвы взлохмачены и склеены приставшими к ним плотными частями мочи, что ведет к восходящему циститу, гнойному пиелонефриту и общему сепсису. Из-за болей больные не могут ни лежать, ни двигаться, ни спать и мучаются до самой смерти. Однако смертельный сепсис может развиваться и без восходящей инфекции мочевых путей, исходя непосредственно из распадающейся раковой опухоли.

Благодаря тому, что начало развития рака установить нельзя, мы не имеем точных данных о том, насколько длительно страдание. Наблюдаются случаи с быстрым течением, где уже спустя три недели после экстирпации матки во влагалище вновь прощупываются большие раковые узлы. С другой стороны, несомненно наблюдались случаи скира продолжительностью в 4—5 лет. Рак тела матки у старух также протекает нередко очень медленно.

Фритц удачно оперировал один такой случай, где диагноз рака тела матки был поставлен путем пробного выскабливания за шесть лет до полной влагалищной экстирпации матки, и тем не менее было получено длительное выздоровление.

В среднем продолжительность жизни при нелеченном раке шейки матки от начала клинических явлений составляет около двух лет.

Диагностика

Своевременное, т. е. возможно раннее распознавание рака матки является важнейшей в гинекологическом отношении задачей практического врача. Эффективность наших терапевтических мероприятий уже трудно повысить. Оперативная техника достигла пределов возможного, техника лучистой терапии хотя и находится еще в процессе дальнейшего развития, но навряд ли она так далеко пойдет вперед, чтобы закон о параллелизме между ростом раковой опухоли и ухудшением предсказания утратил свое значение. Следовательно дело сводится к тому, чтобы распознать первые симптомы опухоли и первые стадии ее роста. Врач должен учитывать всю тяжесть лежащей на нем громадной ответственности, ему всегда необходимо иметь в виду, что своим знанием и добросовестностью он дает надежду на жизнь у обреченного на смерть больного и, наоборот, своим незнанием, поверхностностью и недостаточной тщательностью исследования он эту надежду может уничтожить. Судьба многих женщин находится в его руках.

Как показывает опыт, для улучшения положения недостаточно неоднократных указаний по этому поводу одним только врачам. Нередко больные являются к врачу уже в неоперабельном состоянии по своей беспечности, из чувства стыда или из-за боязни ножа или же благодаря невежеству в данном вопросе. Винтер первый сделал из этих фактов

профилактический вывод. Он уже 30 лет назад организовал по всей Восточной Пруссии просветительную пропаганду в отношении рака матки и обратился при этом через газеты к самим женщинам, а через районных врачей—к акушеркам с особой памяткой, указывающей на начальные симптомы рака. Гинекологические общества Германии приняли этот способ пропаганды, который без сомнения принес много пользы и в данное время как в городах, так и в сельских местностях начата находящаяся еще в периоде организации диспансеризация раковых больных, программа которой выходит за пределы мероприятий Винтера.

[Отголоском поднятой Винтером кампании явилось учреждение в 1906 г. Петербургским акушерско-гинекологическим обществом специальной комиссии, которой общество поручило разработать необходимые меры борьбы с злокачественными опухолями. Отдельными членами об-ва были составлены листовки, воззвания, был прочитан ряд популярных лекций и т. п. Примеру Петербургского об-ва последовали скоро и другие об-ва в России. В 1907 г. возникает «Всероссийское общество борьбы с раком». Но все эти об-ва не обладали средствами, чтобы поставить дело достаточно широко.

В июне 1926 г. в Москве по инициативе Народного комиссариата здравоохранения созывается совещание по борьбе с раком, которое намечает ряд практических мероприятий. В 1930 г. Московским областным отделом здравоохранения была проведена «противораковая неделя», в которую вошла также 1-я Московская областная противораковая конференция; в этой конференции приняли участие московские медицинские об-ва и институты.

Организация борьбы с злокачественными опухолями в СССР строится принципиально отлично от таковой в капиталистических странах. Там все дело сосредоточивается по преимуществу в руках частно-практикующих врачей. Государственные и некоторые общественные организации принимают участие в пропаганде ранней обращаемости к врачу при обнаружении подозрительных по раку признаков. Специальные раковые институты Европы и Америки обслуживают всех больных, направляющихся к ним самотеком, но дороговизна лечебно-диагностических процедур практически ведет к тому, что высоко квалифицированные учреждения доступны лишь вполне обеспеченным слоям населения (только Швеция в этом отношении представляет исключение).

У нас (Москва) создана стройная организация, начинающаяся от здравпункта на предприятии через амбулаторию, общий диспансер, диетстоловую, гинекологический профилакторий, онкологический пункт, районную больницу и кончающаяся специальным институтом, завершающим организацию и являющимся лечебно-практическим и научно-методологическим центром всей системы. Таким образом вся масса врачей вовлекается в противораковую борьбу, получая постоянный инструктаж от районных онкологов и специального института. Особое внимание уделяется раннему распознаванию раков желудка, матки, молочной железы, кожи и полости рта, дающим при своевременном лечении наиболее эффективные результаты.

Регистрация и учёт заболеваемости и смертности от рака, выявленные предраковых состояний, профилактика рецидивов, патронажное наблюдение за больными через сестер онкологического пункта, организация специальной санпросветработы среди населения, устройство онкологических лекций для врачей района, консультация в трудных

случаях диагностического и лечебного порядка— вот главнейшие разделы деятельности районного онколога, координирующей функции всех лечебно-профилактических ячеек района в онкологическом направлении.

В пределах РСФСР всеми звеньями руководит противораковая комиссия НКЗдрава. В таком виде эта организация работает около 2 лет. Ей удалось привлечь к проблеме борьбы против рака широкую врачебную общественность, что сказалось ростом обращаемости в специальные учреждения более ранних случаев и увеличением количества больных, подозрительных на рак.

Более подробно по вопросу организации борьбы с злокачественными новообразованиями можно найти в работе Милонова и Ламперта (Советская хирургия за 1931 г.). Руководящие указания по организации борьбы с злокачественными опухолями даны в циркуляре НКЗ РСФСР, № 377 от 25/III 1932 г. Ред.]

Тщательное собрание анамнеза и внутреннее исследование особенно необходимы при самых легких подозрительных жалобах. К сожалению до сих пор еще ежедневно встречаются сотни случаев, где при кровотечениях дается готовый, заранее отпечатанный рецепт на стиптиция без всякого исследования. Это—преступление по отношению к раковому больному. И как часто и в настоящее время бывает, что женщина, которая месяцами лечилась спорыньей без всякого исследования, после производства наконец последнего вновь месяцами лечится промываниями, смазываниями и прижиганиями и приводится в конце концов как «подозрительная» в совершенно неоперабельном состоянии.

Необходимо принять за правило при всякой жалобе пожилых женщин на метрорагию думать о раке; не явившаяся во-время мысль об этом является причиной самых тяжелых диагностических ошибок.

Если возникло подозрение о раке, то нельзя успокаиваться до тех пор, пока этот диагноз не будет с уверенностью подтвержден или безусловно исключен. Выжидание или наблюдение *ex juvantibus*, например прижигание подозрительной эрозии, уничтожает при начинающемся раке, как и всякое нецелесообразное лечение, надежду на радикальное излечение.

Пальпация и осмотр достаточны для установки точного диагноза при рака шейки, вышедших уже из начальной стадии. Если исследующий палец попадает в глубокую кратерообразную язву или ощупывает в канале шейки мягкие, крошащиеся массы или же наталкивается на обширную и выполняющую заднюю половину влагалища опухоль в виде цветной капусты, причем при введении пальца и продвижении его вперед определяется резкая инфильтрация в *septum* у стенок таза, прилегающая на большом протяжении к костям и спаянная с ними, то, принимая во внимание возраст, анамнез и общее состояние, мы можем на основании этих данных поставить точный диагноз. При помощи зеркала хорошо видны и кратерообразная язва и опухоль, по форме напоминающая цветную капусту, и свищи, если они имеются.

Опухоли в форме цветной капусты (рис. 309, 311, 329) всегда являются раками. Доброкачественные папиломы и острые кондиломы совершенно не кровоточат при прикосновении или кровоточат очень мало и всегда множественны, так что например имеются 3—4 больших изолированных опухоли или же все своды влагалища усеяны мелкими кондиломами. Большие конгломераты острых кондилом встречаются во



327. Начинающийся рак влагалищной части (вид в зеркале)



328. Начинающийся рак влагалищной части (атипично)



329. Полное раковое перерождение влагалищной части, окруженное еще здоровым влагалищем

лищную часть и ведущую в маточный зев ножку опухоли. Распавшаяся миома, находящаяся в полости тела матки, может затруднить дифференциальную диагностику в отношении рака тела матки. За рак говорят: продолжающиеся уже много времени атипичные кровотечения, смена кровянистых выделений серозными обильными и ихорозными, постепенное начало распада и отсутствие острого периода, лихорадки и схваток. Для миомы характерны: менорагии или длительные кровотечения, отсутствие продолжительных белей, наличие острого периода, сопровождаемого часто сильными болями, внезапное начало распада, лихорадка.

Иногда рак тела матки может симулировать плацентарный полип, так как у абортирующих женщин и у страдающих раком тела матки имеются упорные кровотечения. При плацентарных полипах, которые обыкновенно не закрывают совершенно канала шейки и благодаря этому дают возможность исследовать полость матки, исследующий палец определяет доброкачественный характер полипозного образования, а под микроскопом определяются ворсины и их остатки.

В незапущенных и не совсем ясных случаях пальпация дает больше данных, чем осмотр, так как характерный для раковой опухоли окружающий ее по периферии плотный соединительнотканый инфильтрационный вал может быть только ощущаем, но не может быть видим для глаза.

При бочкообразной шейке, повидимому здоровой влагалищной части и совершенно закрытом маточном зеве (рис. 315) иногда достаточно бо-

лее сильного давления, чтобы заставить поддаться еще сохранившийся тонкий слой ткани губ зева и ввести палец в нередко широкую пораженную раком полость шейки матки.

При исследовании раковая опухоль слегка кровоточит, поэтому последнее производится нежно и осторожно. Но если во время амбулаторного приема в результате исследования все же появилось кровотечение, то сдавливают влагалищную часть мешочком, наполненным порошком борганина или смоченным в разведенном полуторахлористом железе или алзоле, и хорошо выжатым тампоном и затем вводят еще один тампон. При небольшом кровотечении достаточно плотной тампонады марлей или ватой.

Учитывая большое значение действительно раннего диагноза рака, было бы крайне важно точно диагностировать еще не изъязвившуюся раковую опухоль. Это обычно не удается уже по той причине, что больные в этом периоде совершенно не испытывают никаких расстройств или последние настолько незначительны, что они не обращаются к врачу. Но даже если этого и не было бы, то все же осмотр и ощупывание дают нередко лишь вероятные результаты, чего конечно недостаточно. Влагалищная часть в таких случаях бывает бугристой, данные пальпации те же, что и при крупных *ovula Nabothi*.

По мнению старых врачей *ovula Nabothi* и рак исключают друг друга; по моим наблюдениям это в общем правильно. Однако ощупывание в обоих случаях может дать вздутие и бугристость одной губы маточного зева, тогда как другая еще здоровая, узкая и имеющая острый край, закрывается первой. Бугристость обеих губ маточного зева без образования язвы говорит против рака. При осмотре ретенционные кисты крупных *ovula Nabothi* местами просвечивают, тогда как пораженные раком губы маточного зева прощупываются и выглядят более компактными и плотными. Цвейфель рекомендует в таких случаях делать насечки; если выделяется стекловидная слизь, дело идет об *ovula Nabothi*, а при выделении крови — очень правдоподобно подозрение на рак.

Почти так же, как и в неизъязвившихся случаях, трудно решение вопроса и при очень поверхностном изъязвлении (рис. 328). В отношении дифференциального диагноза имеют значение:

- 1) простая эрозия (участок на периферии маточного зева, покрытый цилиндрическим эпителием) (рис. 214);
- 2) истинная эрозия (лишенные эпителия места, следовательно настоящие язвы неспецифического характера (рис. 210);
- 3) твердый шанкр (не так редко);
- 4) мягкий шанкр;
- 5) туберкулезная язва.

Старое, очень хорошее правило гласит: «если головка зонда проникает в эрозию, то дело идет о раке; если же она соскальзывает, рака нет». Равномерная, слегка кровоточащая поверхность и появление точечных кровоизлияний при расправлении влагалища зеркалом говорят за эрозию. Но это лишь в значительной степени вероятно. Уверенность, которую при всех обстоятельствах необходимо получить возможно скорее, дает только микроскопическое исследование. Необходимый для последнего материал добывается путем биопсии, которая поэтому должна немедленно производиться во всех сомнительных случаях. Это не большое, но весьма важное вмешательство.

Раково-перерожденная шейка матки всегда содержит микробы, причем их тем больше, чем сильнее выражен распад. Операция на содержащих микроорганизмы органах всегда сопряжена с опасностью восходящей общей инфекции. Действительно нередко к биопсии присоединяется гнойный экссудат в параметрии или смертельный перитонит.

Поэтому насколько важно каждую действительно необходимую биопсию производить немедленно, настолько же важно избежать ее там, где она излишня. Если диагноз поставлен на основании пальпации, делать биопсию неправильно, как и вообще неправильно производить всякую травматизацию (выскабливание) раковой опухоли перед операцией.

Антисептика при биопсии так же важна, как и при всякой крупной операции, причем это одинаково относится как к инструментам и рукам хирурга, так и к операционному полю.

Небольшой клиновидный кусочек иссекается лучше всего ножом и притом таким образом, чтобы одна половина его захватывала подозрительную, а другая—здоровую ткань. Для диагноза важны именно краевые участки. Иссеченный кусок должен быть по крайней мере в 1 см ширины и в 2—3 см длины. Уже при иссечении его опытный глаз нередко видит, ведет ли он разрез в здоровой или в злокачественно перерожденной ткани. Последняя мягка и ломка, тогда как первая—тверда и плотна. Когда щипцы, удерживающие шейку, прорезываются из губы зева, причем появляются крошковатые или червеобразные беловатые массы, то это всегда подозрительно. При опухолях, имеющих вид полипов, биопсия может быть произведена и при помощи ножниц.

Рана после биопсии нередко сильно кровоточит. Кровотечение должно быть тщательно остановлено, лучше всего пропитанным раствором полуторахлористого железа или адреналином ватным шариком, который фиксируется в ране тампонадой влагалища. Надежнее конечно шов. И при наложении шва раковый характер ткани может быть определен при вколе иглы и завязывании нитей. Шьют только для того, чтобы остановить кровотечение и пытаются ограничиться лишь одним не туго затянутым швом. Множественные и крепко затянутые швы способствуют проникновению в глубь тканей инфекции.

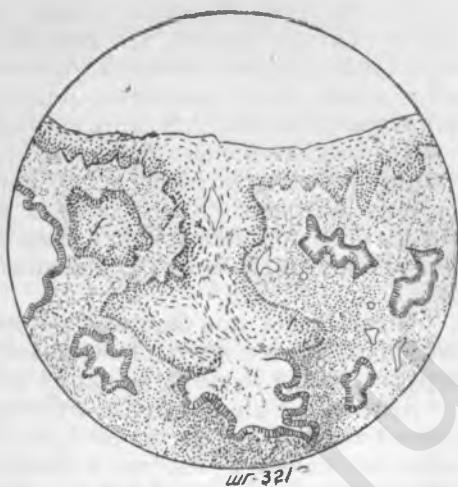
Чем дальше, тем больше я прихожу к убеждению, что необходимая в каждом сомнительном случае биопсия при раке шейки матки должна производиться непосредственно перед операцией и только в клинической обстановке. Производство биопсии в амбулатории следует считать ошибкой¹.

Так как рак тела матки не виден глазом и обычно не прощупывается, то диагноз его устанавливается только микроскопическим исследованием. Следовательно при подозрительных симптомах всегда необходимо немедленно же произвести пробное выскабливание. Последнее небезопасно, так как из проросшей уже в мышечный слой опухоли выскабливаются как из гнилого яблока или картофеля, целые куски, благодаря чему скоро образуется полость, которая покрыта

¹ В клинике И. Л. Брауде установлен следующий порядок: производство биопсии назначается за 30—40 минут до предполагаемой радикальной операции, каковой срок достаточен для того, чтобы взятый кусочек ткани был в лаборатории клиникой нарезан на замораживающем микротоме, окрашен и исследован под микроскопом. Если при этом обнаруживается рак, то операция, к которой уже все готово, тотчас же начинается, в противном случае операция отменяется. Ред.



330. Эрозия. Слева сосочки и железы покрыты цилиндрическим, а справа плоским эпителием, образовавшимся сосочек



331. Начинающийся рак влагалищной части на препарате, полученном при биопсии. Плоский эпителий пророс в железу

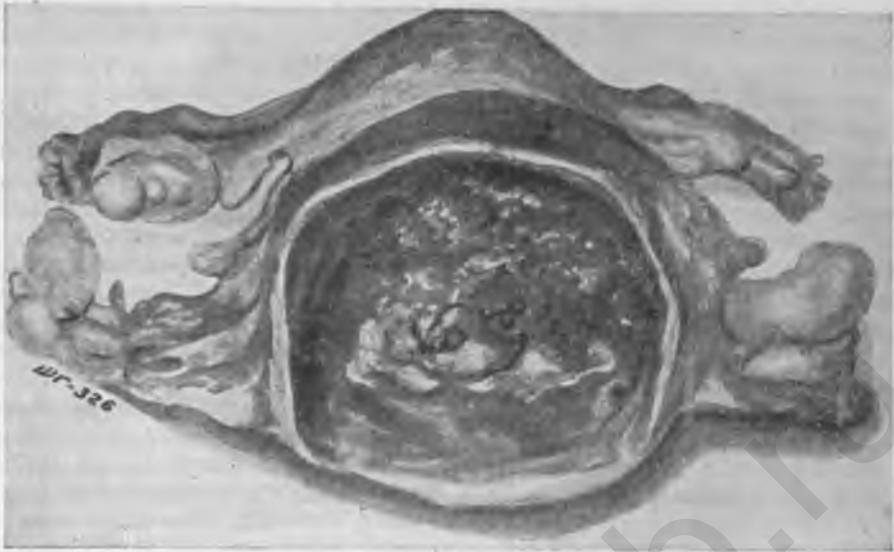
нередко лишь тонким слоем неповрежденной мышечной ткани и поэтому особенно легко может быть перфорирована. С другой стороны, если быть слишком осторожным, можно при недостаточном выскабливании пройти мимо места начинающегося рака и поставить ошибочный диагноз. Следовательно крайности как в ту, так и в другую сторону могут причинить непоправимый вред — перитонит или неоперабельность оставшейся нераспознанной раковой опухоли.

Нередко диагноз рака может быть поставлен уже кюреткой по наличию неровного бугристого участка на внутренней поверхности тела матки. Особенно характерно одностороннее расположение таких бугристых участков. Иногда кюретка встречает сопротивление, не идет гладко вперед, а толчками скользит по бугру, отклоняется в сторону или попадает в очень длинную полость. Но все это еще отнюдь не является абсолютным доказательством наличия раковой опухоли.

При доброкачественном уплотнении или пролиферации эндометрия соскоб клочковат, стекловиден, просвечивает, бледнокрасного цвета, легко раздавливается и поднимается в воде; при раке соскоб крошечковатый, плотный, не просвечивает, беловатого цвета. Решающее значение имеет конечно лишь микроскопический препарат. Вырезанный при биопсии кусочек шейки resp. соскоб с раковой опухоли отмывается от крови, помещается в 50% раствор алкоголя или, еще лучше, в слабый раствор формалина и направляется к патологоанатому с просьбой произвести тщательное исследование.

Если врач сам не может поставить микроскопический диагноз, он обязан возможно быстрее направить материал для исследования специалисту.

К сожалению до сих пор еще встречаются врачи, полагающие, что неумение поставить микроскопический диагноз освобождает их от необ-



332. Рак шейки матки, удаленный брюшностеночным путем. Через удаленную манжетку влагалища видна опухоль, а также большое количество удаленных справа и слева тканей

ходимости направить материал в лабораторию для гистологического исследования. Правда, последнее не всегда легко, в сомнительных и следовательно особенно важных случаях оно нередко настолько трудно, что даже специалист по гистологии рака дает заключение лишь с известной долей вероятности. Подживающая эрозия шейки может давать картину, симулирующую рак (рис. 330, 331); в области же тела матки нередко крайне трудно провести границу между доброкачественным и злокачественным разрастанием желез.

Р. Мейер имел 200 случаев гиперплазии слизистой оболочки тела матки, которые он считал доброкачественными, в то время как некоторые из них другими патологоанатомами расценивались как злокачественные; поэтому им были произведены повторные исследования, причем оказалось, что ни в одном случае впоследствии не развился рак.

Клиницисты и специалисты-гинекологи не должны слишком резко критиковать врачей, направляющих к ним под видом раковой опухоли заведомо доброкачественные случаи или даже и р о н и з и р о в а т ь над их недостаточными диагностическими способностями; наоборот, они с благодарностью должны признать, что имеются еще врачи, которые готовы, чтобы их сочли лучше ошибающимися диагностами, чем недобросовестными врачами, и добросовестность которых спокойно принимает на себя упрек в чрезмерной осторожности.

Лечение

Покуда оперативная техника находилась еще в начальном периоде своего развития, лечение ограничивалось лишь удалением раковой опухоли в области шейки матки.

Но чем лучше научались оперировать, тем успешнее делались

попытки удалить не только самую раковую опухоль, но и уничтожить и перерезать ей пути дальнейшего распространения. Первыми методами были выжигание раковой язвы каленым железом или' глубокое прижигание хлористым цинком. Затем следовали попытки удаления раковой опухоли в пределах здоровых тканей, т. е. попытки получить успех в находящихся еще в начальном периоде случаях при помощи ампутации влагалищной части. Дальнейшим шагом вперед была высокая ампутация влагалищной части с рассечением сводов влагалища и вылушением всей шейки. Все эти вмешательства производились следовательно при сохранявшейся в большой своей части матке и иногда давали случайные выздоровления. Около 50 лет назад Черни¹ в Гейдельберге (1878) и Баум² в Данциге первые произвели полную влагалищную экстирпацию, а В. Фрейнд³ (Бреславль) первый сделал полную абдоминальную (1878) экстирпацию раковой матки. В следующие затем 30 лет влагалищное удаление матки было типичным способом операции. Оно давало очень незначительную первичную смертность, которая у лучших хирургов в конце концов упала до 1—2%, но к сожалению результаты его были крайне непродолжительными, причем лучшие хирурги получали лишь 10% длительных излечений.

Это повело к тому, что по аналогии с очень хорошо разработанной к тому времени в техническом отношении операцией рака грудной железы начались попытки удаления через лапаротомию вместе с пораженной раком маткой отводящих лимфатических путей и групп областных лимфатических желез с окружающей их клетчаткой (Рисс, Румф, Кюстнер, Фрейнд). Но практическое осуществление этой теоретически правильной идеи наталкивалось на технические затруднения, которые были значительно большими, чем при операции рака грудной железы. Они были настолько значительны, что большинством хирургов считались непреодолимыми и казалось не оставалось ничего другого, как довольствоваться неудовлетворительными результатами влагалищного удаления матки. Наблюдались частые первичные повреждения мочевого пузыря, мочеточников и прямой кишки, а также нередкие вторичные омертвления стенок и свищи этих органов, которые при радикальной операции на широком протяжении отделялись от окружающих их тканей, почему питание этих органов должно было страдать. Это вело часто к перитонеальным, быстро оканчивающимся смертью, и к параметральным инфекциям, которые постепенно приводили к пиелонефриту и в конце концов к смертельному сепсису. Наконец наблюдались нередко очень тяжелые и лишь с трудом или даже совершенно прекращавшиеся кровотечения из глубоких вен таза, которые тут же вели к смерти от обескровливания, или же больные погибали впоследствии от анемии. Вместе с тем операция давала страшно высокую, до 30 и более процентов, первичную смертность, которая у большинства хирургов совершенно отбила охоту идти этим путем. Но, с другой стороны, наблюдались и длительные хорошие результаты, которые побудили лучших хирургов к тщательной разработке оперативной техники (Вертгейм, Бум, Макенродт, Цвейфель, Франц). Именно первый из указанных авторов посвятил целые годы своей жизни

¹ Czerny, Wien. klin. Wschr., Nr. 45—49, 1879.

² Baum, Berl. klin. Wschr., Nr. 46, 1880.

³ Freund W. A., Volkmanns Vorträge, Nr. 133, 1878.

почти исключительно разработке этой важной гинекологической проблемы и был руководителем в этом отношении, так как его техника типичной абдоминальной радикальной операции¹ постепенно приобретала все большее число последователей. В настоящее время эта операция стала общим достоянием всех гинекологов. В хороших руках она дает до 50% длительных выздоровлений, однако первичная смертность после нее составляет в среднем немного ниже 15%².

Почти одновременно с Вертгеймом Шаута³ (Вена) разработал технику радикальной влагалищной экстирпации матки и добился при этой операции при помощи паравагинального вспомогательного разреза по Шухардт-Дюрсену чуть ли не более основательного удаления параметральной, паравагинальной и параректальной клетчатки с хорошей изоляцией мочеточников; правда, при этом он должен был наперед отказаться от удаления недостижимых со стороны влагалища областных лимфатических желез.

Вопрос о том, который из этих способов радикальной операции—абдоминальный или влагалищный—является принципиально более правильным, с выработкой техники был определенно решен в пользу первого, так как основным показателем радикализма было и остается удаление лимфатических желез. Благодаря этому кроме Шаута лишь немногие хирурги (Штаде⁴) считали возможным удовлетвориться тем радикализмом, который дает влагалищный способ. Но едва упрочилось положение абдоминальной радикальной операции, как появилась возможность излечения рака вообще и рака матки в частности без операции при помощи лучистой терапии, воодушевившая как больных, так и врачей: у первых надежда на выздоровление не омрачалась страхом предстоящей операции, а вторых она избавляла от необходимости учиться очень трудной технике ее, которой до сих пор действительно обладали лишь очень немногие хирурги.

Это увлечение лучистой терапией спустя несколько лет перешло уже в скептическое отношение к ней, а у многих вскоре же сменилось отрицательным к ней отношением, тогда как единственно правильным является изучение этого вида лечения. Ввиду того что не все возможности повышения действия лучистой энергии использованы, необходимо добиться от способа путем научной работы в области физики и биологии всего того, что он может дать.

От операции же нельзя получить больше того, что уже получено, границы оперативного вмешательства достигнуты абдоминальной ра-

¹ Franz K., Arch. Gynäk., Bd. CIX, 1918; Latzko u. Schiffmann, Zbl. Gynäk., Nr. 34, 1919; Sigwart W., Die Technik der Radikaloperation des Uteruskarzinoms. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1911; Weibel W., Arch. Gynäk., Bd. CXXXV, 1929; Wertheim E., Die erweiterte abdominale Operation bei Carcinoma colli uteri. Urban u. Schwarzenberg, Wien, 1911.

² В гинекологической клинике II Московского гос. университета за время заведывания ею И. Л. Брауде (1922—1930 гг.) было на 285 абдоминальных операций рака шейки матки 24 смертельных исхода (8,6%); 221 случай абдоминальной расширенной радикальной операции дали 9% первичной смертности; серия в 137 случаев расширенной абдоминальной операции, оперированных за время 1925—1930 гг. (описание методики см. Гинекология и акушерство, 1928, 4), дали 6½% первичной смертности. Ред.

³ Schauta, Die erweiterte vaginale Totalexstirpation beim Kollumkarzinom. Wien, 1908 u. Mschr. Geburtsh.. Bd. XXXVI, 1912.

⁴ Staude, Zbl. Gynäk., Nr. 37, 1908.

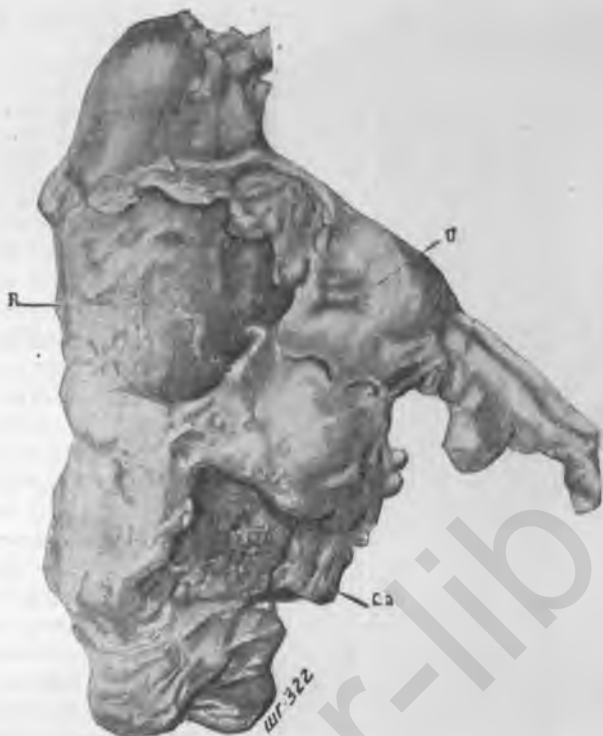
дикальной операцией и не могут быть расширены больше ни на один сантиметр.

Д л и т е л ь н ы е р е з у л ь т а т ы , которые только и решают вопрос, разноречивы. Мы считаем рак длительно излеченным только в том случае, когда больной в течение пяти лет свободен от рецидива (Винтер). Мы говорим об а б с о л ю т н о м и з л е ч е н и и , при котором учитывается отношение числа выздоровевших к числу всех случаев рака, поступивших в лечебное заведение в течение определенного времени, и о б о т н о с и т е л ь н о м и з л е ч е н и и , которое определяется отношением числа выздоровевших после операции к числу случаев рака, оперированных в течение этого промежутка времени (Винтер). Цифры операбельности, т. е. число еще считающихся операбельными и поэтому оперированных случаев, естественно колеблются в больницах и клиниках не только в зависимости от ракового материала, качество которого опять-таки зависит от интеллигентности, сознательности и готовности больных к лечению, от качества и диагностического уровня врача, но и от различного толкования отдельными хирургами понятия операбельности.

Тот, кто считает операбельными только те случаи, которые ограничены одной маткой, имеет очень незначительные цифры операбельности и смертности, высокие цифры относительного выздоровления и низкие цифры абсолютного излечения, так как он оперирует лишь очень немногие, но весьма благоприятные случаи и у многих из них получает первичное и длительное выздоровление. Тот же, кто не отказывается от радикальной операции ни в случаях с инфильтрацией тазовой клетчатки, доходящей до стенок таза и иммобилизирующей матку, ни в случаях перехода раковой опухоли на мочевой пузырь и прямую кишку (рис. 333), имеет очень высокие цифры операбельности и смертности, низкие цифры относительного и более высокие абсолютного выздоровления даже в том случае, если ему удастся спасти хотя бы пару неблагоприятных случаев и получить в них длительное выздоровление. Сюда же относится и высокое в смысле тщательности остановки кровотечения и техники резекции оперативное искусство.

Винтер для лучшего сравнения результатов отдельных хирургов предлагает обозначать номерами степень распространения раковой опухоли (I—опухоль, ограниченная шейкой, II—переход на своды влагалища, III—переход на параметрии, IV—безнадежные случаи с кахексией).

При невозможности пальпаторно определить истинный характер инфильтратов, окружающих раковую опухоль, вполне правильно подвергать операции все еще не совсем безнадежные случаи (следовательно I, II, III по Винтеру) и лишь во время операции делать заключение о том, имеются ли шансы на благоприятный исход радикального вмешательства. Это было правильно по крайней мере до тех пор, пока операция представляла единственную надежду на спасение. Но с тех пор как с оперативным вмешательством начала конкурировать лучистая терапия, подобный образ действий многим кажется не совсем правильным; в действительности он был бы неправильным в том случае, если бы лучистая терапия давала те же цифры излечения, что и оперативное вмешательство. По утверждению некоторых авторов это в действительности имеет место. Наиболее компетентное мнение на этот счет имеет А. Дедерлейн (Мюнхен), обладающий в этом отношении очень большим опытом. Он с 1914 г., т. е. в течение 20 лет, все раки матки,



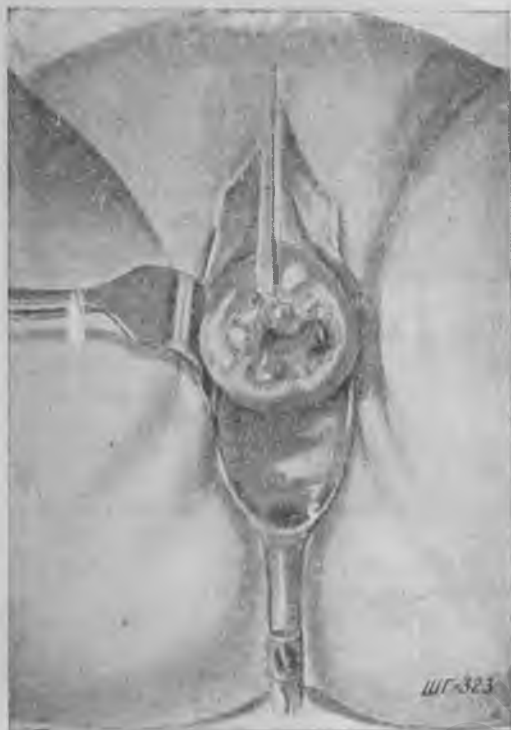
333. Комбинированная абдоминальная влагалищная радикальная операция при раке влагалищной части, распространившемся на переднюю стенку прямой кишки. Последняя удалена вместе с наружным сфинктером и с наложением anus praeter-naturalis iliacus. Выздоровление.

R—прямая кишка, U—матка, Ca—раковая опухоль

поступающие в его клинику, только облучивает (долгое время одним радием, а в последнее время радием и рентгеном) и вообще не оперирует ни одной больной, причем до 1921 г. получил длительное выздоровление в 52% леченных вполне операбельных случаев. Приблизительно такие же результаты в смысле относительного выздоровления достигаются теперь и при абдоминальной и влагалищной радикальной операции. Это было бы достаточно, чтобы отдать облучиванию безусловное предпочтение перед операцией, если бы не выяснилось, что некоторые раки совершенно не чувствительны к лучам. В этих случаях несмотря на облучивание излечения не наступает. Поэтому наилучшие шансы на выздоровление дает только комбинация операции с облучиванием у каждой раковой больной. При этой комбинации в отношении операции делают выбор между абдоминальным и влагалищным радикальным удалением матки, а в отношении лучистой терапии—между облучиванием радием и рентгеном.

Абдоминальная радикальная операция представляет очень радикальный образ действия, особенно в отношении достижимых групп лимфатических желез (рис. 22 и 332).

В течение 1910—1916 гг. я имел в Киле 224 случая абдоминальной радикальной операции, из них в 47 случаях был обнаружен рак в удаленных лимфа-



334. Оперативный рак шейки перед выскабливанием (непосредственно перед радикальной операцией)

мною¹ в течение 8 лет и проделанная до сих пор на слишком 400 больных, дала первичную смертность в 8,5% при расширенных и 4,2%—при ограниченных показаниях (в первых 142 случаях моего лейпцигского материала) и длительное выздоровление приблизительно в 50%. Она представляет радикальное вмешательство в отношении «пара-тканей» (клетчатки), но без принципиального удаления лимфатических желез, возможного только в технически благоприятных случаях. При этом рецидив в железах развился до сих пор только в одном оперированном мною случае без удаления их. Может быть это находится в связи с облучиванием.

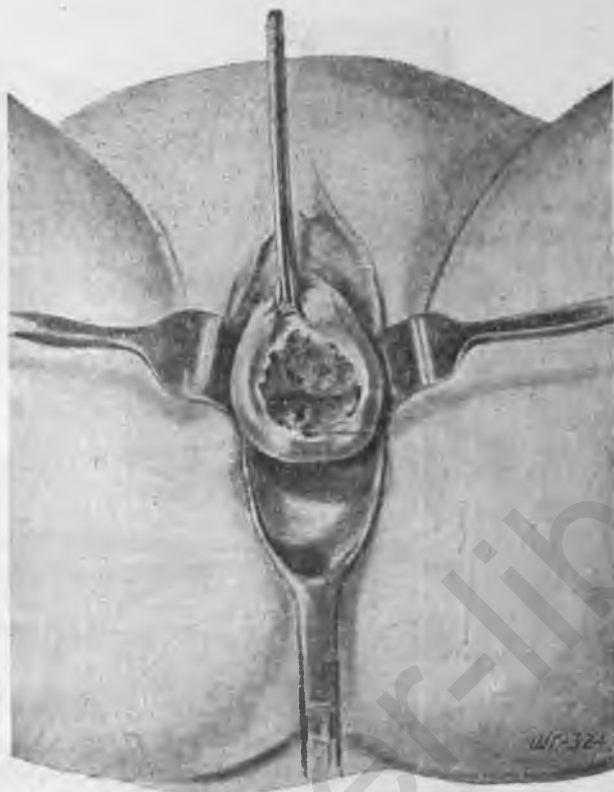
Радий оказался значительно более пригодным, чем рентгеновские лучи, но запасов его меньше. Он особенно пригоден для предварительного лечения, так как будучи помещен в полость матки, или в цервикальный канал, он настолько хорошо отгораживается стенкой органа, что вредное действие его на соседние части становится невозможным. Рентгеновские лучи, наоборот, больше подходят для последующего облучивания, так как операционная травма сенсibiliзирует по отношению к ним тканевые элементы.

тических железах и из этих 47 случаев в 10, т. е. в 21%, было получено длительное выздоровление. Это показывает, что радикальное удаление желез безусловно имеет смысл и может дать длительный результат даже в далеко зашедших случаях. Виле из клиники Франца сообщает о 30% длительного выздоровления после удаления раково перерожденных желез.

Недостатком абдоминальной радикальной операции является ее высокая первичная смертность (в среднем на основании многих статистик около 15%), особенно высокая первичная поздняя смертность. Под последней необходимо понимать смертельный исход, наступающий не непосредственно или вскоре после операции, а лишь спустя несколько недель или месяцев, но до выписки больной из клиники. Причиной являются большей частью расстройства со стороны мочевого аппарата, особенно почек.

Влагалищная радикальная операция (рис. 336, 337), исключительно применяемая

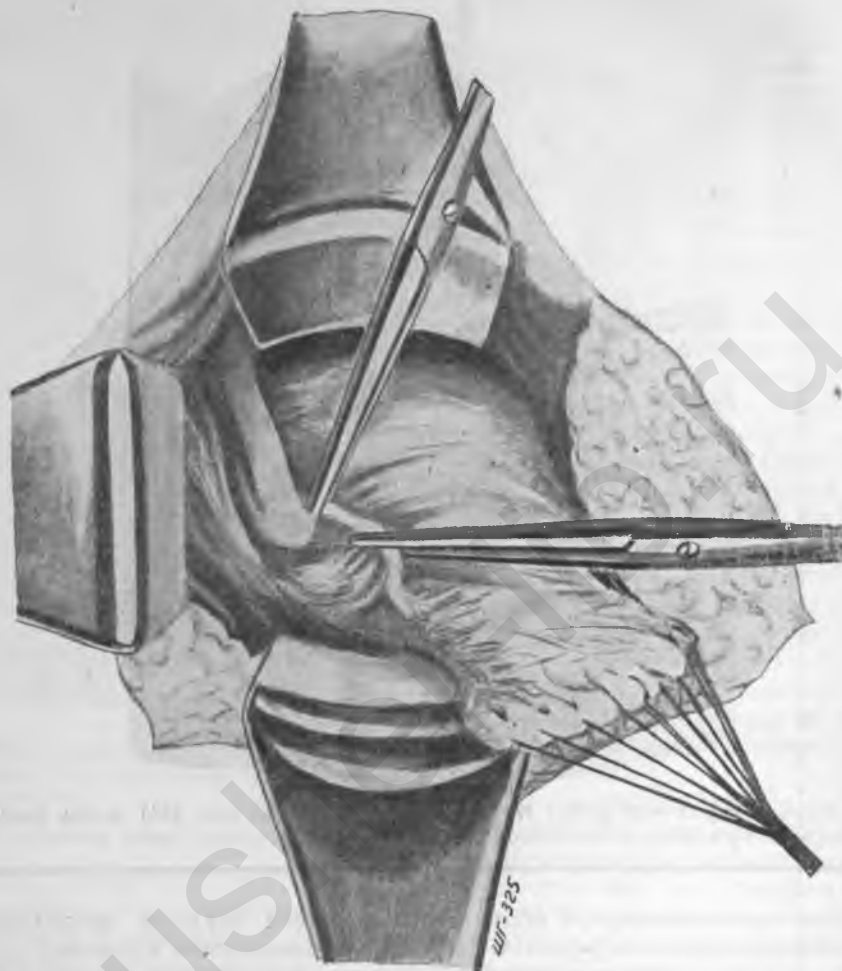
¹ Stöckel, Zbl. Gynäk., Nr. 31, 1927; Nr. 1, 1928 und Nr. 1, 1931.



335. Операбильный рак шейки (тот же случай, что и на рис. 334) после выскабливания и прижигания пакеленом

При предварительном облучивании раковой опухоли происходит быстрое прекращение ракового распада и недостижимое никакими другими средствами уничтожение содержащихся в опухоли и нередко весьма вирулентных бактерий, теряющих с заживлением язвы питательную среду для своего развития. Если операция производится спустя 6 недель после облучивания, операционное поле становится чистым, причем опухоль не приходится ни выскабливать ни прижигать, так как язвы вообще не существует. Технических затруднений при операции предварительное лечение радием не создает, кроме того некоторые неоперабельные случаи под влиянием этого лечения становятся операбельными.

От последующего лечения лучистой энергией ожидают бесследного исчезновения случайно или по необходимости оставленных остатков раковой опухоли, восполнения недостаточно проведенного радикализма, причем согласно имеющимся наблюдениям это ожидание повидимому вполне обосновано. Но, с другой стороны, можно идти и дальше и в надежде на последующее действие лучей сознательно несколько уменьшить радикализм и при производстве радикальной абдоминальной операции покончить с ним в тот момент, когда вмешательство становится первично опасным для жизни. Далее, в надежде на энергичное последующее облучивание и уничтожение при этом метастазов в железах



336. Влагалищная радикальная операция рака шейки.

Над оухолюю образована манжетка из влагалища. Оставленные длинные лигатуры манжетки служат держалкой. Двусторонний влагалищно-промежностный разрез широко обнажает операционное поле. Мочевой пузырь отпрепарирован от передней стенки влагалища и шейки матки, виден правый мочеточник, правая маточная артерия занята кровоостанавливающими пинцетами

можно абдоминальную радикальную операцию заменить влагалищной, которая значительно благоприятнее в смысле первичной операционной смертности и принципиально применяется теперь Венской школой и мною. Когда-нибудь мы вероятно подойдем к тому, что сможем приспособлять наши методы лечения рака к каждому отдельному случаю и в особенности определять те случаи, которые могут быть излечены одним только облучиванием, этим мы приблизимся к идеалу в деле лечения рака и сохранения не только органа, т. е. матки, но и его функции.

В этом отношении посчастливилось Дедерлейну¹, который лечил облучиванием радием (мезоторием) быстро растущий рак влагалищной части у 31-летней женщи-

¹ Münch. med. Wschr., Nr. 7, 1922; Dtsch. med. Wschr., Nr. 84, 1928.



337. Влагалищная радикальная операция рака шейки. Отделение левых «паратканей». Видны мочевой пузырь и левый мочеточник («колено мочеточника»). Тело матки и манжетка влагалища сильно оттянуты вправо. Ножницы вставлены в вскрытое дугласово пространство, чтобы отделить «параткани» непосредственно у прямой кишки

ны; последняя не только здорова до сих пор, т. е. в течение 10 лет, но даже спустя 6 лет после облучивания родила доношенного здорового ребенка. В литературе известны еще три подобных случая¹, в последнее время Филипп² описал такой же случай из моей клиники. Однако на основании современного учения о наследственности опасность вредного влияния на яйцо весьма велика.

На основании нашего опыта мы можем пока сказать, что все зрелые раки и все аденокарциномы дают неблагоприятное предсказание в отношении лечения облучиванием (Борст и Г. Дедерлейн).

¹ K a r g, Strahlenther., Bd. XXVI, 1927.

² P h i l i p p E., Z. Geburtsh., Bd. 110, 1930.

С другой стороны, Бем и Цвейфель¹ на основании материала из клиники Дедерлейна, леченного исключительно радием, установили, что наличие обильного количества соединительной ткани, не находящейся в состоянии покоя, т. е. мелкоклеточной инфильтрации в ней и в раковой опухоли с эозинофилией, дает благоприятный прогноз и что последний оказался правильным в 122 случаях (75,4%).

Далее, можно надеяться, что мы лучше изучим те реактивные процессы, которые возникают в самом организме при заболевании его раком. Идет оживленный спор о том, не находится ли центр тяжести борьбы против растущих эпителиальных клеток в укреплении соединительной ткани так называемыми «раздражающими дозами», т. е. незначительными количествами лучей, а не в применении уничтожающих эпителиальные клетки «карциноматозных доз». Если же соединительная ткань имеет значение преграды против растущего рака, то радикальное удаление ее оказывает неблагоприятное влияние на течение процесса. Раздаются даже голоса, дискутирующие старое требование «оперировать в пределах здоровых тканей» вместо по возможности радикального удаления всех раково перерожденных участков (Хальбан).

Следовательно многое, чтобы не сказать все, в лечении рака матки находится еще в периоде разработки и это особенно важно знать врачу, направляющему больную к специалисту. Он должен остерегаться самостоятельно назначать лечение и прямо склонять больную к операции или к лечению облучиванием. Он обязан предоставить решение этого вопроса специалисту-гинекологу, точка зрения которого ему неизвестна или может измениться на основании продолжающихся исследований или собственных результатов лечения.

При настоящем положении вещей оказавшиеся действительными способы лечения вообще не должны конкурировать между собой, а должны концентрироваться для возможно более сильного совместного действия. Я выдвигаю требование, чтобы раковая больная с того момента, как у нее диагностирован рак, лечилась в стационаре до тех пор, пока по отношению к ней не будут применены все терапевтические воздействия. Следовательно она должна не только предварительно лечиться радием, но по возможности радикально оперироваться и спустя 3 недели последовательно лечиться рентгеновскими лучами. В промежутках должна возможно лучше питаться, лечиться горным солнцем и пр., чтобы укрепить организм усилением обмена веществ и пр.

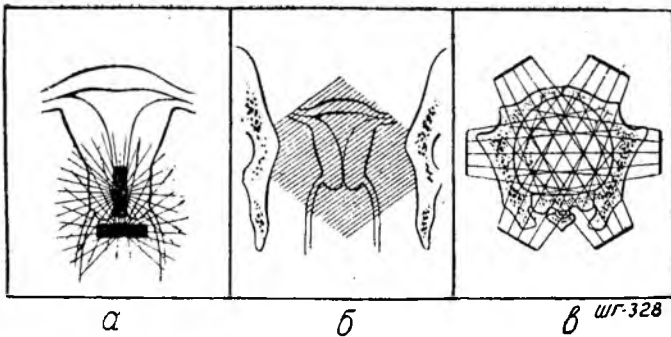
До сих пор в этом отношении делается мало и тем упорнее должны быть дальнейшие попытки для достижения этой цели.

Такая программа выдвигает проблему санаторного лечения подобно тому, как это уже организовано при туберкулезе. При раке до сих пор не было даже попыток в этом направлении, требующих значительных материальных затрат. С другой стороны, необходимо иметь в виду, что рак болезнь не только пожилого возраста, но встречается и в более молодые годы.

Весьма существенную и особенно важную задачу охраны раковых больных составляет пребывание их в стационаре до полного окончания лечения и подробное контрольное исследование лучше всего каждые 3 месяца или по крайней мере раз в полгода, чтобы получить действительно точное заключение об отдаленных результатах, и своевременно диагностировать и лечить рецидивы. Правда, шансы на ликвидацию рецидивов минимальны, причем устранение их возможно лишь в особенно благоприятных случаях оперативным путем.

Особого внимания требует комбинация рака и беременности, встречающаяся по клиническим статистикам приблизительно у 0,05—0,07% беременных, но в действительности наблюдающаяся конечно значительно реже. Это и неудивительно, так как молодые женщины редко заболевают раком, а пожилые редко бывают беременными. Рак тела матки

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 1, 1926.



а Дооперационное лечение радием. Один радиофор в канале, другой—перед влагалищной частью

б Удаление матки со всеми «паратканями»

в Облучивание X-лучами всего таза с шести полей после операции

338. Применяемое мною лечение рака шейки

и беременность исключают друг друга, в пораженном раком эндометрии не может очевидно произойти инплантации яйца.

До сих пор общее мнение сводилось к тому, что рак шейки матки во время беременности и под влиянием ее растет особенно быстро и дает метастазы, так как этому способствует гиперемия во время беременности, кроме того расширение вен и лимфатических путей механически облегчает занос периферических раковых клеток. Рецидивы у беременных и рожениц также должны развиваться особенно быстро и также быстро прогрессировать. Против правильности этого мнения возражал А. Мейер¹ (Тюбинген); Г. А. Вагнер² хотя и указывает на быстрый рост злокачественных опухолей при наступлении беременности, тем не менее он наблюдал, что эта последняя оказывает скорее благоприятное влияние на рак матки; на то же указывает и Вейбель. Исследования на моем кильском материале показали³, что первые симптомы рака, в особенности кровотечения, немедленно обращают на себя внимание во время беременности как нечто необычайное, заставляющее тотчас же обратиться к врачу, причем обыкновенно тут же ставится правильный диагноз. Вследствие этого раки матки во время беременности попадают на операционный стол в общем в операбельном состоянии, причем радикальная операция вследствие гиперемии и отечности, обуславливающих значительную подвижность и лучшее дифференцирование разрыхленных тканей, производится особенно легко. Нередко рак ведет к аборту, который в этом случае протекает большей частью с лихорадкой.

Кац⁴ (клиника Пехамы в Вене) на 82 825 родов нашел 25 случаев, т. е. 0,03%, рака матки. Средний возраст—36,3 года, среднее число родов—6,5. Все случаи были в операбельном состоянии и оперировались. Первичная смертность—2, т. е. 8,3%. Длительное выздоровление (абсолютное излечение)—31,58%.

По мнению Швейцера на длительное выздоровление можно рассчитывать только в случаях, оперированных в первой половине беременности.

¹ Mayer A., Zbl. Gynäk., Nr. 18. 1921.

² Wagner G. A., Mschr. Geburtsh., Bd. LXXXV, 1930.

³ Gross, Zbl. Gynäk., Nr. 15, 1922.

⁴ Wien. klin. Wschr., Nr. 34, 1927 (Sonderheft).

Показания для лечения просты. Если раковая опухоль еще операбельна, следует немедленно же, не обращая внимания на беременность и жизнеспособность плода, радикально оперировать брюшно-стеночным путем. Если плод уже жизнеспособен, то радикальной операции нужно предпослать абдоминальное кесарское сечение. Конечно всегда необходимо последующее применение рентгеновских лучей.

Если же рак находится уже в абсолютно неоперабельном состоянии, то, наоборот, принимают во внимание интересы плода и стремятся сохранить беременность до его жизнеспособности. Если удастся сохранить беременность до наступления нормальных родов, последние проводятся так, как этого требует каждый отдельный случай. Бывает, что прорезывающаяся головка ребенка раздавливает раковую опухоль или оттесняет вперед пораженную раком влагалищную часть, предварительно как бы разцементированную *in toto* и таким образом происходят самостоятельные роды. Случается, что соединительнотканная инфильтрация представляет значительное препятствие и самостоятельные роды происходят только в результате обширных разрезов или при помощи щипцов, а иногда ввиду непреодолимого сопротивления со стороны мягких тканей необходимо произвести кесарское сечение.

В послеродовом периоде в этих случаях опасность общей септической стрептококковой инфекции конечно весьма велика. Поэтому у женщин, поступивших в начале родов, я считаю методом выбора операцию Порро. Удаление тела матки уменьшает опасность пuerперальной инфекции, так как вместе с ним убирается и главный источник микроорганизмов.

Попытки лечить рак матки во время беременности только радием еще не настолько многочисленны, чтобы можно было составить о них определенное мнение. Во всяком случае до сих пор они не дали ободряющих результатов. У некоторых женщин наступает выкидыш под влиянием облучивания вследствие вредного влияния, оказываемого х-лучами на яичники. По моим наблюдениям наступает быстрое клиническое выздоровление, но почти во всех без исключения случаях уже в послеродовом периоде развиваются очень быстро прогрессирующие рецидивы. К тому же имеется опасность, что лечение радием может оставить особенно плотные и неподатливые соединительнотканые рубцы, которые представляют трудно преодолимое препятствие для родов и могут подать повод к особенно обширным разрывам шейки и даже тела матки.

Лечение рентгеновскими лучами ввиду тяжелых повреждений (особенно слепота вследствие помутнения хрусталика), которые они могут причинить плоду, противопоказано¹. При применении радия эта опасность повидимому меньше, но по состоянию наших знаний не может быть абсолютно исключена.

Статистика

Статистика дает следующие цифры:

Рак шейки матки

1. Сборная статистика. Сборная статистика по данным мировой литературы (И. Гейман², Стокгольм, 1927) (5-летнее наблюдение).

¹ Bollag, Zbl. Gynäk., Nr. 30, 1930; Flaskamp W., Über Röntgenschäden und Schäden durch radioaktive Substanzen. Urban u. Schwarzenberg, Berlin—Wien, 1929; Martius, Zbl. Gynäk., Nr. 1, 1927. Nürnberg, Zbl. Gynäk., Nr. 1, 1927.

² Heymann, Strahlenther., Bd. XXIX. 1928.

Операция (абдоминальная или влагалищная радикальная операция):

Абсолютное излечение 5 806 : 1 111—19,1%
Относительное излечение 3 659 : 1 303—35,6%

Лучистая терапия (лечение радием или комбинированное лечение радием+рентгеновскими лучами; только одна статистика касается лечения одними рентгеновскими лучами):

Абсолютное излечение 3 512 : 571—16,3%
Относительное излечение 960 : 335—34,9%

Сборная статистика по данным мировой литературы (Вольц Мюнхен¹, 1930).

Лучистая терапия (5-летнее наблюдение):

Абсолютное излечение 5 246 : 913—17,4%
Относительное излечение (операбельные
и пограничные случаи) 1 039 : 444—42,7%
Относительное излечение (неоперабель-
ные случаи) 4 207 : 469—11,1%

Далее следует несколько статистик, характеризующих ценность отдельных способов.

2. Лечение только рентгеновскими лучами (Гейман²—Бреславль) (клиника Кюстнера): 212 случаев, наблюдение в течение 3 лет:

Относительное излечение 29,2%
Абсолютное излечение 4,7%

3. Лечение только радием (Керер³—Дрезден): 129 случаев, наблюдение в течение 5 лет:

Абсолютное излечение 27,9%
Относительное излечение:
Операбельные и пограничные случаи 40%,
Неоперабельные случаи 17%.

Gray-Ward—Нью-Йорк⁴: 134 случая, 5-летнее наблюдение:

Абсолютное излечение 23,1%
Относительное излечение группы I и II—53,1%

4. Лечение рентгеновскими лучами, временами комбинируемое с небольшими дозами радия (Винц⁵—Эрланген): 740 случаев, 5-летнее наблюдение:

Абсолютное излечение 740 : 140—18,9%
Относительное излечение 57,4%
Операбельные случаи, операбельность 17%
Неоперабельные случаи 12,3%

5. Лечение радием, в последние годы дополняемое лечением рентгеновскими лучами (Дедерлейн—Вольц, Мюнхен, 1913—1923): 1 319 случаев, 5-летнее наблюдение:

Абсолютное излечение 1 319 : 222 — 16,7%

¹ V o l t z, Strahlenbehandlung der Genitalkarzinome (Klinik Döderlein). Strahlenther., Sonderband XIII, 1930.

² H e i m a n n, Strahlenther., Bd. XIV, 1922.

³ K e h r e r, Arch. Gynäk., Bd. CXVII, 1922.

⁴ G r a y - W a r d G., Amer. J. Obstetr., Bd. XVII, 1929.

⁵ W i n t z, Strahlenther., Bd. XXXIII, 1929.

Относительное излечение:

группа I	227 : 92	— 40,5%
» II	310 : 65	— 22,3%
	(операбельные случаи — 30%)	
» III	543 : 58	— 10,1%
IV	239 : 3	— 1,2%
	(неизлечимые случаи).	

Весьма важно конечно, чтобы лечение облучиванием не было преждевременно прекращено самим больным. При надлежащем образом проведенном лечении облучивание по Дедерлейну из I группы было 50,2% длительно излеченных, а из II—28,3%.

Radiumhemmet Стокгольм (Форсель-Гейман¹, 1914—1924): 737 случаев, 5-летнее наблюдение:

Абсолютное излечение	22,1%
Относительное излечение (операбельные и пограничные случаи).	40,4%
Неоперабельные случаи	13,0%

6. Лечение радием и рентгеновскими лучами (Филипп, Горник²) (клиника Бумма):

Относительное излечение:

Операбельные случаи	180 : 57 — 28,3%
Пограничные случаи	226 : 49 — 21,58%
Неоперабельные случаи	339 : 23 — 5,76%

7. Абдоминальная радикальная операция рака шейки

Первичная смертность:

Сборная статистика из 2 705 случаев	19,0% (Гейман—Стокгольм).
Вейбель (1 500 случаев)	13,8%
Кермаунер ³ (976 случаев)	11,2% (позднее 6%)

Относительное излечение, 5-летнее наблюдение:

- 48,5% (Цвейфель, Швейтцер),
- 40,8% (Бумм, Филипп и Горник),
- 44,9% (клиника Франца—Брахт, 1927),
- 61,9% (Бауэррейзен),
- 40,4% при операбельности
- в 63,9% (Кермаунер),
- 34,5% (Штеккель, Гизеке⁴, 1910—1916),
- 40,0% (Вейбель, 1 500 случаев
- приблизительно 50% опера-
- бельных).

Абсолютное излечение, 5-летнее наблюдение:

- 27,4% (Цвейфель—Швейтцер)
- 26,95% (Кермаунер)
- 20,0% (в среднем)

Мой кильский материал собран после тщательного контроля Клаубергом⁵. За 1910—1922 гг. всего лечилось 730 случаев, из которых 200 было длительно излечено, 27,4% абсолютного излечения.

На последних 380 случаях мною было получено 28,2% абсолютных излечений; насколько мне известно, это наиболее высокий процент в литературе. Это увеличение цифр абсолютного излечения объясняется, во-первых, ограничением количества операций в пользу лечения лучистой энергией при противопоказаниях к оперативному лечению, а, во-вторых, интенсивным применением лучистой терапии во всех неоперированных неоперабельных случаях. 380 случаев (1917—1922).

¹ Neumann, Strahlenther., Bd. XXIX, 1928.

² Philipp u. Gornick, Münch. med. Wschr., Nr. 7, 1926.

³ Kermauner, Wien. klin. Wschr., Nr. 34, 1929.

⁴ Giesecke, Arch. Gynäk., Bd. CXV, 1922.

⁵ Clauberg, Zbl. Gynäk., Nr. 37, 1929.

Относительное излечение:

Операбильные случаи:

1. Абдоминальная радикальная операция в 148 случаях:

Первичная смертность 14,7%
Выздоровело 43,2%

2. Лечение радиом и рентгеновскими лучами в 48 случаях:

Выздоровело 43,75%
Неоперабельных случаев 150
Выздоровело после лечения радиом и рентгеновскими лучами 10,66%

8. Влагалищная радикальная операция при раке шейки

1. Клиника Шаута-Пехам¹:

Общее число случаев оперированных (1910—1922)—979.

Первичная смертность (60 случаев) 6,1%
Относительное выздоровление, 40,7%
Редуцируя умерших безусловно не от рака. 37 больных).

2. Клиника Пехам (1921—1922):

Общее число—82 случая.

Первичная смертность 3,66%
Относительное излечение 50%.

3. Клиника Штеккеля (Лейпциг-Берлин):

Общее число—400 случаев.

Смертность 8,5%
Относительное излечение около 50%.

4. Адлер².

Общее число—1 000 случаев.

Первичная смертность 6,1%
Относительное излечение 58%
Абсолютное излечение 32%

Хальбан, оперировавший попеременно абдоминальным и влагалищным путем, приходит к заключению, что абдоминальная и влагалищная радикальная операции в смысле относительных и абсолютных длительных результатов почти равноценны.

Рак влагалища

Рак влагалища в отношении лечения должен быть приравнен к раку влагалищной части.

Лучистая терапия (сборная статистика Фольта—Мюнхен):

Абсолютное излечение 165 : 13—7,8%.

Лучистая терапия (Бумм, Филипп и Горник):

Абсолютное излечение 53 : 7—13,2% .

Неблагоприятные цифры в отношении первичной смертности говорят нередко скорее о смелости хирурга, чем против его умения (Фриг)³.

¹ P e h a m - A m g r e i c h, Gynäk. Operationslehre. S. Karger, Berlin, 1930.

² A d l e r J., Obstetr., Bd. XXXVI, 1929.

³ Согласно докладу проф. М. Неменова на Международном съезде по раку в Мадриде в октябре 1933 г. Гос. рентгенологическим, радиологическим раковым институтом в Ленинграде по раку шейки получены следующие результаты. Длительное излечение с наблюдением не менее 5 лет и до 13.

I группа (случаи операбельные)—55,5%.

II группа (случаи, клинически находящиеся на границе операбельности, скорее неоперабельные)—27,2%

III группа (случаи безусловно неоперабельные)—14,1%.

Весь клинический материал института составляет 2 572 случая рака женской половой сферы, из них больных раком шейки было 1 453 случая.

По данным института рак шейки матки должен подвергаться комбинированному лечению рентгеновскими лучами и радиом. Ред.

Неоперабельный рак шейки матки всегда должен быть подвергнут лечению радием и рентгеновскими лучами; этим путем мы достигаем по меньшей мере временного, часто длящегося месяцами прекращения кровотечения и белей, повышения обмена веществ, не нарушаемого больше всасыванием раковых токсинов и распада, повышения аппетита и вместе с тем увеличения жизненного тонуса.

Разница между состоянием больничных палат для неоперабельных больных в прежнее время и теперь огромная. Прежде кровоточащие, издающие зловоние женщины принуждены были лежать в палате, в которой запах оставался весьма тяжелым несмотря на все мероприятия, применяемые против этого, причем обманывать их относительно исхода заболевания день ото дня становилось все труднее; в настоящее время в случаях, подвергающихся лечению лучистой энергией, кровотечения и бели быстро прекращаются, об испорченном воздухе не может быть и речи. С исчезновением симптомов оживает и надежда на жизнь вплоть до уверенности в полном выздоровлении. Хотя эта перемена к лучшему и является обыкновенно лишь временной, так как опухоль продолжает расти в глубину, прорастает нервные стволы крестцового сплетения, что вызывает жестокие боли, требующие назначения значительных доз морфия, тем не менее все это отнюдь не мешает считать комбинированное облучивание наилучшим способом лечения неоперабельных раков шейки матки. При этом нередко достигают даже значительно большего, а именно неожиданных, казавшихся совершенно невозможными, длительных выздоровлений. Подобные неожиданности встречаются как редкие исключения при всех, даже самых несовершенных способах лечения (прижигание, выскабливание, ампутация влагалищной части и т. д.), причем иногда дело идет о неправильном диагнозе, а иногда и о действительно хорошем результате, полученном от применения малозначачих средств. После облучивания подобные случаи нередко указывают на то, что ни одна раковая больная не может считаться абсолютно потерянной, если только она не находится в периоде безнадёжной кахексии или опухоль не дала явных метастазов. Кроме того некоторые случаи в результате облучивания из неоперабельных могут быть переведены в разряд операбельных.

Гейман (Стокгольм) сообщил в 1926 г. о 234 случаях неоперабельного рака матки, леченных главным образом радием, иногда в комбинации с рентгеновскими лучами, 16,7% из них выздоровели. Блестящий результат! В 90% временно прекратились кровотечения, в 60%—упорные боли и в 53%—боли, работоспособность восстановилась в 62%. Совершенно отсутствовали всякие симптомы в течение одного года в 27%, а в течение двух лет—больше чем в 20% случаев.

К сожалению значительные расходы, связанные с применением лучистой терапии, и чисто объективные условия не дают возможности пользоваться ею везде, где она показана.

В подобных случаях при неоперабельных раках шейки матки следует применять старое лечение в виде выскабливания и прижигания пакеленом (рис. 334 и 335).

Под наркозом промывают влагалище дезинфицирующим раствором и основательно выскабливают раковую язву острой ложкой до тех пор, пока не будут удалены все размягченные участки тканей и ложка не будет скользить по плотному, окружающему раковую опухоль соединительнотканному валу, что узнается как по своеобразному ощущению, так и по звуку. Кровотечение может быть очень сильным и заставить неопытного боязливого врача прекратить выскабливание,

прежде чем будет удалено все необходимое. Тогда положение становится худшим, чем до выскабливания. Поврежденная опухоль кровоточит очень сильно, так что наспех и поэтому плохо введенный тампон обыкновенно сейчас же обильно промокает кровью; находящиеся же в опухоли бактерии могут попасть во вскрытые кровеносные сосуды. Все вместе создает угрозу обескровливания и смертельного сепсиса.

Другая опасность заключается в легкой возможности перфорации соединительнотканной периферии, благодаря чему при слишком энергичном выскабливании ложка перфорирует брюшину дугласова пространства и вследствие излития в полость брюшины ракового секрета может развиться тяжелый перитонит. Наблюдается также и повреждение мочевого пузыря.

Необходима следовательно хорошая техника, способствующая быстроте оперирования, необходимо хорошо видеть операционное поле (освещение, быстрое вытирание), необходимо правильно ориентироваться относительно размеров операции (выскабливать не чересчур мало и не чересчур много).

Убедившись осязанием и слухом, что все необходимое удалено, прижигают равную поверхность шаровидным наконечником пакеленовского аппарата, благодаря чему она покрывается черным струпом. Старый способ прижигать каленым железом действует еще лучше. Во-первых, докрасна раскаленное железо лучше останавливает кровотечение, во-вторых, сменить каленое железо легче, чем вновь накалить пакелен, в третьих, прижигающая поверхность железа больше, чем у пакеленовского аппарата. Поэтому целесообразно употреблять попеременно два пакеленовских наконечника или быстро один за другим 3—4 куска каленого железа. Прижигание должно быть очень энергичным, если только до того ложка не проникла очень глубоко вверху или в параметрий. Необходимо, чтобы струп был плотным как стекло и чтобы по нему можно было ударять, как по кости. После прижигания не должно выступать ни одной капли крови. Там, где между плотными черными струпами последняя все же просачивается прижигающий прибор держат до тех пор, пока вся язва не сделается сухой и плотной. Во время прижигания никаких промываний делать нельзя, можно лишь вытирать рану сухим материалом. Нагревающееся зеркало охлаждается прикладыванием мокрой ваты. В мочевой пузырь попеременно вливают и выливают холодный раствор борной кислоты.

Затем на кусок марли насыпается бортанин¹, марля связывается в мешочек и последний вкладывается в язву, как бы пломбируя ее. Можно также присыпать бортанином верхний конец тампона и плотно ввести последний глубоко в язву. Бортанином дубит ткань и сморщивает язву. Если этим путем остановить кровотечение не удастся, пломбируют язву несколькими небольшими тампонами, смоченными в растворе полуторахлористого железа и хорошо отжатыми каким-нибудь пинцетом (но не пальцами). Этими тампонами тщательно выполняется вся язва, после чего влагалище плотно тампонируется сухой марлей во избежание выпадения тампона с раствором полуторахлористого железа. Подобно последней действует и неразведенный раствор алола. Для удаления нагретой мочи в мочевой пузырь вводят катетер.

Удивительно как эти казались бы весьма энергичные мероприятия мало болезненны.

Тампон оставляется на 5 дней, после чего он осторожно и медленно, не причиняя большой боли, извлекается из влагалища. Самыми плотными тампонами, извлечение которых нередко очень болезненно, становятся те, которые были смочены полуторахлористым железом.

Если после удаления тампона остается очень большая полость, то для быстрого уменьшения ее она выполняется марлей, пропитанной смесью из глицерина, танина и борной кислоты. Запах подоформа при употреблении подоформ-танина одинаково неприятен как для больной, так и для врача; в высшей степени нежелательным осложнением является и отравление подоформом, особенно если при этом развивается психоз.

По отделении омертвевшей ткани язва имеет вид гранулирующей поверхности. Удовлетворительное состояние больной нередко наблюдается после этого в течение нескольких месяцев и даже лет.

Но, с другой стороны, встречаются случаи, где кровотечение немедленно же возобновляется. При этом хорошие результаты дает подкожное применение раствора желатина, который назначается одновременно через рот и через прямую кишку. Внутрь дают 3 раза в день по 8—10 капель раствора адреналина 1:1 000.

¹ Смесью борной кислоты и танина.



339. Отошедший слепок матки после внутриматочного применения хлористого цинка

Можно пользоваться и хлористым цинком. Плотнo скатывают небольшой тампон, смачивают его в растворе хлористого цинка в воде (1:2 или 2:1) и, хорошо отжав его между ватными шариками, вводят в язвенную полость. Чтобы предохранить влагалище от ожога, под тампон подводят ватный шарик, смоченный в растворе соды. Можно применять хлористый цинк и *in substantia* в форме палочек. Язва быстро уменьшается и кровотечение прекращается. Но больные нередко при этом жалуются на очень сильные боли не только сразу после применения хлористого цинка, но и в дальнейшем. Известны случаи даже смертельного отравления хлористым цинком. Образующиеся плотные рубцы представляют значительное препятствие для роста раковой опухоли. Нередко отходит значительной величины струп, указывающий на глубокое распространение прижигающего действия в толщу мышц. Иногда секвестрируется слепок почти всей матки (рис. 339). Изредка наблюдались случаи длительного выздоровления — случайный результат, не имеющий конечно никакого принципиального значения.

Все женщины с неоперабельным раком должны получать достаточные дозы морфия соответственно болям и общему состоянию.

Морфий назначается в виде свечей, порошка, раствора или подкожно. Доза постепенно повышается (если необходимо до 0,5 в день). Если морфий не переносится, назначают кодеин в двойных дозах по сравнению с морфием или же к последнему прибавляют атропин в размере одной десятой части дозы. Нередко в течение некоторого времени оказывает действие также героин (в половинной дозе по сравнению с морфием) и антипирин, особенно под кожу, то же относится к наркофину и пантопону. Очень полезны при болях по ходу седалищного нерва пирамидон по 0,3 два-три раза в день. В качестве снотворного в последнее время оказался особенно действительным дикосид.

Некоторые случаи у глубоких старух протекают удивительно медленно и кроме умеренных серозных белей не дают никаких других симптомов. Здесь необходимо сделать все возможное, чтобы скрыть от больных их состояние. Если ближайшей целью нашего лечения при раке матки является по возможности дольше сохранить человеческую жизнь, то здесь эта цель достигается скорее тщательным местным лечением, чем обширной операцией, при которой не может быть полностью удалено все патологически измененное. В последнем случае больная теряет много крови и должна 3—4 недели находиться в больнице вдаль от дома; едва она оправится от операции, как появляется рецидив. Развивающиеся вновь симптомы вскоре же напоминают даже самой доверчивой больной о ее прежнем заболевании. Психическая депрессия, боли по ходу седалищного нерва и т. д. делают конец оперированных нередко более мучительным и быстрее ведут к нему, чем при одном только паллиативном лечении.

Лечение раковых больных вплоть до смерти их представляет тяжелую, но вместе с тем и благодарную задачу, где надлежащий врачебный уход ежедневно доставляет небольшое облегчение несчастным больным

и ежедневно назначаемые новые средства или старые средства в новой форме предотвращают те или иные мучительные явления.

Если всякое лечение становится невозможным или остается безрезультатным, необходимо ограничиться дезинфицирующим и вяжущим спринцеванием влагалища с целью сделать состояние больной более или менее сносным.

При образовании к концу жизни пузырно-влагалищного свища или сообщения между влагалищем и прямой кишкой иногда можно улучшить состояние больной применением «мазевого тампона». Последний пропитывается карболовым маслом или висмутовой мазью и несколько удерживает мочу. Иногда доставляют облегчение вводимые при помощи соответствующего шприца в воспаленное влагалище и раковую язву карболовое масло или сильно вяжущие мази. Наконец не остается ничего другого, как препятствовать распространению распада и зловония путем помещения впереди вульвы часто сменяемых больших компрессов, вымытых в хлорной воде или в другом каком-нибудь дезинфицирующем растворе.

Рак тела матки более благоприятен, операция

при нем технически легче, он долго остается операбельным и дает вследствие относительно поздно развивающихся метастазов значительно лучшие отдаленные результаты.

Радикализм (в смысле радикальной операции как при раке шейки) при раке тела матки неосуществим и бесполезен, так как соответствующие областные лимфатические железы лежат на аорте и следовательно недоступны для ножа; удаление тазовой клетчатки не имеет смысла, ибо в отношении образования метастазов она не играет никакой роли. Однако каждый раз необходимо двустороннее удаление придатков, так как лимфогенные метастазы могут развиваться в яичниках, а также иногда и в трубах.

Операция удаления матки и придатков обыкновенно легко выполнима через влагалище, почему простая влагалищная полная экстирпация считается методом выбора. При этом необходимо лишь избегать поранения тела матки при извлечении ее из полости брюшины. Если предотвратить загрязнение брюшины раковым секретом, что удается обычно довольно легко, то избежать прививки мельчайших частиц раковой



340. Рецидив в правой нижней части входа после влагалищной полной экстирпации рака тела матки. На передней стенке влагалища неспецифическая язва. P—рецидив

опухоли в операционную рану влагалища совершенно невозможно. Благодаря этому в таких случаях в рубцах влагалища особенно часто наблюдаются рецидивы рака вследствие прививки (рис. 340). В отношении профилактики таких рецидивов и здесь последующее интенсивное лечение рентгеновскими лучами имеет повидимому большое значение.

Однако во всех случаях, где на основании величины матки или неподвижности ее вследствие неподатливости параметриев или же по наличию узкого влагалища можно предполагать затруднения в деле извлечения тела матки через влагалище, необходимо производить лучше абдоминальную тотальную экстирпацию, представляющую хотя и более значительное, но зато и более надежное вмешательство в отношении рецидивов на почве прививки.

При раке тела матки статистика дает следующие цифры. Операция (сборная статистика Геймана—Стокгольм):

Абсолютное излечение 318 : 136—42,8%

Относительное излечение: 323 : 190—58,8%

Лучистая терапия (сборная статистика Фольца—Мюнхен):

Абсолютное излечение 362 : 130—35,6%

Относительное излечение 198 : 112—56,5%

Рецидивы¹ развиваются чаще всего в течение первых лет и после трех лет встречаются лишь в виде исключения.

Вейбель на основании материала из клиники Вертгейма (Вена) приводит следующую таблицу относительного развития рецидивов после абдоминальной радикальной операции (в процентах):

	В течение 1-го года 25	
»	»	2
»	»	3
»	»	4
»	»	5
»	»	6
»	»	7

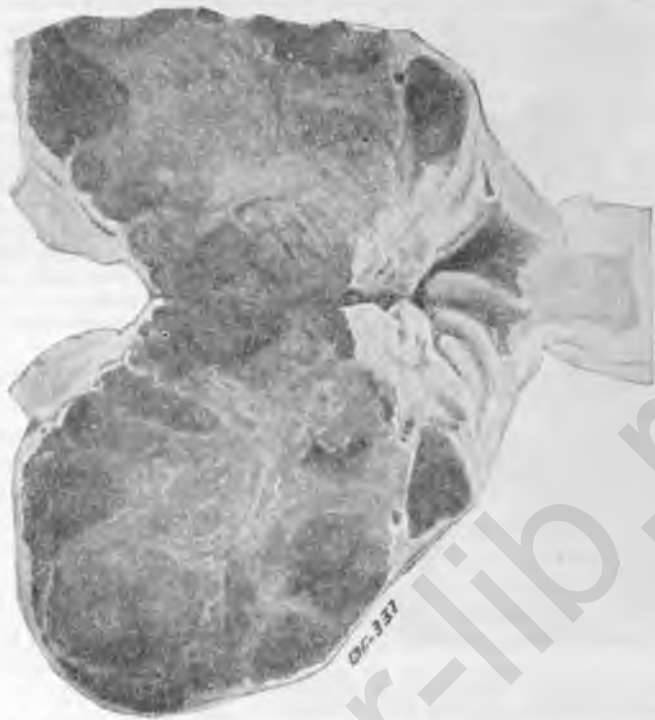
Если уже спустя несколько недель после полного удаления матки в области раны влагалища находят узел, дело идет не о рецидиве, а о дальнейшем росте остатка раковой опухоли. Спустя шесть недель в рубце может образоваться уже крупная раковая опухоль, которая переходит затем на мочевой пузырь и прямую кишку, выполняет выемку крестца и в дальнейшем принимает такое же течение, как и в неоперированном случае.

Реакция оседания эритроцитов повидимому представляет известную ценность как для раннего диагноза рецидивов², так и для подтверждения длительности излечения. Медленное оседание говорит против рецидива, ускоренное—за начало развития последнего, если только могут быть исключены другие причины ускорения реакции.

Судьба больных с рецидивом нередко еще трагичнее, чем в случаях с неоперабельной опухолью. Вернуть надежду на выздоровление больным, совершенно ясно сознающим свое положение, больше уже не удается; при этом субъективные расстройства, особенно резкие боли в крестце и по ходу седалищного нерва, при растущей вблизи костей или даже прорастающей их раковой опухоли, становятся нестерпимыми.

¹ Weibel, Arch. Gynäk., Bd. CII, 1914.

² Caffier, Zentralbl. Gynäk., Nr. 7, 1927.



341. Рецидив в слепой кишке после абдоминальной радикальной операции рака шейки; удаление сосис

Поэтому совершенно правильно, если имеется хоть малейшая надежда на успех, подвергать больных операции. Но при этом во время операции обычно обнаруживается, что опухоль располагается менее благоприятно и прежде всего она оказывается значительно менее подвижной, чем это можно было бы думать на основании данных пальпации.

Чем радикальнее была произведена первичная операция, тем неблагоприятнее и технически труднее повторная операция (Вертгейм). Все доступное во время первой операции удалено; рецидивирующая опухоль настолько плотно прилегает к стенкам таза, крупным кровеносным сосудам и кишечнику, что произвести операцию либо совершенно невозможно либо она выполнима только при условии обширной резекции кровеносных сосудов и соседних органов, причем даже при наличии хорошей техники она связана со значительной опасностью обескровливания. Несмотря на это все известные хирурги неоднократно производили операции при рецидивах и некоторые получили при этом хорошие результаты.

Большинство рецидивов после абдоминальной радикальной операции является раками лимфатических желез; наиболее часто они сидят в параректальной клетчатке. Рецидивы в рубцах после абдоминальной радикальной операции благодаря хорошо развитой технике, при которой тщательно избегается всякое соприкосновение раковой опухоли с областью раны, почти совершенно исчезли. После влагалищной радикальной операции рецидивы чаще всего встречаются в параметрии, а иногда и в паховой области. Наиболее благоприятным в смысле результата операции при рецидивах всегда является абдоминальный путь, даже в тех случаях, где раковые узлы повидимому лучше доступны со стороны влагалища. Иногда узел распадается во время самого выслушивания. Приходится ограничиваться одним выскабливанием его, что конечно не достигает цели. В других же случаях получают первичный успех и даже длитель-



342. Рецидив в прямой кишке после абдоминальной радикальной операции рака шейки; резекция прямой кишки, выздоровление.

ный результат несмотря на неблагоприятную локализацию рецидива и необходимость очень тяжелого вмешательства. Так например наблюдалось длительное выздоровление в случаях рецидивов в железах с ревенциями мочеточников и нефректомиями. Я сам удалил в одном случае пораженную раком слепую кишку (рис. 341), а в другом случае—прямую кишку с рецидивирующей опухолью, вдающейся в ее просвет в виде полипа и достигающей величины сливы (рис. 342).

Лучистая терапия при рецидивах дает очень незначительные результаты. Радиоактивные вещества не могут при этом приниматься в расчет из-за невозможности вполне исключить при паравагинальных узлах вредного влияния их на кишечник и мочевой пузырь; при рецидивах в лимфатических железах можно вводить по направлению к опухоли в толщу ее иглы с радием. Глубокое лечение рентгеновскими лучами либо совершенно не

действует на рецидивы либо устраняет их лишь на короткое время.

Необходимо вполне точно уяснить себе, что достигнутые до сих пор результаты в деле лечения рака матки могут быть улучшены только в том случае, если больные будут попадать к нам в действительно раннем периоде. Все что мы до сих пор обозначаем как раннюю стадию рака,— все это в действительности уже период распада, клинически характеризующийся кровотечением, хотя бы раковая опухоль и ограничивалась еще очень незначительным участком ткани. Пока мы не сможем клинически диагностировать предварительную стадию этого распада или еще лучше предварительную стадию развития рака вообще¹, до тех пор решительных успехов в деле лечения мы не получим.

В данное время в деле распознавания таких предракочных изменений в эрозиях, рубцах шейки и в «доброкачественных» аденоматозных новообразованиях желез слизистой оболочки тела матки мы идем больше ощупью. Несомненно было бы полным абсурдом производить профилактическую радикальную операцию у всех женщин с подобными изменениями, так как у большинства из них рака не развивается и нет никаких оснований лишать их матки. Было бы крайне недобросовестно пугать таких женщин возможностью развития в будущем рака с целью склонить их к производству непоказанной полной экстирпации.

¹ V. Hansmann, Z. Geburtsh., Bd. LXXIV, 1913.

Стремление диагностировать действительно подозрительные случаи уже в предраковом периоде или действительно в самом начале заболевания привело к некоторым результатам, доказательность которых, правда, еще оспаривается. Хинзельман¹ на основании своих колпоскопических исследований некоторые формы лейкоплакии влагалищной части считает предраковыми. По этому вопросу до сих пор еще продолжается оживленная дискуссия. Для практических врачей этот способ пока не имеет никакого значения. Колпоскоп является дорого стоящим аппаратом, причем толкование полученных при употреблении его данных требует длительного опыта.

Кермаунер и Шиллер предлагают пользоваться для раннего диагноза пробным выскабливанием лейкоплакии острой ложкой.

Шиллер² для определения еще неизъявившейся раковой опухоли и ее границ испробовал очень простой способ прижизненной окраски раствором Люголя, которым он смачивает влагалищную часть и своды влагалища. Здоровые ткани вследствие содержания ими гликогена окрашиваются при этом в коричнево-красный цвет, тогда как раковые участки благодаря недостаточному содержанию гликогена или отсутствию его остаются неокрашенными. Окрашивание тканей говорит против рака, а отсутствие его не всегда указывает на рак. Но и этот способ, подкупающий своей простотой и легкостью выполнения, требует дальнейшего критического испытания.

Проще обстоит дело у пожилых женщин. Если наступил климактерий, матка не функционирует. При этом, если со стороны ее нет никаких расстройств, она может быть оставлена в покое. Если же этого нет и она дает себя знать тем или иным путем, то по-моему лучше сразу же действовать более энергично, чем ставить характер вмешательства в зависимость от степени симптомов. При появлении даже самых незначительных кровотечений всегда необходимо сделать пробное выскабливание с целью убедиться в наличии или отсутствии рака тела матки. Выскабливание делают под наркозом. Если окажется, что это рак, то для последующей тотальной экстирпации вновь применяют наркоз; таким образом в общем наркоз дается два раза, причем выскабливание может способствовать как инфекции опухоли, так и вторичной прививке ее частиц. Если же уже первый наркоз используют для тотальной экстирпации, то вся работа в каждом отдельном случае требует удлинения наркоза только на 15 минут; кроме того имеется возможность попутно произвести очень часто полезную влагалищную промежуточную пластику.

Техника влагалищной тотальной экстирпации настолько разработана, что тот, кто ею владеет, может применить ее для расширенной профилактики в этом смысле³.

Я не хочу конечно рекомендовать такого расширения показаний, а лишь указываю, что при таком образе действий я получил хорошие результаты и что несмотря на отрицательное отношение ко всякому «многосооперированию» я считаю его правильным. Каждый поступает так, как он считает целесообразным.

¹ Hinselmann, in Stoeckel-Weit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VI, 1.

² Schiller W., Zbl. Gynäk., Nr. 30, 1928; Nr. 17, 1929.

³ Такой радикализм при одном только подозрении на рак тела матки является по моему мнению необоснованным: по статистике Бентина из Кенигсбергской клиники в 60% случаев кровотечения в климактерическом периоде имеют своей причиной доброкачественные процессы; из 47 случаев пробного выскабливания полости матки, произведенного по сообщению Малевой в гинекологической клинике II ММИ по поводу кровотечений у женщин в климаксе рак был обнаружен в 24 случаях, т. е. в 50% (Гин. и акус., 1932, 3). Довод об экономии второго наркоза отпадает, если при пробном выскабливании не применять общего наркоза, а ограничиваться впрыскиванием 0,02 морфия, что в большинстве случаев и делается. Ред.



343. Хорионэпителиома матки с метастазами во влагалище

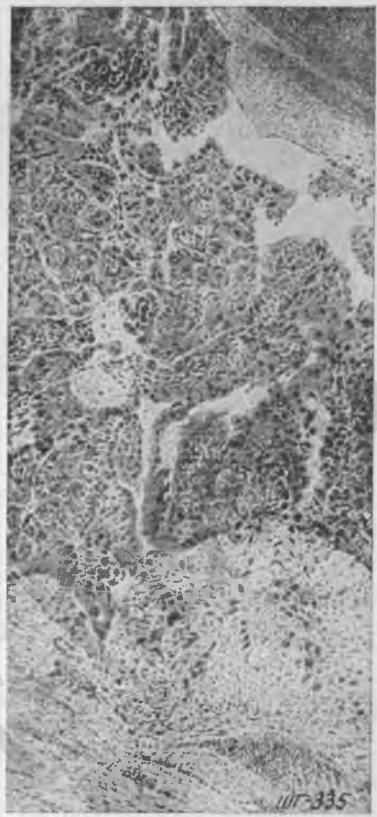
ХОРИОНЭПИТЕЛИОМА¹

Хорионэпителиома (рис. 343 и 346) представляет эмбриональный или правильное плацентарный рак тела матки, развивающийся вследствие разрастания происходящего со стороны плода ворсинчатого эпителия, клеток Лангханса и клеток синтиция (рис. 344—345). Этот процесс особенно часто присоединяется к пузырьному заносу при задержке отдельных пузырьков, а также к плацентарным полипам, которые поэтому целиком должны подвергаться точному исследованию специалистами. Между пузырьным заносом, разрушающим пузырьным заносом, хорионэпителиомой доброкачественной и хорионэпителиомой злокачественной существуют многочисленные переходы, почему

¹ A s c h h e i m, Zbl. Gynäk., Nr. 10, 1928; H i n s e l m a n n H., Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik des Chorionepithelioms, in S t o e c k e l - V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VI, I; H i t s c h m a n n, Blasenmole und malignes Chorionepitheliom, im H a l b a n - S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. VII; M a r s c h a n d, Mschr. Geburtsh., Bd. I, 1895. Z. Geburtsh., Bd. XXXII, 1895 u. Bd. XXXIX, 1898; Zbl. Gynäk., Nr. 34, 1898; M e y e r R o b., Die Pathologie der Mola hydatiformis und des Chorionepithelioma malignum in S t o e c k e l - V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VI, I; P o l a n o, Z. Geburtsh., 1913, Bd. LXXV; S a e n g e r, Arch. Gynäk., 1893, Bd; XLIV. S c h w a r z e r, Arch. Gynäk., Bd. CXII, 1920.



344. Типичная злокачественная хорионэпителиома (случай Маршана). Сеть синцитиальных тяжей, в промежутках между которыми лежат клетки Ланганса



345. Злокачественная хорионэпителиома. Равномерное распределение синцития и лангансовских клеток; комки синцития

на основании исследования одного лишь кусочка без выяснения топографических и гистопатологических отношений опухоли к стенке матки обычно невозможно решить вопрос о ее доброкачественности или злокачественности. К тому же пробное выскабливание опасно, так как благодаря происходящему при этом нарушению целостности кровеносных сосудов элементы опухоли попадают в ток крови.

При всех этих четырех видах опухолей разрастаются одни и те же клетки, причем вырастет ли пузырный занос или хорионэпителиома в стенку матки с разрушением и прорастанием ее или она вырастет не будет—зависит от совершенно невыясненных еще условий. Появление метастазов, развивающихся нередко гематогенным путем ретроградно в область вульвы и в переднем отделе влагалища, также не говорит ничего определенного в этом отношении (рис. 141 и 343). Как первичная опухоль, так и метастазы могут самопроизвольно исчезать, что указывает на их доброкачественный характер. С другой стороны, могут быстро развиваться множественные метастазы в легких в форме инфарктов и, разрастаясь там, быстро вести к смерти.

Следовательно хорионэпителиома благодаря имеющимся еще диагностическим и прогностическим затруднениям является особенно загадочным и зловещим новообразованием, которое всегда может быть злокачественным, причем эта злокачественность всегда носит совершенно особый характер; поэтому во всех случаях опухоль должна быть удалена



346. Хорионэпителиома тела матки

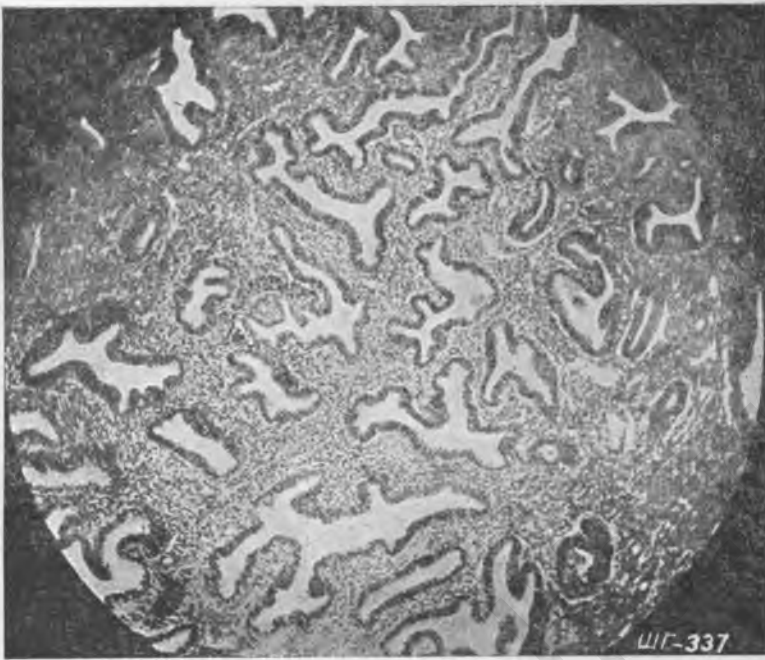
условно необходимым последующее облучивание, а еще лучше и надежнее—абдоминальную экстирпацию матки вместе с заносом.

Единственным клиническим симптомом хорионэпителиомы является атипичное, не останавливаемое никакими средствами маточное кровотечение. Несмотря на некоторые противоречащие сообщения необходимым предварительным условием развития хорионэпителиомы является беременность. Тем не менее время, протекавшее между соответствующей беременностью и клиническим обнаружением опухоли, может быть чрезвычайно различным. Обычно разрастание эпителия хориона начинается немедленно; но, с другой стороны, Полано в 35 случаях нашел, что скрытый период продолжался от 2 до 13 лет; самой старой больной было 55 лет.

В настоящее время диагноз может быть большей частью с уверенностью и рано поставлен при помощи реакции на беременность Ашгейм-Цондека¹. Содержание гормона в моче при хорионэпителиоме в 10 раз больше, чем при нормальной беременности.

Хорионэпителиома представляет плотную, склонную к распаду опухоль красноватого, темнокрасного или синевато-красного цвета, выдающуюся в полость матки в виде плоских возвышений (рис. 346) или врастающую в мышцы тела матки с разрушением их. Метастазы (рис. 141 и 343) распознаются по своей темносиней окраске. При микроскопическом исследовании характерны чисто эпителиальное строение и полное отсутствие разделяющей комплексы клеток стромы. Нередко в образовании опухоли одинаково участвуют оба вида эпителия хориона или же преобладает то один, то другой из них; вообще же отнюдь не всегда можно точно разграничить оба вида клеток (рис. 344 и 345).

¹ H a u p t, Zbl. Gynäk., Nr. 36, 1930.



347. Доброкачественный полип тела матки

Известны 23 случая хорионэпителиомы труб или трубной беременности (Георги¹), Хорионэпителиома яичек² у мужчин ведет иногда к гинекомастии (увеличение грудных желез с образованием colostrum и лактацией).

АДЕНОМА³

Доброкачественные разрастания слизистой оболочки считались прежде конечным периодом воспаления, *endometritis glandularis hyperplastica*. Если такие гиперплазии принимали в отдельных местах вид полипов, то говорили об *endometritis polyposa* и о различной величины слизистых полипах слизистой оболочки тела матки. В настоящее время считают, что эти гипертрофии слизистой оболочки не зависят от воспаления, причем *endometritis hyperplastica* рассматривается как фаза нормального течения менструального цикла, а *endometritis polyposa* или *fungosa* как следствие расстройства функции яичника (персистирование фолликула), ведущего к усиленной пролиферации функционального слоя эндометрия.

Но этим до конца не объясняется происхождение слизистых полипов матки; скорее наиболее крупные из них должны считаться настоящими новообразованиями. Они встречаются особенно в полости тела матки

¹ Georgii, Zbl. Gynäk., Nr. 32, 1930.

² Mathias, Zbl. Gynäk., Nr. 36 1930; K r i s s B., Arch. Gynäk., Bd. CXLI, 1930.

³ F r a n k l, Mschr. Geburtsh., Bd. XLVIII, 1918; M e n g e K., Zbl. Gynäk., Nr. 1, 1922.



348. Полип тела матки (гистероскопия)



349. Аденома трубного конца

старух, причем Менге описал самостоятельную патологическую и клиническую картину аденомы пожилых женщин. Это не совсем верно в том отношении, что точно такие же образования, хотя и значительно реже, встречаются и у девиц между 20—30 годами. Фритч наблюдал их только у нерожавших, что по его мнению может быть случайностью. У пожилых женщин они встречаются преимущественно в углах труб, которые при этом расширяются и в которых они как бы спрятаны, что их нередко делает трудно доступными как для кюретки, так и для исследующего пальца (рис. 349). Но они развиваются и в других местах матки и обнаруживают при этом тенденцию к активному росту, причем в противоположность полипам, развивающимся из гиперплазий слизистой оболочки, они не подвергаются пассивному воздействию на их форму, направление роста и образование ножки со стороны матки или возникающих препятствий, т. е. они не сдавливаются, не растягиваются и не спускаются к внутреннему зеву, а самостоятельно растут невзирая на все препятствия и несмотря на противодействие противоположной стенки матки принимают круглую форму (Менге).

Величина новообразований колеблется, но может быть в случае множественности их настолько значительной, что вся матка выполняется полипозной тканью и увеличивается до размеров кулака и больше. Обычно же аденомы достигают величины ореха. Под микроскопом видны кистовидно расширенные нередко тесно прилегающие друг к другу железы, выстланные однослойным плоским цилиндрическим эпителием, и соответственно уменьшенное количество стромы слизистой оболочки (рис. 347).

Для аденомы пожилых женщин характерны постклимактерические кровотечения, появляющиеся нередко через несколько лет после прекращения менструации. Анамнез следовательно идентичен с анамнезом при раке тела матки, почему всегда необходимо пробное выскаблива-

ше. При этом обращает на себя внимание легкость расширения шейки несмотря на наступившее уже сморщивание половых органов и значительный размер полости матки; иногда кюреткой удается обойти подушкообразную опухоль (Менге). Однако соскок невелик, так как аденома гладка и плотна, благодаря чему кюретка скользит по ней или, как это бывает при аденомах трубных углов, вообще достигает только верхушки опухоли. В первом случае опытный гинеколог, в зависимости от точки зрения, которой он придерживается относительно матки пожилых женщин, либо производит тотальную экстирпацию либо по меньшей мере ощупывает матку изнутри и обнаруженную пальцем опухоль откручивает щипцами. В последнем же случае, наоборот, безрезультатность выскабливания ведет к сожалению к многократному повторению его в течение ближайших месяцев и лет, так как причина неудачи не rozpoзнана. Длительное кровотечение может вести к угрожающей анемии.

В таких случаях положение вещей может быть быстро и надежно выяснено при помощи утеро- или гистероскопии (рис. 348).

В отношении способности к местным рецидивам опухоль напоминает остальные доброкачественные новообразования. При надлежащем образом произведенной операции, т. е. удалении без остатка после ощупывания полости матки, выздоровление бывает окончательным (Менге, Фритч). Наоборот, если операция сделана плохо и из остатков вновь развиваются крупные аденомы, последние никоим образом не могут считаться настоящими рецидивами. Аденомы, подвергавшиеся выскабливанию, могут сильно кровоточить, почему Фритч вместо кюретки рекомендовал большую острую ложку и очень быстрое и энергичное производство операции. Лучшим методом является захватывание и откручивание опухоли, наличие которой установлено пальцевым исследованием. Рекомендуется после удаления аденомы производить прижигание матки чистой карболовой кислотой при помощи палочки Менге (Фритч).

Злокачественной аденомой называют вполне дифференцированную аденокарциному тела матки, которая в противоположность планиметрически доброкачественному росту аденомы обнаруживает стереометрически злокачественный рост карциномы (Менге).

Г. О. Нейман¹ описал один случай haemangioma uteri (подслизисто и внутриматочечно расположенные кровеносные сосуды, окруженные соединительной тканью).

Литература

V. F r a n q u è O., Anatomie, Histogenese und anatomische Diagnostik der Uteruskarzinome, in S t o c k e l-V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VI, I; H i n s e l m a n n H., Die Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik des Uteruskarzinoms in S t o c k e l-V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VI, I; K e r m a u n e r, Klinik und operative Behandlung der Krebsformen der Gebärmutter, in H a l b a n - S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. IV; S c h o t t l ä n d e r—K e r m a u n e r, Zur Kenntnis des Uteruskarzinoms. S. Karger, Berlin, 1912 (histologische Untersuchungen); W o l f J., Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. 2. Auflage. G. Fischer, Jena, 1929. Z w e i f e l—P a u r, Klinik der bösartigen Geschwülste, Bd. III; S. Hirzel, Leipzig, 1927.

¹ N e u m a n n H. O., Arch. Gynäk., Bd. CXXXI, 1927.

ЛУЧИСТАЯ ТЕРАПИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ

Применение лучистой терапии требует основательного знакомства с физическими, техническими и биологическими основами этого метода, которое может быть приобретено только многолетним изучением. На этом основании лучистая терапия не входит в круг работы практического врача. Но последний нередко направляет своих больных для дальнейшего лечения в соответствующие институты, поэтому в интересах своих больных он должен знать не только те заболевания, при которых применяются эти методы лечения, но и иметь представление о сущности и способе действия лучистой терапии, о технике и особенно о предварительном и последовательном лечении облучиванием больных, которых он непосредственно должен наблюдать. С этой целью здесь и даются основные понятия об этом способе лечения.

ФИЗИЧЕСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ РЕНТГЕНОВОЙ И РАДИТЕРАПИИ

Применяемые с терапевтической целью лучи являются, как и световые лучи, электромагнитными колебаниями эфира.

Световой спектр содержит лучи, вызывающие световое раздражение сетчатки глаза и имеющие длину волны в 0,8—0,4 μ . В настоящее время мы знаем, что этот спектр имеет продолжение и в ту и в другую сторону. Электромагнитные колебания с очень значительной длиной волны, достигающей до 1 км и больше, представляют так называемые электрические волны, применяемые например в области беспроволочного телеграфа; напротив, рентгеновские лучи и γ -лучи радия (1—0,05 μ) имеют чрезвычайно короткую длину волны.

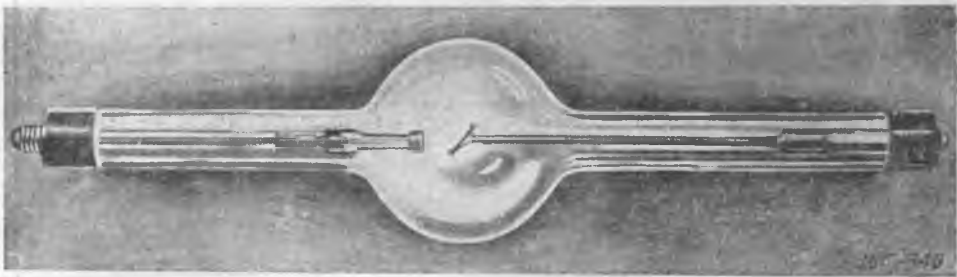
Наименование	Электрич. волны	Ультра-красные или тепловые лучи	Видимый свет	Ультра-фиолетовые лучи	Рентгеновские лучи	γ -лучи	
Длина волны	до 1 км и больше						
		61,0 μ	0,76 μ	0,393 μ	0,125 μ	0,5 μ	0,05 μ

Чем короче длина волны рентгеновских лучей, тем больше выражена способность их проникать через плотные и жидкие тела. Мягкие лучи, т. е. лучи с большей длиной волны, задерживаются уже в самых верхних участках поверхности тела; жесткие лучи, т. е. с короткой волной, проникают глубоко в тело, гесп. проходят сквозь него. Наибольшей проникаемостью обладают γ -лучи радия.

1. Получение рентгеновских лучей

Рентгеновские лучи были открыты в 1895 г. физиком Рентгеном. Они образуются при попадании катодных лучей на твердое тело.

¹ Глава проредактирована Микулич-Радецким.



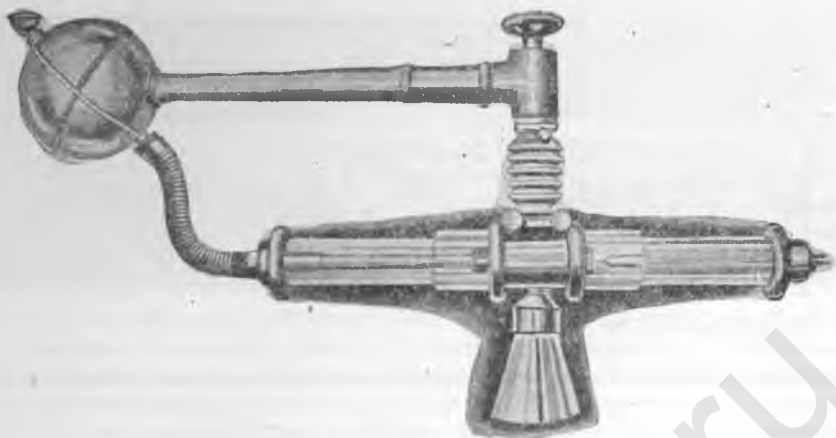
350. Безвоздушная катодная трубка

Катодные лучи являются мельчайшими частицами отрицательного электричества (электроны), двигающимися почти со скоростью света. Для получения их необходимы безвоздушные стеклянные трубки (рентгеновские трубки) с прерванным металлическим стержнем, через которые пропускается электрический ток высокого напряжения. Концы металлического стержня носят название: положительный полюс — а н о д и отрицательный полюс — к а т о д. В применяемых в настоящее время накаливаемых катодных трубках при нагревании стержня у катода постоянно освобождаются электроны. Последние собираются на поверхности и вблизи отрицательно заряженного катода и при пропускании тока высокого напряжения отражаются от него с большой силой. При падении этих электронов на твердое тело они задерживаются им. При этом строение электронов изменяется, причем энергия превращается в колебания эфира (рентгеновские лучи). В современных рентгеновских трубках для улавливания катодных лучей применяется особое металлическое приспособление из платины или вольфрама (а н т и к а т о д). Чем выше напряжение тока, тем больше скорость катодных лучей и тем короче волна, т. е. тем лучше проникаемость возникающих рентгеновских лучей.

Как показывает спектральный анализ рентгеновских лучей, производимый путем включения кристала (Лауе), последние состоят из смеси жестких и мягких лучей. В так называемых жестких трубках образуются преимущественно лучи с короткой, а в мягких — с длинной волной.

В гинекологии применяется почти исключительно глубокая рентгено-терапия, возможная только с помощью жестких лучей. Необходимое для получения их высокое напряжение требует особо устроенных аппаратов.

Аппараты для глубокой терапии. Различают и н д у к т о р, при помощи которого первичный постоянный ток прерывается и превращается в пульсирующий постоянный ток высокого напряжения, в ы п р я м и т е л и, превращающие первичный переменный ток в ток высокого напряжения и выпрямляющие его, и т р а н с ф о р м а т о р ы, пропускающие при помощи электронных вентильных трубок переменный ток высокого напряжения только в одном направлении; при введении к о н д е н с а т о р о в получаем практически постоянный ток одинакового напряжения и силы. Индукторы и выпрямители в настоящее время почти не применяются.



351. Металлическая предохранительная трубка

Типами аппаратов для глубокой терапии являются «Стабильвольт» (в комбинации с диагностическим аппаратом Pandoros) Сименса и Гальске, Constantos фирмы Санитос и Universel-Radio-Constant фирмы Кох и Штерцель¹.

Рентгеновские трубки. В последнее время для целей глубокой терапии пользуются преимущественно безвоздушными электронными трубками. Употреблявшиеся прежде газовые трубки теперь едва ли применяются, так как они работают неравномерно.

Особенно употребительны безвоздушные трубки Кулиджа в их различных модификациях (рис. 350). Катод из вольфрамовой проволоки нагревается при помощи особого приспособления; он действует одновременно и как накаляющийся электрод, рассеивающий электроны в раскаленном состоянии. Число последних увеличивается в зависимости от степени накала, тогда как жесткость рентгеновских лучей (незначительная длина волны) зависит от напряжения тока. Соответственно регулируя оба эти момента, можно легче, чем при газовых трубках, получить лучи, остающиеся одинаковыми как в количественном, так и в качественном отношениях.

В результате особой конструкции антикатада рентгеновские лучи выходят из трубки одним строго ограниченным пучком. Тем не менее никогда не удастся избежать того, чтобы вместе с этим пучком из трубки не выходили рентгеновские лучи по всем направлениям.

Для предохранения больных и обслуживающего персонала от этих «блуждающих» лучей, которые в значительном количестве образуются при употреблении рентгеновских трубок для глубокой терапии и не должны попадать на подлежащую облучиванию область, в последние годы рентгеновские трубки стали помещать в непрозрачные для лучей, обшитые свинцом футляры, имеющие лишь небольшое отверстие для выхода рентгеновских лучей (модели Винца и Тольфельда, рис. 364).

Стремление упростить эти предохранительные футляры привело к устройству Metallix-трубки, в которой предохранительное приспособление приделано к самой трубке (рис. 351). Анод, катод и пространство между ними заключены в металлический цилиндр из хромистого железа, свинца и латуни, причем рентгеновские лучи выходят только через небольшое отверстие.

¹ Рентгеноаппаратура, сейчас производимая в СССР, по качеству не уступает упомянутым в тексте немецким аппаратам (московский и ленинградский рентгеновские заводы). Ред.

2. Физическое действие рентгеновских лучей

Глубокая рентгенотерапия возможна только в том случае, когда в глубь организма проникает определенное, достаточное для биологического действия количество рентгеновских лучей, не оказывающих в то же время вредного влияния на поверхностные ткани. Разрешение этой проблемы наталкивается на затруднения, так как часть лучей по пути от трубки до глубоких частей организма теряется вследствие, во-первых, уменьшения силы действия лучей соответственно квадрату расстояний от места их образования, во-вторых—поглощения и, в-третьих—рассеивания.

Закон уменьшения силы действия соответственно квадрату расстояния сохраняет свою силу и для рентгеновских лучей, которые по своему характеру являются световыми лучами. Сила действия обратно пропорциональна квадрату расстояния. Если например сила действия лучей при расстоянии в 1 см равна 100%, то при расстоянии в 2 см она составляет лишь 25%.

Нижеследующая таблица показывает уменьшение силы действия лучей при различных расстояниях.

Расстояние в см	Интенсивность в %
1	100
2	25
3	11,11
9	1,23
10	1,0
50	0,040
51	0,038
91	0,0120
92	0,019

Отсюда следует, что потеря лучей на одной и той же глубине в организме должна быть тем больше, чем ближе к поверхности тела находится трубка. Если же, наоборот, расстояние от фокуса до поверхности тела (фокус—место отражения катодных лучей на антикатоде) увеличивается, то сила действия лучей становится все меньше. Однако увеличенные расстояния от фокуса до поверхности тела имеют свои границы, так как при этом значительно возрастает время облучивания. Так например при увеличении этого расстояния с 23 до 30 см для воздействия на кожу одной и той же дозы время облучивания должно быть удвоено. Кроме того длительное облучивание требует значительного терпения со стороны больного, поэтому расстояние больше 50 см нецелесообразно. Большей частью оно равняется 23, 30 или 40 см.

В Америке применяются рентгеновские аппараты, дающие в единицу времени значительное количество рентгеновских лучей вследствие гораздо большей силы тока (30—40 mA вместо 2—5 mA). Пользуясь этими аппаратами, можно, не причиняя вреда больным, производить облучивание их с расстояния в 70—80 см и в течение непродолжительного времени.

Поглощение. При прохождении лучей через тело часть их задерживается, поглощается. Степень поглощения зависит от длины волны (жесткость лучей) и от свойств подвергающегося облучиванию тела. Так как в каждой трубке образуется смесь жестких и мягких лучей, последние всегда поглощаются поверхностными слоями тела в большом коли-

честве. Поглощенные лучи являются биологически действующими лучами.

При поглощении лучистая энергия совершенно видоизменяется. Считают, что рентгеновские лучи при этом процессе непосредственно падают на составные части атомов (электроны); благодаря этому от связи с атомом освобождаются так называемые фотоэлектроны, которые продолжают двигаться со значительной скоростью, на что и расходуется энергия рентгеновского луча.

Биологическое действие рентгеновских лучей основано по видимому на этом превращении энергии в атоме.

Для выяснения, насколько значительна потеря лучей при прохождении их через тело, Зейтц и Винтц ввели понятие о процентной глубинной дозе: сравнивают измеренную на поверхности дозу с дозой, определенной под слоем воды или тканей толщиной в 10 см. При современных аппаратах для глубокой терапии процентная глубинная доза под слоем воды в 10 см при расстоянии фокуса от поверхности в 23 см и величине поля облучивания 6 : 8 составляет приблизительно 25%.

Фильтры. Для выключения имеющих в каждом рентгеновском луче мягких лучей в глубокую рентгенотерапию были введены фильтры (Пертес). Как видно на рис. 352, мягкие лучи поглощаются поверхностными слоями кожи и оказывают на них вредное действие. При введении между источником лучей и поверхностью поглощающего тела фильтра мягкие лучи поглощаются и через тело проходят только жесткие (рис. 353). В качестве фильтров особенно пригодны три металла: алюминий, цинк и медь, толщина и характер применения которых зависят от употребляемой аппаратуры: например применяют пластинки из меди толщиной в 0,5—0,8 мм, из алюминия— в 1,5 мм и из цинка—0,5 мм. При употреблении фильтра и новейших аппаратов для глубокой терапии можно получить лучи с настолько короткой волной, что они приблизительно одинаково поглощаются как поверхностными, так и глубокими слоями тканей. Благодаря этому достигается качественно однородное облучивание.

Рассеивание лучей. Исходящие от антиматериального рентгеновские лучи распространяются в прямолинейном направлении. При прохождении же через тело часть лучей отклоняется от своего пути—рассеивается.

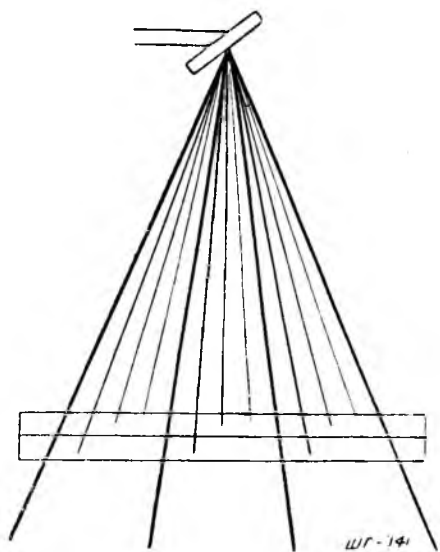
В настоящее время при рассеивании рентгеновских лучей различают два процесса:

1) классическое рассеивание: при падении рентгеновского луча на атом он отклоняется от своего пути;

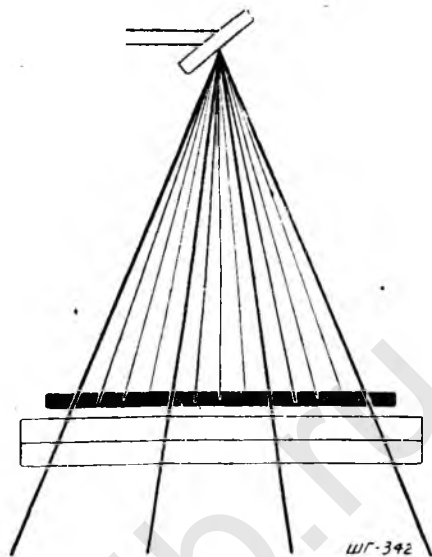
2) рассеивание Комптона: рентгеновский луч изменяет свое направление, причем соответствующий электрон атома получает при этом импульс и меняет свое движение (электрон отдает); вследствие отдачи энергии луч становится мягче, т. е. волна его делается длиннее; от этого превращения энергии зависит также биологическое действие лучей.

Рассеивание Комптона объясняет и действие лучей с очень короткой волной (γ -лучи радия), так как при этом едва ли имеет место поглощение.

Прежде рассеиванию лучей не придавалось особого значения и считалось, что эти лучи теряются. Однако исследования особенно Фридриха показали, что при прохождении лучей через объемистые предметы, через человеческое тело, рассеивание даже повышает силу действия лучей, так как все молекулы данного тела участвуют в рассеивании и лучи отражаются во все стороны. Сумма действительных рассеянных лучей, возникающих в подвергающемся облучиванию участке, носит название дополнительной дозы рассеивания.



352. Смесь мягких и жестких лучей рентгеновской трубки. Мягкие лучи поглощаются уже на поверхности, лучи средней мягкости проникают глубже, лучи средней жесткости еще глубже и только жесткие лучи проникают через весь слой ткани



353. При помощи фильтра все мягкие лучи и лучи средней жесткости задерживаются и лишь жесткие проникают в глубину

Величина этой дозы зависит от жесткости лучей, размеров подлежащего облучиванию участка тела и от глубины проникания лучей. Мягкие лучи быстро поглощаются окружающими тканями, жесткие же проникают глубоко и в виде рассеянных лучей идут в стороны от падающих по прямой линии рентгеновских лучей. Если поле падения мало, то освещается лишь небольшой участок тела и вместе с тем незначительное количество молекул; наоборот, при большом поле падения количество рассеянных лучей увеличивается. Отсюда практический вывод, что путем увеличения поля падения может быть значительно увеличено количество действующих лучей (при особых условиях даже втрое). Это имеет большое значение при глубоко расположенных опухолях. Однако увеличение поля падения дает результат только до тех пор, пока размеры его не превышают 20 : 20 см. При больших размерах доза рассеивания не увеличивается.

При падении рентгеновских лучей или γ -лучей радия на какое-либо тело последнее само начинает светиться—это так называемая флуоресценция. Флуоресцирующие лучи мягче первичных. Для человеческого тела, элементы которого имеют низкий атомный вес, это обстоятельство едва ли имеет какое-либо значение. Напротив, оно важно при употреблении металлических фильтров (элементы высокого атомного веса). Свечение металла может оказывать вредное влияние на кожу, так как возникающие при этом лучи мягче первичных. Поэтому для исключения флуоресценции фильтра при рентгеновском облучивании пользуются деревянной пластинкой, а при употреблении трубочек с радием—чехлом из лишенной металла резины.

3. Дозиметрия

При применении рентгенотерапии необходима точная дозировка. Она является залогом того, что объект облучивания подвергается действию ценного в терапевтическом отношении и строго определенного количества лучей; кроме того она дает возможность избежать вредного влияния их на организм.

Для дозирования важно: 1) знать жесткость лучей, т. е. среднюю длину волны их; 2) определять силу действия рентгеновских лучей, т. е. количество лучей, падающих в единицу времени на единицу поверхности.

Дозиметрия имеет в своем распоряжении ряд физических, химических и биологических методов. Для определения качества лучей (жесткость) пользуются длиной параллельного искрового пространства, определением наполовину поглощающего слоя по Христену, спектральным анализом и применением различных измерителей жесткости. Для определения силы действия лучей служат таблетки Sabouraud-Noigé, способ Кишбека, интензиметр Фюрстену. Точное измерение ионтоквантиметром и подобными инструментами основано на том, что находящийся в небольшой камере воздух ионизируется проходящими рентгеновскими лучами: образующийся при этом электрический ток разряжает две заряженные пластинки электроскопа. Быстрота разряда, обозначаемая стрелкой, находится в определенном соотношении с количеством рентгеновских лучей. При помощи ионтоквантиметра измерение может производиться и непосредственно на больной во время самого облучивания; например при облучивании рака матки ионизационная камера вводится рядом с влагалищной частью. Путем особых приспособлений действие инструмента постоянно возобновляется, почему применяемая доза может определяться в течение всего процесса облучивания.

Основной единицей силы действия лучей является $1R$, т. е. количество лучей, установленное стандартным инструментом в государственном физическом институте в Берлине.

Ионтоквантиметр может применяться и для определения степени жесткости лучей. Так как с увеличением жесткости увеличивается и процентная глубинная доза, то необходимо делать сравнительное измерение доз поверхности тела, напоминающего по своему составу ткани человеческого организма (вода, парафин), и на 10 см в глубине его. Чем больше процентная глубинная доза (см. выше), тем больше должна быть жесткость лучей.

Хотя в настоящее время мы и можем точно определить дозу рентгеновских лучей физическим путем, тем не менее до сих пор нельзя обойтись без биологического способа, при котором масштабом служит реакция кожи. При этом исходят из так называемой кожной дозы метрической единицы (HED), т. е. из того количества лучей, которое спустя 8 дней вызывает на коже легкую красноту, а через 3—4 недели—легкую буроватую окраску. Величина HED в прежнее время сильно колебалась в отдельных рентгеновских кабинетах, так как оценка красноты и буроватой окраски носит субъективный характер; лишь в последнее время в этом отношении достигнуто единомыслие.

Биологические и физические способы измерения должны применяться одновременно. Биологические способы имеют значение как контроль действия лучей.

На практике поступают следующим образом.

Трубка прежде всего тщательно выверяется физическими способами, причем определяются условия, при которых она в течение определенного времени дает необходимое для получения желаемой НED количество лучей. По исследованиям Мартиуса эта доза составляет около 600R (измеряется на чистом воздухе). Выверенной трубкой облучивается больная и при этом контролируется правильность наступления биологического действия (эритема и бурая окраска). Если эти измерения соответствуют друг другу, то можно производить дозировку только по времени, причем необходимо конечно строго следить за тем, чтобы все условия (соединения, положение трубки, фильтр, величина поля и т. д.) оставались одинаковыми. Но так как несмотря на это все же могут наступить изменения, то необходимо, чтобы работа трубки время от времени проверялась указанными физическими способами.

4. Биологическое действие рентгеновских лучей

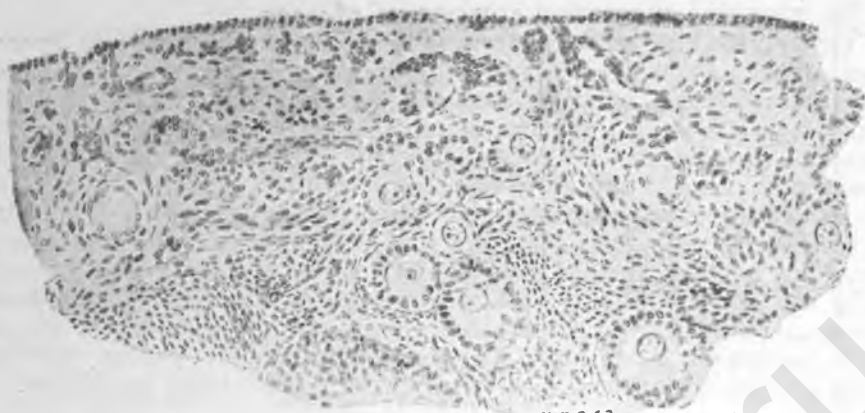
Рентгеновские лучи и γ -лучи радия оказывают вредное действие на клетки и при достаточной дозе ведут к гибели их. Прежде всего повреждаются ядра, а затем и протоплазма.

Важное значение для применения рентгеновских лучей в гинекологии имели гистологические исследования влияния их на яичник человека и животных. Наступает дегенерация яйцевых клеток и эпителия фолликулов (рис. 354, 355 и 356), к которой присоединяется сморщивание всего яичника (Рейфершейд). Наиболее чувствительны зрелые фолликулы и яйцевые клетки в них, тогда как эпителий фолликулов является более стойким. Менее чувствительны к рентгеновским лучам примордиальные фолликулы и наиболее стойки по отношению к ним клетки желтого тела, которые нередко хорошо сохраняются, в то время как все фолликулы уже подверглись дегенерации; лишь затем желтые тела начинают сами перерождаться, причем самое перерождение происходит очень медленно. Регенерация уже поврежденных яйцевых клеток согласно новейшим исследованиям (Нюрибергер) невозможна; однако до сих пор еще точно не установлено, могут ли вполне восстановиться яйцевые клетки, которые подверглись действию лучей, но еще не погибли, и не могут ли они при последующем оплодотворении служить причиной появления уродств и врожденных заболеваний (см. ниже).

При применении кастрационной дозы яйцевые клетки и эпителий фолликулов медленно погибают; при этом имеется известный латентный период действия. Если же употребляются высокие дозы лучей, то уже спустя 3 часа развиваются тяжелые дегенеративные явления в форме пикноза ядра фолликулярного эпителия и начинающегося перерождения яйцевых клеток (Рейфершейд). Эта форма гибели клеток напоминает физиологическую атрезию фолликулов и отличается от нее лишь равномерным распространением дегенерации на весь яичник и быстрым развитием.

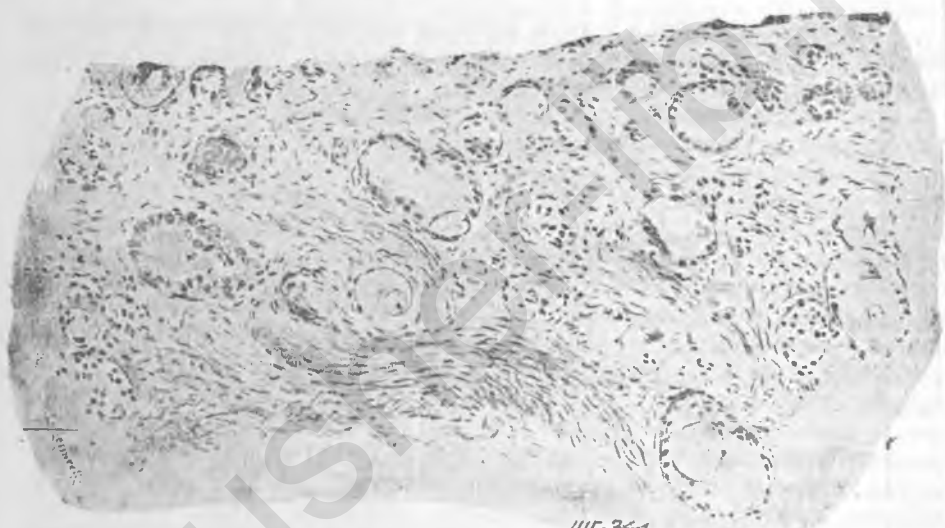
При применении достаточно больших доз лучей всякая клетка организма в конце концов повреждается и погибает. Однако величина дозы, необходимой для уничтожения клеток того или иного органа, различна.

Ниже приводится таблица чувствительности, составленная Зейтлом и Винтлом, в которой в процентном отношении к НED (100%)



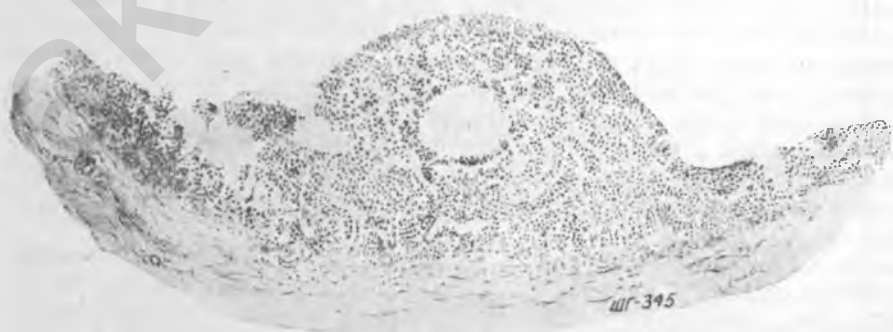
ШГ-343

354. Краевая зона нормального яичника собаки



ШГ-344

355. Краевая зона яичника собаки в состоянии перерождения после облучивания



ШГ-345

356. Перерождение граафова фолликула человека после облучивания рентгеновскими лучами (Discus oophorus)

указана чувствительность к рентгеновским лучам различных клеток. В таблице чувствительность к лучам убывает сверху вниз.

Здоровые клетки

Лимфоциты и лейкоциты
Половые клетки
Яичник 35% НЕД
Эпителий слизистых оболочек
Эпителий эпидермиса, при 100% легкое раздражение
Эпителий кишечника 130% НЕД
Соединительная ткань и мышцы 180% НЕД
Хрящи и кости

Патологические формы клеток

Лейкемическая ткань
Лимфосаркома
Саркома 60—70% НЕД
Воспаленная и экзематозно измененная кожа
Рак матки 90—110% НЕД
Миоматозные клетки 180% НЕД

Из этой таблицы следует, что молодые клетки с большой воспроизводительной силой и клетки опухолей (рак, саркома), которые вследствие своей резкой склонности к делению должны рассматриваться наравне с молодыми клетками, более чувствительны к лучам, чем созревшие уже неделящиеся и здоровые клетки. Поэтому клетки опухолей в общем более чувствительны к рентгеновским лучам, чем окружающие их другие клетки пораженного органа. Этот факт имеет большое значение

для рентгенотерапии злокачественных опухолей, так как он дает возможность производить облучивание без тяжелых побочных повреждений.

Выработанная на основании многочисленных экспериментов шкала чувствительности, проверенная и подтвержденная другими авторами (Кренгг и Фридрих), дает возможность установить определенные дозы,



357. Рак шейки перед облучиванием. Сильное увеличение



358. Рак шейки после облучивания. Увеличение то же, что и на рис. 357

достаточные для получения желаемого действия на ткани, т. е. для разрушения яйцевых или гибели саркоматозных resp. раковых клеток. Таким образом мы говорим о к а с т р а ц и о н н о й д о з е, составляющей 35% НED, о саркоматозной (60—80% НED) и о раковой дозе (90—110% НED). Однако эти дозы являются лишь минимальными, при помощи их могут быть, но необязательно, разрушены определенные ткани. В отношении же тканей опухолей оказалось, что некоторые из них очень чувствительны к рентгеновским лучам, тогда как другие, наоборот, весьма стойки по отношению к ним (см. выше).

Непосредственное действие рентгеновских лучей на раковую ткань показывают рис. 357 и 358. Ясно видны тяжелые изменения ядер, расплавление раковой и усиленное образование межтучной ткани. Однако здесь же следует указать на то, что эти изменения неспецифичны для рентгеновских лучей и что те же процессы обратного развития могут самостоятельно возникать и в нелеченой раковой опухоли. Для воздействия рентгеновских лучей характерны лишь распространение процесса и быстрота его развития.

Наряду с местным действием лучей на непосредственно подвергающиеся воздействию их клетки существует еще и общее действие их на весь организм, которое тем значительнее, чем больше объем облучиваемого тела. Развиваются расстройства обмена веществ, изменения химизма крови и ее форменных элементов. При разрушении лучами клеток образуются вещества, называемые г о р м о н а м и р а с п а д а (пекрогормоны, Каспари), всасывание которых ведет к явлениям интоксикации в форме «рентгеновского похмелья» (Röntgenkater). Явления эти развиваются большей частью в ближайшие же часы после облучивания, больные чувствуют себя ослабевшими, утомленными и жалуются на головную боль и тошноту. Явления интоксикации различны как в смысле силы, так и в смысле продолжительности, в зависимости от способа и дозы облучивания и индивидуальной чувствительности больных. Если общее действие рентгеновских лучей выражено очень резко, то особенно у больных, уже ослабленных, может развиться р е н т г е н о в с к а я к а х е к с и я, от которой они уже не оправляются. При тяжелых формах главную роль играет вредное влияние лучей на форменные элементы и химизм крови и на кровяные органы.

Рентгенолог в каждом отдельном случае должен иметь в виду общее вредное действие лучей и тщательно следить за общим состоянием больных. Наконец длительное воздействие рентгеновских лучей оказывает вредное влияние и на обслуживающий персонал (см. ниже), правда, в меньшей степени, чем на больных.

5. Радиоактивные вещества

Из радиоактивных веществ на практике применяются только р а д и й и м е з о т о р и й; употребляются углекислая, сернистая, хлористая и бромистая соли радия. Содержание биологически ценных элементов радия в различных препаратах его весьма различно. Поэтому для удобства сравнения всегда рекомендуется при обозначении количества указывать не соли радия, а его элементы. При покупке целесообразно приобретать только те препараты, которые снабжены свидетельством о содержании определенного количества элементов радия (Государственный физический институт). Стойкость радия практически

неограничена, так как даже спустя 1800 лет будет израсходована лишь половина его.

Клиники, располагающие большими количествами радия, применяют при облучивании не соли его, а постоянно продуцируемый радием газ—э м а н а ц и ю р а д и я. Этот газ, также служащий источником лучей, через $5\frac{1}{2}$ дней постепенно теряет свое действие.

1 милликюри представляет то количество эманации, которое непосредственно по ее получению соответствует по своему действию 1 мг радия.

Мезоторий является продуктом разложения тория. Продолжительность существования его очень ограничена, через $5\frac{1}{2}$ лет мезоторий теряет половину своей ценности.

Радий излучает три вида лучей: α -, β и γ -лучи; α -лучи представляют собой положительно заряженные атомы гелия, они быстро поглощаются, β -лучи соответствуют катодным лучам рентгеновской трубки. В то время как α - и β -лучи образуются следовательно в результате движения материальных элементов, γ -лучи подобно рентгеновским представляют собой электромагнитные колебания эфира, причем длина их волны приблизительно в 10 раз короче рентгеновских. Проницаемость же этих лучей соответственно больше.

Клинические наблюдения говорят за то, что биологическое действие γ -лучей отличается от такого же действия рентгеновских лучей.

Для терапевтических целей применяются лишь γ -лучи. При этом α - и β -лучи отфильтровываются через трубки, в которых находится радий. Обычно последний помещается в стеклянную трубку, покрытую тонким слоем серебра, что большей частью достаточно для того, чтобы наверняка задержать α -лучи. Для исключения β -лучей пользуются большей частью латунным, золотым или свинцовым фильтрами, также в форме трубок с толщиной стенки в 1—2 мм. Во избежание вторичного излучения металла трубки перед употреблением обертываются не содержащей металла резиной.

Так как в Германии нет достаточного количества радия, чтобы производить облучивание на расстоянии, там приближают радий непосредственно к подлежащим облучиванию тканям. В этом заключается большой недостаток способа, так как сила действия препарата на поверхности чрезвычайно велика и ведет к разрушению подлежащих тканей, тогда как глубокое действие вследствие уменьшения силы действия по закону квадрата расстояния очень незначительно. Поэтому при облучивании например рака влагалищной части довольствуются получением действия лучей в 1 НЕД в окружности 3 см. Этой дозы достаточно для разрушения главной массы клеток опухоли. Более отдаленные клетки опухоли, например в параметриях и железах, правда, не получают полной раковой дозы. С другой стороны, при этом способе в результате применения некоторых предосторожностей предотвращается резкое действие на соседние органы, особенно мочевого пузыря и прямую кишку, а вместе с тем и образование вторичных свищей (см. ниже).

Улучшение дозировки достигается по возможности линейным расположением радия, т. е. применением возможно длинных трубок с радием (Менге). Благодаря этому уменьшается поверхностная доза и вместе с тем увеличивается поле падения лучей. Таким образом просвечиваются значительные участки тканей, причем образуется больше рассеянных лучей и повышается биологическая доза.

При лечении радием также следует действовать по заранее точно выработанному плану как в отношении количества вводимого радия, так и относительно времени облучивания и формы применяемого препарата. Обыкновенно доза лучей выражается произведением количества миллиграмм радиоэлемента на время облучивания.

Этот способ однако в высшей степени неточен, так как биологическое действие безусловно будет неодинаково при действии 5 мг в течение 1000 часов или 50 мг в течение 100 часов.

Для успешного лечения рака необходимо по крайней мере 50 мг радиоэлемента.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ РЕНТГЕНО- И РАДИОТЕРАПИИ

1. Лечение доброкачественных кровотечений и кровотечений при миомах кастрацией рентгеновскими лучами

При лечении лучистой энергией доброкачественных кровотечений из половых органов мы стремимся остановить их косвенным путем: рентгеновские лучи действуют не на матку как источник кровотечения, а на яичники, функция которых выключается (кастрация).

В результате внутрисекреторный импульс для матки выпадает, она атрофируется и кровотечения прекращаются.

Кровотечения в периоде полового развития могут быть иногда настолько сильными, что ввиду опасности для жизни требуют энергичного вмешательства. Кастрация рентгеновскими лучами применяется как крайнее средство только в случаях, угрожающих жизни, когда хотят попытаться сохранить матку. К этому способу лечения можно прибегать только при очень строгих показаниях, так как выпадение функции яичников означает не только прекращение внешней функции полового аппарата, но в молодые годы связано с особенно тяжелыми внутрисекреторными расстройствами.

Напротив, облучивание селезенки, дающее при кровотечениях у молодых девушек хороший результат, не оказывает вредного влияния на молодой организм. Исследования Стефана показали, что в результате облучивания селезенки могут прекращаться паренхиматозные кровотечения. Этот способ Фохтом, Нюрнбергером и др. был введен в гинекологию для лечения функциональных кровотечений. По нашим наблюдениям приблизительно в $\frac{2}{3}$ случаев получается благоприятный результат, кровотечение останавливается в течение 1—3 дней. Обычно после облучивания селезенки при кровотечениях у девушек наблюдается даже переход к правильному менструальному типу. В отношении механизма остановки кровотечения играет роль вероятно распад тромбоцитов (Горнунг) в селезенке, а может быть еще и внутрисекреторные моменты. Климактерические кровотечения не подлежат этому лечению.

Климактерические кровотечения. Мы знаем, что климактерические кровотечения зависят от различных изменений слизистой оболочки (гиперплазия, атрофия и т. д.), которые обуславливаются изменениями в яичниках. Поэтому выключение функции последних является причинным лечением; в климактерическом возрасте мы можем справиться с этим тем легче, что деятельность яичников все равно уже начинает угасать. Внутрисекреторные расстройства едва ли наблюдаются при этом или бывают выражены очень незначительно.

В климактерическом периоде всякое кровотечение из половых органов подозрительно на наличие рака матки. Поэтому климактерическое кровотечение может считаться доброкачественным только в том случае, если безусловно исключается рак. Осмотр и пальпация при этом недостаточны, всегда необходимо произвести выскабливание, а при подозрительной эрозии—биопсию (см. выше). Пробное выскабливание останавливает климактерические кровотечения приблизительно в 50% случаев. Поэтому вполне правильно выждать действия пробного выскабливания и только в случае недействительности его произвести рентгеновскую кастрацию. Только у очень анемичных женщин с пониженным питанием, у которых безусловно необходимо избежать дальнейшей потери крови, целесообразно вслед за пробным выскабливанием немедленно же произвести рентгенокастрацию, если исследование соскоба дает возможность исключить рак.

Возрастом, начиная с которого рентгеновская кастрация может быть произведена без тяжелых общих последствий, следует считать 42 года. У более молодых женщин эта кастрация возможна только при особых показаниях.

Чем ближе больная к климактерию, тем надежнее предсказание в отношении полного выключения функции яичников; чем моложе больная, тем скорее примордиальные фолликулы ускользают от действия рентгеновских лучей и тем вероятнее возобновление спустя месяцы и годы функции яичников и зависящей от нее функции матки.

Миома матки. В результате рентгеновской кастрации исчезает импульс для роста матки; благодаря этому и миома теряет почву для своего дальнейшего развития, атрофируется и сморщивается. Однако при крупных миомах процесс сморщивания очень длителен—до года и больше. Одновременно кастрация устраняет и менорагии, так как после угасания функции яичников слизистая оболочка матки атрофируется. Непосредственное действие рентгеновских лучей на клетки миомы играет лишь очень незначительную роль. При лечении миомы операция конкурирует с рентгенотерапией.

Важно не просмотреть одновременно существующий рак тела матки, встречающийся при миоме в 1,5—5,5%. Если имеется подозрение на подобную комбинацию, необходимо установить диагноз всеми возможными средствами (пробное выскабливание), если только не предпочитают сразу же оперировать.

В 2—3% случаев наряду с мпемой имеется и саркома. Диагноз труден, часто даже невозможен и может быть поставлен большей частью только по результатам рентгенотерапии (продолжение кровотечений, рост опухоли). Поэтому каждая миома, леченная рентгеновскими лучами, долгое время должна оставаться под наблюдением, чтобы во-время можно было сделать операцию или провести соответствующую рентгенотерапию (саркомная доза).

При правильном выборе случаев в результате применения кастрационной дозы приблизительно в 95% (миома и климактерические кровотечения) развивается рентгеновская аменорея. Отсутствие действия зависит от неправильной установки показаний (см. выше), от неправильного диагноза (при миомах: опухоль яичников, комбинация с раком или саркомой), неточной дозировки или трудностей облучивания (очень тучные больные).

Аменорея наступает с различной быстротой. У некоторых женщин менструация прекращается немедленно, в преобладающем же большинстве случаев после облучивания появляется по крайней мере еще одна менструация, а у некоторых женщин даже две или три. Поэтому следует обратить внимание больных на возможность появления после облучивания одного или нескольких кровотечений, которые отнюдь не указывают на безуспешность рентгенотерапии.

Причина появления аменореи через различные промежутки времени до сих пор окончательно не выяснена. Зейтц и Винтц считают, что при облучивании в первой половине менструального цикла ближайшая менструация почти всегда отсутствует, и наоборот, при облучивании во второй половине этого цикла наступает большей частью одна, реже две или три менструации. Новейшие исследования Шуберта и Вейганда не подтверждают этих наблюдений.

Следует вкратце упомянуть еще о некоторых редких показаниях для облучивания яичников.

Остеомаляция, как показал Фелинг, в 90% может пройти в результате удаления яичников. Операция в настоящее время может быть заменена рентгеновской кастрацией, подходит только для тех случаев, где остеомаляция не исчезает и вне беременности. Наоборот, при имеющейся беременности оперативное удаление яичников является методом выбора, так как облучивание может оказать вредное действие на плод.

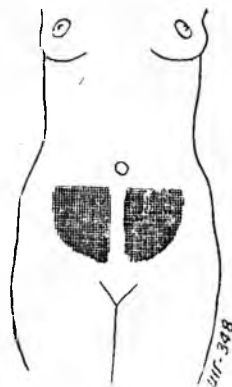
По нашим наблюдениям интенсивное облучивание во время беременности оказывает вредное влияние на плод приблизительно в 50%, почему всегда показан искусственный аборт (Гаус и др.). В первой половине беременности плоду угрожает большая опасность, чем во второй. Вредное влияние выражается расстройствами веса и роста, нарушением роста хрящей и костей, расстройствами в области центральной нервной системы, дефектами интеллекта до полной идиотии, уродствами ушей, микрофтальмией, помутнением хрусталика и т. д.

При **хронических воспалениях** придатков может оказаться целесообразным вызывать аменорею путем выключения функции яичников. Нередко хронические воспалительные процессы в придатках обостряются именно ко времени менструации; в этих случаях в результате покоя половых органов после выключения функции яичников можно получить выздоровление. Однако большей частью дело идет о молодых женщинах, для которых длительное отсутствие деятельности яичников безразлично.

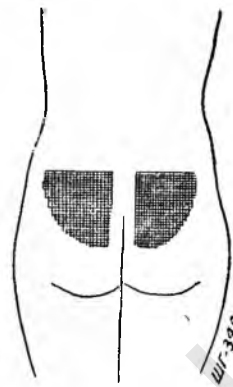
Именно для этих случаев было бы полезно введение так называемой временной рентгеновской кастрации (Гаус), дающей только временную аменорею. Если яичник получает не полную кастрационную дозу (35% HED), а несколько меньшую (26—28%), то разрушается не весь фолликулярный аппарат, а лишь созревающие фолликулы. Если они погибли и неповрежденные примордиальные фолликулы стали созревать, то через $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ года функция яичников с овуляцией, а вместе с тем и физиологические изменения слизистой оболочки матки возобновляются. В настоящее время при помощи точных таблиц дозировки и особого порядка облучивания (Гаус) можно с некоторой вероятностью воздействовать на яичник желаемой дозой рентгеновских лучей, благодаря чему неудачи—длительная аменорея или отсутствие ее—меньше угрожают, чем раньше.

Однако до сих пор еще имеются серьезные опасения в отношении применения временной рентгеновской кастрации; не опровергнута и даже вероятно возможность вредного влияния на плод, которое обнаруживается в случае последующего оплодотворения облученного яйца.

Пока вопрос о вредном влиянии на плод не решен окончательно, временная кастрация может проводиться только в тех случаях, где можно не считаться с возможностью дальнейшего деторождения. Это относится к случаям тяжелых воспалительных процессов в придатках, почти всегда ведущих к непроходимости труб, а вместе с тем и к бесплодию.



359. Кастрационное облучивание. Положение полей на брюшной стенке



360. Кастрационное облучивание. Положение полей на спине

Теми же соображениями руководствуются и при применении временной кастрации в отдельных случаях эндометриоза (Штеккель), где радикальная операция нередко представляет тяжелое вмешательство (эндометриоз мочевого пузыря, septi-, rectivaginalis. У пожилых женщин конечно производится полная кастрация.

Удовлетворительные результаты получаются при облучивании свежих воспалительных заболеваний придатков и параметриев небольшими дозами рентгеновских лучей (воспалительная доза Гейденгайна : 5—10% НЕД), не оказывающими вредного влияния на функцию яичников (Г. А. Вагнер)¹.

Техника рентгеновской кастрации

Так как для выключения яичника необходимо только 35%² той дозы которая вызывает эритему кожи, то лучше производить облучивание каждого яичника в отдельности с двумя полями падения. Целесообразно пользоваться для этого облучивания предложенным Зейтцом анатомическим тубусом, дающим значительное поле падения в 80 см². Облучиваются два поля спереди и сзади со стороны спины (рис. 359 и 360). Способ облучивания в отдельных клиниках различен и зависит от применяемой аппаратуры. В Берлинской университетской гинекологической клинике пользуются фокусным расстоянием в 40 см, медным фильтром в 1 мм и напряжением в 170 кв. Каждое кожное поле получает

¹ Весьма удовлетворительные результаты получили Каплан и Рафальнес при облучивании нижней части живота небольшими дозами (15% НЕД) в случаях септических заболеваний после родов, когда процесс локализовался в матке, придатках и параметриях. Ред.

² Каплан на материале в 174 случая миом и климактерических кровотечений, прослеженных в течение 7—8 лет, применял среднюю дозировку. Этот автор считает, что биологическая школа Зейтца и Винца, по крайней мере в части лечения миом, несостоятельна. Автор применяет облучивание области яичников только спереди одним большим полем дозой от $\frac{2}{3}$ до $\frac{3}{4}$ НЕД, лишь в очень редких случаях прибегая с 1 НЕД. Техника освещения: напряжение 175 кв, фильтр 0,5 Zn + 1 мм Al, сила тока 4 mA, фокусное расстояние 30 см. Эту дозу больная получает в 2—3 сеанса с промежутком в 2—6—8 дней. Ред.

$\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ НЕД; весь сеанс облучивания продолжается в среднем 80 минут и проводится в 2 дня.

До устройства соответствующих аппаратов рентгеновская кастрация производилась обыкновенно не в один сеанс, а распределялась на большое количество отдельных облучиваний. Вследствие получения очень мягких лучей нельзя было, не вызывая тяжелого повреждения кожи, воздействовать на яичник достаточно большой дозой с четырех полей падения. Облучивание могло быть повторено только через несколько недель, когда кожа вполне оправилась. Яичник получает «отдельные разрозненные дозы». Кастрация достигалась суммированием этих доз в течение нескольких месяцев. Такое последовательное облучивание иногда рекомендуется и в настоящее время, так как оно более соответствует физиологическим условиям: постепенному угасанию функции яичников. С другой стороны, следует указать, что и после облучивания в один сеанс, которое конечно может быть распределено на несколько дней, функция яичников также угасает не сразу, а постепенно.

Техника облучивания селезенки

Положение селезенки определяют перкуссией и на лежащую над ней кожу воздействуют $\frac{1}{3}$ НЕД. Время облучивания при современных аппаратах составляет 6—10 минут. Иногда, если первое облучивание оказывается недействительным, оно может быть повторено спустя 5—8 дней.

При климактерических кровотечениях отдельные авторы (Куиферберг, Эймер и др.) рекомендуют вместо облучивания рентгеновскими лучами производить внутриматочное облучивание радием. Предлагаемые дозы радия колеблются между 1 000 и 3 000 мг/часов элемента радия. Преимущество этого способа состоит в том, что лучи радия действуют непосредственно на кровоточащую слизистую оболочку матки. Иногда внутриматочная радиотерапия ведет к развитию пиометры или катаракта шейки.

2. Лечение рака половых органов

Для радиотерапии злокачественных опухолей применяются три способа: облучивание исключительно рентгеновскими лучами, облучивание только радием и комбинированная радио-рентгенотерапия.

Облучивание рентгеновскими лучами глубокого рака впервые с успехом было произведено в 1904 г. Пертесом при расположенном сейчас же под вошей раке губы. Из гинекологов Дедерлейн первый пытался в 1903 г., правда безуспешно, лечить иноперабельный рак матки препаратом радия. Позднее Клейн в 1907 г. и Бумм в 1911 г. пытались лечить рентгеновскими лучами рак влагалищной части; эти попытки остались безрезультатными из-за недостаточности аппаратов и техники того времени; результат мог быть получен только при условии тяжелого повреждения кожи. Путь к успешному лечению рака матки рентгеновскими лучами был указан только работами Кренига и особенно Зейтца и Винтца. Крениг первый установил понятие о раковой дозе, т. е. о том количестве лучей, которое необходимо для гибели раковых клеток без повреждения соседних тканей. Вместе с Фридрихом он установил эту дозу путем измерений ионтоквантиметром. В том же направлении работали Зейтц и Винтц; они нашли силу действия лучей, необходимую для получения обратного развития рака матки, равную 110% НЕД.

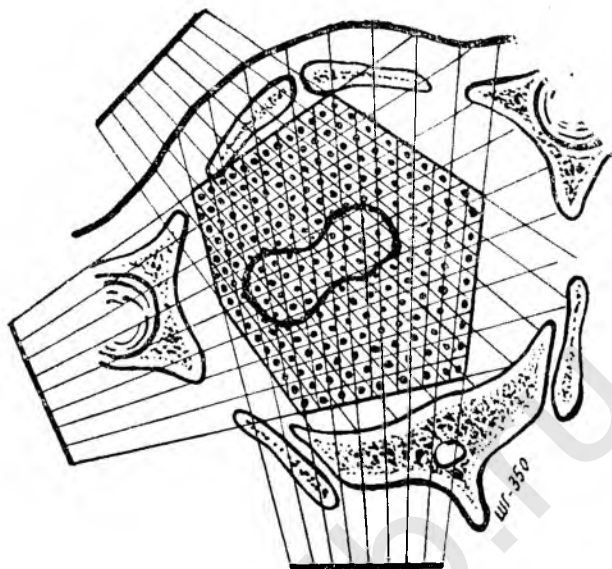
Раковой дозы, излечивающей всякий рак, не существует. В настоящее время мы знаем, что ряд раковых опухолей особенно сильно противостоит действию рентгеновских лучей, которые не оказывают на них никакого влияния, хотя они и находятся в самом начальном периоде

развития. Для выяснения этого вопроса был произведен целый ряд гистологических исследований. Особенно пытались связать чувствительность к рентгеновским лучам со степенью зрелости раковой опухоли (Керер-Лам, Дедерлейн м.л., Хейли и Кутлер, Бродерс).

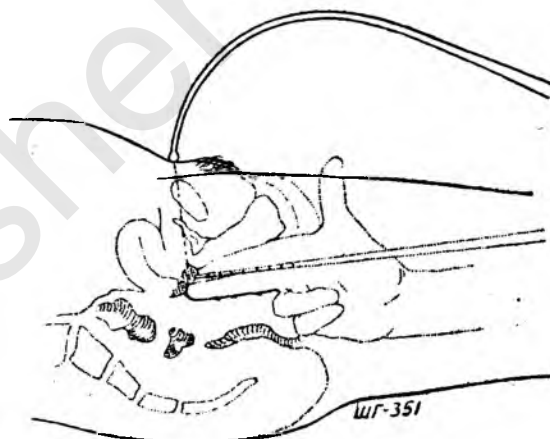
Е. Керер в зависимости от результата радиотерапии делит раковые опухоли матки на три группы. К первой, особенно чувствительной к радию группе он причисляет все незрелые и часть созревших плоскоклеточных раков, ко второй — формы менее зрелых клеток и остаток созревших карцином и к третьей — аденокарциномы, а также случаи с резко выраженной кахексией, которые он прямо называет стойкими по отношению к радию. При этом он придерживается мнения, что чувствительность раковой опухоли колеблется в широких пределах. Многие разделяют этот взгляд. Зейтц также считает несомненной различную чувствительность к лучам у различных раковых опухолей. Несмотря на это из практических соображений он рекомендует придерживаться однородной раковой дозы до тех пор, пока не удалось установить подавляющую функцию дозу для различных видов раков.

Рентгенотерапия рака половых органов.

Рентгенотерапия рака матки, находящегося на значительной глубине таза, наталкивается на большие затруднения. Конечно совершенно невозможно с одного поля облучения воздействовать на опухоль полной раковой дозой — около 100% НЕД, так как количество лучей по закону квадрата расстояния и вследствие поглощения значительно уменьшается. Кроме того кожа и соседние с раковой опухолью ткани должны по возможности быть пощажены.



361. Горизонтальный поперечный разрез через малый таз. Схематическое изображение суммирования лучей в глубине малого таза при применении нескольких полей облучивания



362. Измерение расстояния раковой опухоли влагалищной части матки от брюшной стенки

Техническое разрешение вопроса заключается в пользовании несколькими полями облучивания. Путем такого «перекрестного огня» отдельные действующие на рак незначительные дозы суммируются в глубине в раковую дозу (рис. 361). Далее, глубинная доза каждого отдельного поля облучивания усиливается увеличением поля падения, увеличением фокусного расстояния, применением для получения особенно жестких лучей тока очень высокого напряжения и употреблением фильтров, задерживающих мягкие лучи.

Лечение всякой раковой опухоли должно проводиться по особому плану. Для этой цели определяются диаметр таза, объем живота, толщина брюшных покровов, положение опухоли и расстояние ее от различных пунктов брюшной стенки. Целесообразно применение особого циркуля (рис. 362). Яснее всего отношения на поперечном и продольном разрезах данной больной, которые при помощи гибкой свинцовой проволоки циркуля наносятся на прозрачную бумагу, где обозначается и положение и величина опухоли. С их помощью определяют смотря по качеству лучей число, положение и величину полей, расстояние, время облучивания и направление центрального луча (при наклонении трубки).

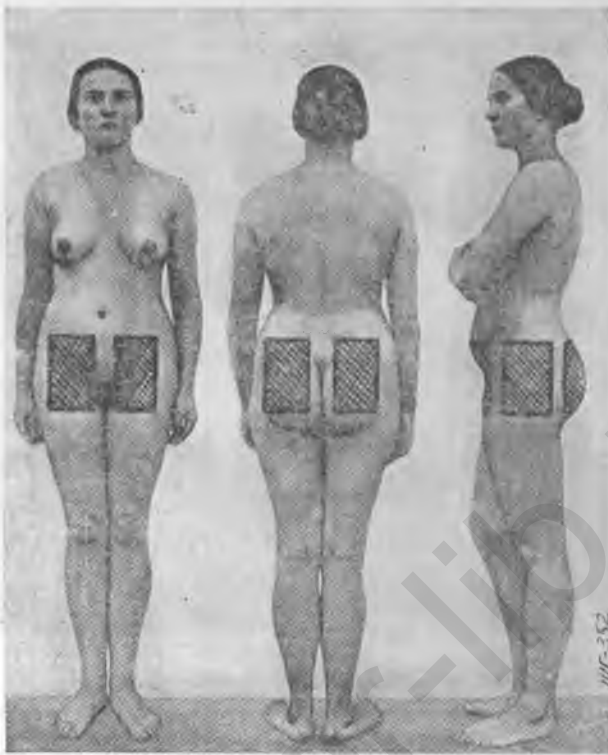
В то время как при значительном удалении поля обычно получают соответствующий результат, при концентрированном облучивании с небольших полей действие на опухоль достигается только точной установкой центрального луча. Для этой цели при раке влагалища, влагалищной части и матки опухоль проецируется на наружную поверхность тела. Необходимо иметь в виду возникающее в результате давления трубкой и положения больной изменение положения матки, требующее иногда проверки и исправления проекции.

Для более точного достижения опухоли устроены многочисленные аппараты. Чем больше поле облучивания, тем скорее можно обойтись без этих аппаратов.

При так называемом эрлангеровском концентрированном способе (Зейтц и Винтц) сначала облучивается сама раковая опухоль с шести небольших полей (6×8 см) при фокусном расстоянии в 23 см, спустя 8—9 недель оба параметрия получают раковую дозу. Преимущество этого способа состоит в том, что облучивается лишь небольшая часть тела, почему общее количество лучей незначительно; с другой стороны, трудна и правильная установка центрального луча.

При методе больших полей (Варнекрот и Дессауэр) стремятся, напротив, к гомогенному облучиванию всего таза в течение короткого времени. Пользуются четырьмя большими полями падения (20×20 см) спереди, сзади и по бокам при фокусном расстоянии в 40—60 см. Центральный луч направляется на середину опухоли; для точной установки поля Варнекрот сконструировал особый прибор. Недостатком метода является длительность облучивания и резкое общее вредное действие, являющееся следствием просвечивания тела столь значительного объема.

Поэтому многие рентгенологи избирают средний путь между указанными способами. В университетской гинекологической клинике в Берлине применяется следующий метод: облучивание производится одновременно с шести полей (рис. 363), двух в нижней части живота, двух над ягодичными складками и по одному в области боковых частей таза. Величина поля составляет 10,5—15 см, фокусное расстояние—40 см. При фильтрации через медь толщиной в 1 мм и алюминий—в 3 мм,

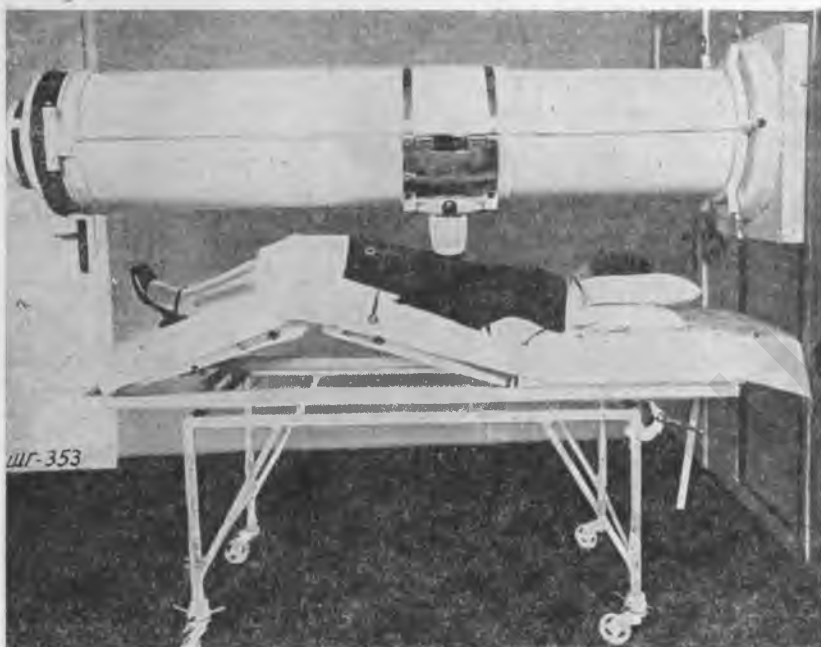


363. Облучивание при раке матки. Положение передних, задних и боковых полей

при употреблении трубки Кулиджа и современных аппаратов для глубокой терапии (Стабиловольт или Константос) с напряжением трубки почти в 200 000 вольт на глубине в 10 см достигается полезная доза в 36%. Продолжительность облучивания составляет $1\frac{1}{2}$ —2 часа. Облучивание распределяется на 2—3 дня в зависимости от состояния больной. За 6—8 недель кожа вполне отдыхает. Каждому облучиванию предшествует конечно точное определение дозы¹.

Самое облучивание производится следующим образом: больная лежит на покрытой матрацем деревянной скамье (при пользовании, полями на животе — в положении с приподнятым тазом для того, чтобы по возможности освободить его отхождением кишечных петель кверху (рис. 364). По определении поля облучивания на него наставляется трубка, причем главный луч направляется на опухоль. Трубка сделана из дерева, с боков обшита свинцом и имеет внизу деревянную пластинку. Благодаря этому можно производить известное давление на мягкие части, в связи с чем расстояние между поверхностью кожи и раковой опухолью несколько уменьшается. Рентгеновская трубка

¹ За последние годы при лечении злокачественных опухолей большое распространение получил метод Кутара (Франция): длительность лечения, мелкие дозы, большое расстояние антикатада, суммарно в глубине получается большая доза (подробности см. Strahlentherapie, 1932). Ред.



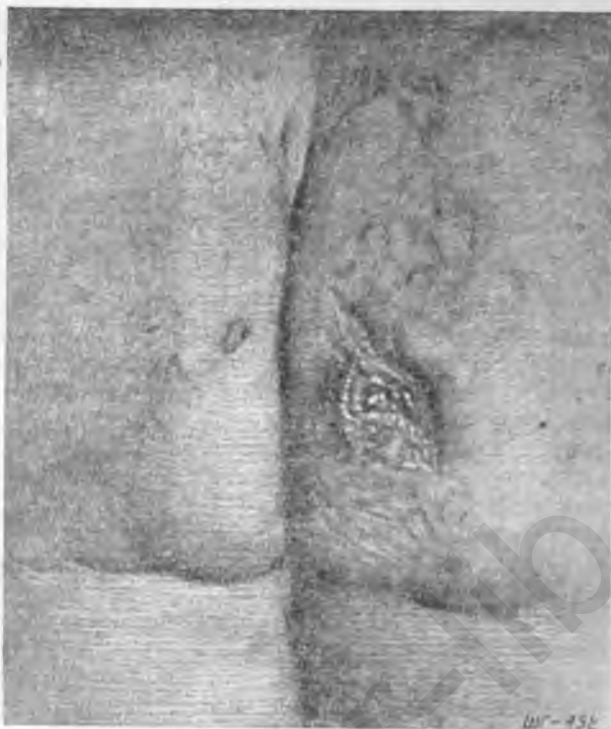
364. Положение больной для применения переднего поля

совершенно заключена в свинцовый цилиндр («пушка» Гольфельдера), почему рентгеновские лучи могут выходить лишь через маленькое окно. Здесь трубка для облучивания укреплена и предотвращена утечка лучей в стороны, прежде чем пучок их не достигнет соответствующего участка в организме больной. Все же несмотря на эти предосторожности больная покрывается резиновой просвинцованной материей, чтобы повысить защиту от «блуждающих рентгеновских лучей».

Современная аппаратура «облучивающей пушки» имеет еще следующие преимущества: образующиеся при разрядах тока высокого напряжения ядовитые газы отводятся наружу, прежде чем они попадут в облучиваемое пространство. Провода для тока высокого напряжения устроены таким образом, что нежелательное соприкосновение их с больными или с персоналом исключается. Наконец при отсутствии фильтра свинцовая пластинка окна аппарата остается автоматически закрытой и надежно препятствует выходу рентгеновских лучей.

В то время как доза и поле определяются рентгенологом, надзор за рентгеновским аппаратом поручается ассистентке под врачебным контролем. Она не только следит за работой аппарата и положением различных измерительных приборов, но и наблюдает за больной с тем, чтобы всякое смещение трубки могло быть немедленно замечено и оказана помощь больной в случае каких-либо жалоб с ее стороны.

Описанная методика применяется в случаях рака матки и высоко расположенного рака влагалища. При раке половых органов в других местах (вход во влагалище, вульва, яичник) план облучивания и расположение полей должны быть соответственно изменены. При раках вульвы кроме опухоли должны облучиваться и паховые железы с обеих сторон.



365. Рентгеновская язва правой ягодицы

Университетская гинекологическая клиника в Берлине, как и большинство гинекологических клиник Германии, придерживается той точки зрения, что при раке матки необходимо применять однократную максимальную дозу с повторением ее в случае необходимости через 8 недель. В последнее время оживленно обсуждаются и другие способы: способ насыщения, при котором после однократной максимальной дозы с промежутками приблизительно в 2 недели даются еще небольшие дозы, стремясь сохранить эффект максимальной дозы путем «насыщения»; способ дробных доз, при котором в течение долгого времени через определенные промежутки применяются части полной дозы (Кутар). Последний способ в нашей клинике дал хорошие результаты при облучивании рака яичника.

Вредное действие рентгеновских лучей; профилактические мероприятия

В первые годы применения рентгеновских лучей по незнанию наблюдался целый ряд вредных последствий в результате слишком интенсивного облучивания или неправильного плана его. Тяжелые повреждения кожи наблюдались при неумышленном (облучивание по сериям, отсутствие фильтра) или при умышленном (для лучшего действия на рак) слишком сильном облучивании кожи. В результате развиваются очень медленно заживающие ожоги второй степени. В большинстве случаев остаются длительные изменения кожи в форме атрофий, расширения капилляров или отека (хронически индурирующий отек кожи). Если повреждение кожи было более тяжелым, развиваются глубокие язвы, нередко годами противостоящие всякому лечению (рис. 365). Кроме

этих первичных вредных последствий действия рентгеновских лучей наблюдаются иногда спустя много лет после облучивания поздние явления. Однажды пораженная кожа особенно чувствительна к новому insultу. Так например давление пластинки корсета, завязок юбки и т. д. вызывает омертвление и образование язв, которые без предшествовавшего интенсивного облучивания никогда бы не развились. Далее известно, что раны на поврежденной рентгеновскими лучами коже (например разрез после лапаротомии) заживают очень плохо.

В настоящее время подобные тяжелые первичные и вторичные повреждения наверняка могут быть предотвращены облучиванием кожи не более чем до эритемной дозы, производством нового облучивания только после того, как кожа совершенно оправилась, и систематическим уходом за облучиваемыми участками. Но при этом необходимо отметить, что незначительное повреждение кожи всегда развивается даже при правильно проводимой глубокой терапии; наблюдается типичная пигментация кожи и иногда расширение капилляров. С этими повреждениями мы должны мириться, если облучиванием раковой опухоли хотим добиться соответствующего результата. Но это отнюдь не «ожог», как их нередко называют.

Дальнейшей опасностью интенсивного облучивания является возможность вредного действия на кишечник. Оно наблюдается при собирании конуса лучей сейчас же позади брюшной стенки, что возможно особенно при тонких брюшных покровах исхудавших больных, далее при сращениях между петлями кишок, благодаря которым тот или иной участок кишки фиксирован на одном месте, при энтеритах, нередко встречающихся при раке.

Так например Хендли на 132 вскрытия после облучивания 9 раз наблюдал тяжелые изменения на слизистой оболочке прямой кишки и в более высоких отделах кишечника; Экельт на 21 случай рака, леченного рентгеновскими лучами, 8 раз наблюдал тяжелые поносы, продолжавшиеся до самой смерти, и 4 раза сращения петель кишок с брюшной стенкой в области поля облучивания, а также рубцовые и язвенные изменения в кишечнике. Известны даже случаи перфорации измененного кишечника (Б. Фишер). И эти повреждения кишечника в настоящее время могут быть предотвращены точной дозировкой и выработкой правильного плана облучивания.

В противоположность кишечнику мочевого пузыря подвергается значительно меньшей опасности, пока стенка его здорова. Напротив, при воспалительных процессах в мочевом пузыре наблюдался некротизирующий цистит, который большей частью излечивался.

Профилактические мероприятия по отношению к больным уже были упомянуты при рассмотрении современной рентгеновской аппаратуры и при изучении методики облучивания. Так как в периоде развития рентгеновской техники вследствие небрежности или незнания наблюдался ряд повреждений от действия лучей как у больных, так и обслуживающего персонала, германское рентгенологическое общество выработало правила предосторожности, безусловно обязательные для всех рентгеновских кабинетов как в отношении рентгенодиагностики, так и рентгенотерапии¹.

Для предохранения от действия рентгеновских лучей обслуживающего персонала целесообразно отделить лечебный кабинет от подсобных

¹ У нас в СССР существуют особые правила по технике безопасности при работе в рентгеновских кабинетах, установленные НКТрудом. Кроме того рентгеноработники пользуются удлиненным отпуском. **Ред.**

помещений, как это принято в настоящее время во всех рентгеновских институтах. Разделяющая помещения стена должна быть покрыта слоем свинца толщиной в 1—3 мм в зависимости от того, полностью или не полностью заключена рентгеновская трубка в предохранительную гильзу. Если персонал работает в самом помещении для облучивания, необходимо точно соблюдать минимальное расстояние от рентгеновской трубки до свинцового защитного приспособления. Одновременно должны быть достаточно защищены и помещения, находящиеся рядом с кабинетом для рентгенотерапии, а также под и над ним.

Кроме того правила предусматривают время работы и отпуск персонала, а также периодические осмотры его врачами для определения общего действия лучей (картина крови).

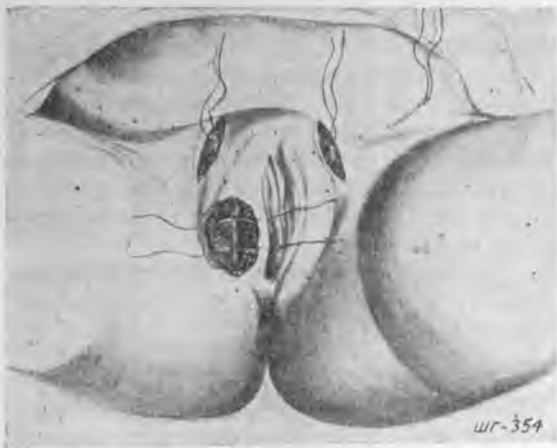
Радиотерапия рака матки

Как уже упомянуто, применение раковой дозы без тяжелых повреждений соседних органов при радиотерапии рака матки возможно только на ограниченном пространстве, благодаря чему применение радиотерапии ограничено. Это положение установлено в прежние годы в результате ряда неудач при лечении радием. Предполагая, что количество примененных радиолучей недостаточно для получения успешного результата, прежде применяли иногда громадные дозы—свыше 10 000 мг/часов. В результате некоторые раковые опухоли исчезали, но зато появлялись обширные пузырно-влагалищные и прямокишечно-влагалищные свищи, стриктуры и некрозы кишечника и т. д. Поэтому дозировку стали уменьшать, помещая радий по возможности внутрь шейки матки¹ resp. внутрь опухоли. Ткань последней, resp. стенка шейки матки, представляет одновременно как бы фильтр и вместе с тем защиту для соседних органов. К сожалению на практике все еще нередко делаются ошибки в том отношении, что опухоль выскабливается и прижигается и только после этого предварительного лечения она подвергается радиотерапии.

Относительно величины доз, которые могут применяться без повреждения соседних органов, мнения расходятся. Керер считал, что прямокишечные свищи никогда не образуются при внутришеечном применении даже очень высоких доз в 6 000—13 000 мг/часов, если расстояние от стенки прямой кишки составляет 2—3 см. Рейфершейд рекомендует применение в один сеанс 6 000—8 000 мг/часов. В клинике Штеккеля употребляются значительно более низкие дозы, около 2 500—3 000 мг/часов, которые однако вновь применяются спустя 8 недель.

Техника радиотерапии различна в зависимости от случая; при этом принимаются во внимание локализация, величина и форма опухоли и возможность поместить радиофор¹ внутрь последней или внутрь шейки матки. Рекомендуются самые разнообразные формы радиофоров. В клинике Штеккеля для внутриматочных облучиваний применяются золотые гильзы (толщина стенки которой равна 0,8 мм, а длина 10 см), а для облучивания шейки, влагалищной части, влагалища и наружных половых органов и для помещения радия внутрь опухоли употребляются

¹ Металлическая трубочка, в которую помещается препарат радия и которая служит для него фильтром и одновременно защитой от повреждения окружающих тканей. Ред.



366. Схема для облучивания радием и рентгеновскими лучами рака вульвы. Видны вложенные радиофоры и иглы с радием

латунные трубки (толщина стенки 2 мм). Для плоских опухолей применяют круглые капсулы с радием. Наконеч для вкалывания в раковоинфильтрированные параметрии, в рецидивирующие опухоли в окружности стенки влагалища и в поверхностные опухоли пользуются иглами, заключающими 2—4 мг радиоактивного вещества (радиопунктура).

Доза лучей индивидуализируется в каждом отдельном случае. Она всегда распределяется на два сеанса с промежутком в 6—8 недель, если проводится только облучива-

ние радием и рентгеновскими лучами.

При раке маточной шейки в первый сеанс применяется 2 500—3 000 мг/часов, причем радиофор помещается в шейку и впереди влагалищной части, благодаря чему шейка находится под «перекрестным» огнем. Доза для влагалища не должна превышать 1 500 мг/часов во избежание образования свищей.

При неоперабельных раках спустя 6—8 недель производится второе облучивание, совершенно так же, как и первое, но при инфильтрации параметриев в последние вставляются иглы с радием.

Рецидивы после радикальных операций, расположенные большей частью между культей влагалища и стенкой таза, лечатся радиопунктурой или же радиофоры вводятся внутрь опухоли.

В клинике Штеккеля лечение рака шейки матки проводится следующим образом:

1. Всякий рак шейки, независимо от принадлежности его к той или иной группе, подвергается прежде всего однократному облучиванию радием.

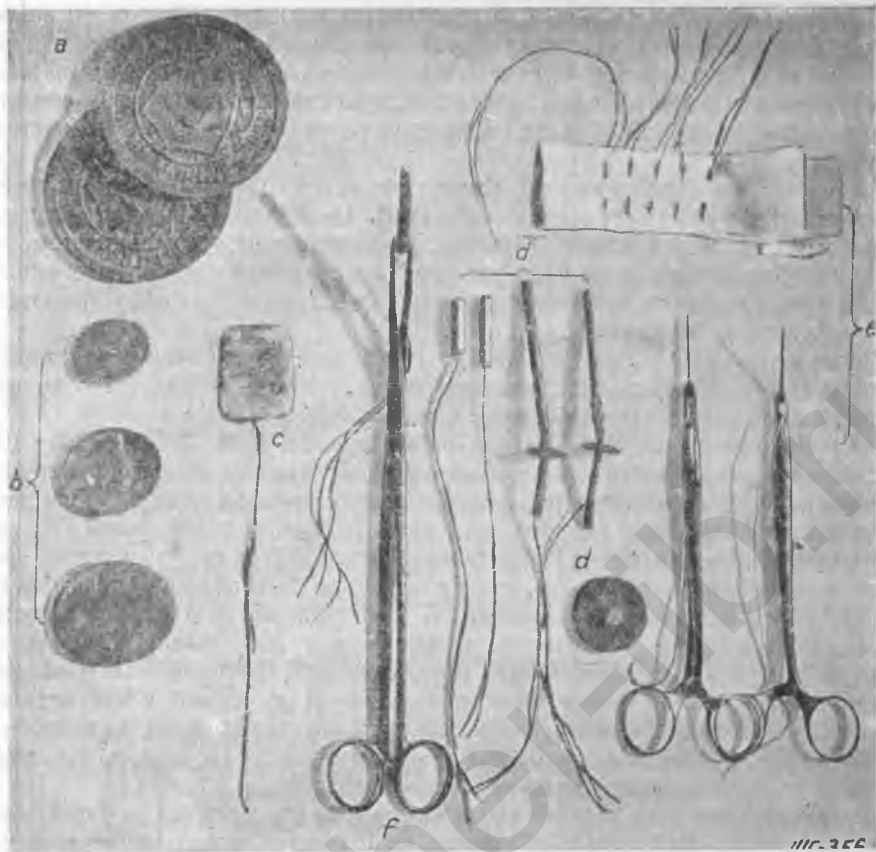
2. Через 6—8 недель операбельные, resp. сделавшиеся операбельными, случаи оперируются (влагалищная радикальная операция).

Неоперабельные случаи подвергаются вторичному облучиванию.

3. Каждый оперированный случай рака подвергается в конце периода выздоровления или если общее состояние организма в это время еще недостаточно удовлетворительно, то спустя несколько недель интенсивному облучиванию рентгеновскими лучами.

4. Каждый неоперабельный случай рака по окончании второго сеанса радиотерапии подвергается интенсивной рентгенотерапии.

5. При рецидивах после операций или если иноперабельный рак плохо поддается лечению, второе облучивание рентгеновскими лучами дробными дозами, но не ранее 6 месяцев после первого сеанса. При рецидивах применяется кроме того и радиотерапия.



367. Различные радиофоры.

a—пластическая масса; *b*—свинцовые пластинки; *c*—препараты радия, заключенные в пластическую массу; *d*—различные формы радиоформов; *e*—иглы с радием, некоторые в специальных щипцах; *f*—держатель для введения радиоформов

6. По выписке из клиники за больной устанавливается тщательное наблюдение.

Дедерлейн, Зейтц и Винтц отвергают какую бы то ни было операцию и методом выбора считают для каждого случая применение лучистой терапии. Многие рентгенологи отказываются от интенсивной рентгенотерапии (100% НЕД) и повторно применяют с интервалами небольшие дозы. Следовательно многое еще невыяснено и лишь время покажет, какой способ является более правильным.

При раке тела матки общая доза составляет около 6 000 мг/часов, она распределяется на два сеанса, причем радий применяется внутриматочно.

Раки влагалища, если они неоперабельны, подвергаются влагалищному облучиванию радием; доза зависит от характера изменений. После этого производится интенсивное облучивание рентгеновскими лучами, техника которого такая же, как и при раке шейки, но только принципиально прибавляется еще одно поле облучивания на вульве. Операбельные случаи также подвергаются последующей рентгенотерапии.

При раке вульвы один или несколько радиофоров—в зависимости от формы и положения опухоли—помещается непосредственно у опухоли и фиксируется тампоном и компрессами или же вкладывается и вшивается в предварительно расщепленную опухоль. На всем протяжении вульвы и паховой области на равных расстояниях вводятся иголки с радием.

Кроме того через кожный разрез вводятся радиофоры до желез, лежащих на крупных сосудах (рис. 366). Особенно следует защитить мочеиспускательный канал (свинцовые пластинки), для постоянного опорожнения мочевого пузыря вводится постоянный катетер. По окончании радиотерапии паховые железы дополнительно облучиваются рентгеновскими лучами.

Оперированные раки яичников в конце периода выздоровления подвергаются интенсивной рентгенизации. Неоперабельные случаи лечатся дробными дозами рентгеновских лучей.

Инструментарий для радиотерапии (рис. 367) состоит из радиофоров различной формы и игол с радием, причем все они снабжены нитями для лучшего контроля и возможности извлечения. Сюда же относятся специальные пинцеты для захватывания радиофоров и игол, а также пластическая масса, при помощи которой радиофоры фиксируются во влагалище и которая, имея в нагретом состоянии консистенцию воска, по охлаждении застывает. К инструментарию принадлежат также и свинцовые пластинки, применяемые для защиты мочевого пузыря и прямой кишки. После введения пластической массы такая свинцовая пластинка помещается между нею и передней resp. задней стенкой влагалища и притом настолько близко к влагалищной части, чтобы задержать по возможности большее количество лучей, падающих в направлении мочевого пузыря и прямой кишки.

Единственной опасностью внутривагинального применения радия является инфекция. Наблюдалось несколько закончившихся смертью случаев параметрита и септического перитонита. Причина заключается в застое в матке инфекционного секрета (пиометра) вследствие развития опухоли в шейке, причем этот застой усиливается благодаря закупорке канала шейки радиофором.

В этих случаях введении радия должно предшествовать тщательное лечение полости матки промыванием. Кроме того следует иметь в виду, что при введении радиофора необходимо быть крайне осторожным во избежание ранения или повреждения цервикального канала. Если во время лечения радием температура поднимается выше 39°, лечение должно быть немедленно прервано и радий удален. Незначительные повышения температуры носят безобидный характер и на них можно не обращать особого внимания.

3. Лечение саркомы половых органов

Операбельные случаи оперируются и лечатся затем рентгенизацией, а неоперабельные—радием и рентгеновскими лучами. Саркома-тозная доза рентгеновских лучей составляет по Зейтцу и Винтцу 60—70% НЕД. Для того чтобы эта доза проникла в глубину, применяется облучивание с нескольких полей.

Относительно забрюшинной саркомы см. выше,

4. Предварительное и последовательное лечение при применении рентгено- и радиотерапии

Предварительное лечение

Перед облучиванием необходимо основательно очистить кишечник. Переполнение его затрудняет установку полей и уменьшает глубинную дозу. Вечером накануне облучивания дают слабительное и иногда незадолго до сеанса ставят еще клизму. Нельзя в качестве слабительного давать каломель, так как он содержит ртуть, которая, вызывая вторичное излучение, может оказывать вредное действие на кишечник. Утром в день облучивания больная ничего не ест. Затем необходимо позаботиться о том, чтобы мочевого пузыря во время рентгенизации был пуст, так как различная степень наполнения его изменяет положение соседних органов. Целесообразно утром в день облучивания не давать больной пить. Важно произвести перед облучиванием исследование мочи на сахар (при диабете кожа очень чувствительна к рентгеновским лучам).

Очень важна психическая подготовка больной. Необходимо объяснить ей, что облучивание безболезненно и неопасно и что тяжелых ожогов, которые к сожалению иногда встречались в прежнее время, теперь при правильной методике не бывает.

Последовательное лечение и наблюдение на дому

После облучивания больная, отдохнувшая некоторое время в проветренной комнате или на свежем воздухе, может большей частью отправиться домой. Следовательно целый ряд облучиваний может производиться амбулаторно. Сильно обескровленные и слабые больные должны конечно в течение нескольких дней быть под наблюдением в клинике, то же относится и к тем женщинам, у которых до или после рентгенизации проводится радиотерапия.

Общее действие рентгеновских лучей на организм («рентгеновое похмелье») с уменьшением времени облучивания при помощи современных аппаратов и с введением в кабинетах хорошей вентиляции встречается реже. Для устранения его часто достаточно спокойного лежания в течение некоторого времени; с успехом назначается поваренная соль (100—200 см³ раствора в клизме или чайная ложка соли на стакан воды per os). Хорошие результаты получены также и при назначении особого препарата лецитина в таблетках.

С окончанием клинического лечения раковая больная еще ни в коем случае не может считаться здоровой и работоспособной. Нашей задачей является укрепление организма больной, ослабленного заболеванием и лечением, проведение последовательного лечения и своевременное определение рецидива путем постоянного наблюдения (регулярное обследование).

Идеальное требование (Штеккель), заключающееся в принципиальном помещении всех выздоравливающих на долгое время в дома отдыха, наталкивается до сих пор на финансовые затруднения. Напротив, совместная работа с диспансерами и с практическими врачами оказалась успешной (Штеккель, Шредер и др.). Существующая при Университетской гинекологической клинике в Берлине специальная органи-

зация в значительной степени способствует нашим стараниям снабдить больных продуктами питания, организацией денежной поддержки (предоставлением работы через официальные учреждения, городские общества, женские общества), заботой о приглашении ухаживающего персонала и наконец помещением больных в дома отдыха (через больничные кассы, сельские и государственные страховые общества, частные организации и т. д.). Этим путем действительно можно помочь целому ряду раковых больных после выписки их из клиники.

Практические врачи всегда должны проводить последующее лечение вновь к ним поступающих больных. Главная задача практического врача состоит в том, чтобы заставить больных пунктуально выполнять назначенное лечение и добросовестно являться на все дополнительные обследования.

Главной задачей последующего лечения раковых больных, подвергавшихся облучиванию или операции с последующим облучиванием, является организация целесообразного ухода и питания.

Для возбуждения аппетита дают *t-rae chinae*, лечебное вино и т. д. Пища должна быть легкой, необходимо регулировать деятельность кишечника. Назначают побольше движений на свежем воздухе. Летом рекомендуются воздушные и солнечные ванны.

Под влиянием лучистой терапии развиваются типичные изменения крови: число эритроцитов уменьшается, число лейкоцитов сначала увеличивается, а затем также уменьшается. Выражением сдвига в отношении белков крови является ускоренная реакция оседания эритроцитов.

Особого лечения в большинстве случаев не требуется, спустя приблизительно четыре недели возвращается прежнее состояние.

После кастрационных облучиваний развиваются иногда резкие явления выпадения, типичные для климактерического возраста. Важно подготовить больную к возможности появления этих симптомов (ощущение жара, приливы к голове, сердцебиение, головокружение и т. д.) и бороться с ними назначением препаратов яичника (трансанон, климазан, проклимон, вазокальмин и т. п.)¹ с прибавлением сердечных, успокаивающих средств и т. д. При первых симптомах назначают прохладные обтирания тела и в тяжелых случаях дают бром (несколько раз в день по таблетке бромурала в 0,3).

Подвергавшиеся облучиванию участки кожи всегда, особенно при полной НЕД, изменены и нуждаются поэтому в особом уходе; назначают вазелин или какой-нибудь чистый жир.

Вини рекомендует мазь (радерма) следующего состава: *Adeps lanae anhydr. pharm.* 34%, *vaselini* 22%, *ceresini* 2%, масляная или водная вытяжка из *Semen terminaliae*, *Folia psidi pyriferi*, *Radix rumericis crispi* 42%.

Подвергавшиеся действию лучей участки кожи не должны обмываться по крайней мере в течение четырех недель.

Пока еще имеются бели, рекомендуются индифферентные спринцевания влагилица настоем ромашки или раствором поваренной соли (столовая ложка на 1 л тепловатой воды) в количестве одного 1 л 1—2 раза в день.

¹ Соответствующие препараты готовятся и у нас (оварин, новооварикрин, лизаты, препараты из мочи беременных женщин).

В результате облучивания радием рака влагалищной части на последней образуются пленки, которые от легкого прикосновения кровоточат и самостоятельно отходят, о чем больных следует заранее предупреждать. Рекомендуется, пока имеются эти пленки, смазывать влагалищную часть и влагалище каждые 2—3 дня настойкой пода или делать спринцевания слабым раствором квасцов. При более сильных белях, что встречается особенно при больших язвах, противостоящих лечению рентгеновскими лучами и радием, назначают спринцевания с марганцовокислым калием или молочной кислотой.

При более позднем исследовании влагалища необходима осторожность. Влагалище в задней его части может быть облитерировано, при форсированном исследовании легко возникает кровотечение.

После лечения радием спустя уже несколько недель наблюдается сморщивание опухоли. Обезображенная и казалось разрушенная влагалищная часть очень часто восстанавливается или же совершенно исчезает. Матка атрофирована до величины сливы. В окружности опухоли могут развиваться мозолистые образования, причем иногда они настолько значительны, что имитируют рецидив и ведут к стенозам прямой кишки; в очень редких случаях неоперабельного рака появляются симптомы непроходимости кишечника, вызывающие необходимость наложения противоестественного заднего прохода, наблюдалось также и сдавление мочеточников; отличие этих мозолистых образований от рецидивов чрезвычайно трудно и должно быть предоставлено специалисту. Мозоли большей частью гладки, тогда как рецидивы обыкновенно бугристы, но нередко точный диагноз совершенно невозможен, причем вопрос решается только наблюдением за дальнейшим течением.

Тяжелые повреждения соседних органов встречаются в данное время редко, хотя их и не всегда можно избежать в тех случаях, где раковая опухоль уже проросла *septum vesico-* или *recto-vaginale*. При интенсивном облучивании карциномы в этих запущенных случаях вследствие некроза раковых клеток и отторжения их должен образоваться свищ. Важно обратить внимание больной на эту возможность еще до начала облучивания. Иногда эти свищи самопроизвольно закрываются спустя 1—2 года, особенно это относится к влагалищно-прямокишечным свищам.

Вопрос об оперативном лечении свища может ставиться значительно позднее и только тогда, когда рак наверняка излечен и ткани совершенно оправались от вредного действия лучей. При появлении тенезмов кишечника с отхождением крови или без этого симптоматически назначают наркотические—морфий, свечи с беладонной и кокаином.

Для неизлечимых случаев характерно, что сначала наступает улучшение местных явлений и субъективных симптомов, а спустя $\frac{1}{2}$, 1 или 2 года развивается рецидив.

Вследствие расплавления раковых масс вблизи крупных сосудов может появиться сильное кровотечение, останавливаемое лишь энергичной тампонадой. Иногда удается остановить кровотечение и радиотерапией.

После внутримышечного применения радия может произойти закрытие шейки с последующей пиометрой. При этом матка становится больше и мягче нормальной, появляются боли и лихорадка. После

осторожного расширения шейки делают ежедневные спринцевания матки до полного прекращения выделения гноя (1% раствор лизола).

5. Рентгено- и радиотерапия при туберкулезе половых органов

Нередко наблюдаемое благоприятное действие рентгеновских лучей зависит не от уничтожения возбудителя, а скорее от благоприятной реакции в туберкулезной грануляционной ткани, вызываемой продуктами распада, образующимися в облучиваемых клетках. В то время как прежде производили облучивание до выключения функции яичников, теперь применяют небольшие дозы рентгеновских лучей, называемые «воспалительными дозами», не оказывающими влияния на деятельность яичника.

Техника (Менге): большое поле на брюшной стенке под пупком, фокусное расстояние—50 см, жесткие лучи, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{48}$ НЕД в убывающих дозах с 1-недельными промежутками.

6. Поверхностное лечение рентгеновскими лучами и радием в гинекологии

Поверхностное лечение применяется главным образом при заболеваниях вульвы. Мы упоминаем о нем лишь вкратце, так как показания к нему приведены в соответствующих главах.

Экзема вульвы. Мягкие лучи, 60—80 kv, алюминиевый фильтр толщиной в 1 мм, 30% НЕД. Двукратное облучивание с промежутком в 1—2 недели.

Зуд вульвы. 100 kv, алюминиевый фильтр толщиной в 1—2 мм, 30% НЕД. Если необходимо—многократное облучивание с перерывом в 2—3 недели.

Kraurosis vulvae 120—150 kv, алюминиевый фильтр толщиной в 3 мм, 75% НЕД. Повторное облучивание не раньше 3—4 недель.

Острые кондиломы. Жесткие лучи с цинковым фильтром толщиной в 0,5 мм. Полная НЕД. Повторное облучивание через 4—6 недель.

Рак вульвы облучивается по принципам глубокой терапии.

Литература

Eumer, Klinik der Bestrahlung der Gebärmutterkrebs in Halban-Seitz, Bd. IV; Flaska mp W., Röntgenshäden. Urban und Schwarzenberg, Berlin, 1930; Krönig und Friedrich. Die physikalischen und biologischen Grundlagen der Strahlentherapie, Urban und Schwarzenberg, Berlin, 1918; Lazarus Paul, Handbuch der gesamten Strahlenheilkunde, Biologie, Pathologie und Therapie, J. F. Bergmann, München, 1928; Martius, Die Röntgenstrahlenbehandlung in der Gynäkologie, Handbuch der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität. Dr. W. Klinkhardt, Leipzig, 1923; Meyer Hans, Lehrbuch der Strahlentherapie, Bd. IV. Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1929; Reifferscheid, Die Röntgentherapie in der Gynäkologie. Joh. Ambros. Barth, Leipzig, 1911; Seitz, Röntgen- und Radiumbehandlung, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. II; Voltz Fr., Die Strahlenbehandlung der weiblichen Genitalkarzinome. Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1930; Wintz und Rump, Gynäkologische Röntgentherapie, in Stoeckel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. IV, I. Strahlentherapie, Mitteilungen auf dem Gebiete der Behandlung mit Röntgenstrahlen, Licht und Radioaktiven Substanzen.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЯИЧНИКОВ

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЯИЧНИКОВ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

1. Острое воспаление яичников (*oophoritis acuta*)

Это воспаление является одним из наиболее употребительных диагнозов и «воспаление яичника» представляет выражение, которое упорно держится среди женщин. Если бы оофорит действительно имелся всюду, где его находят, он представлял бы не только очень частое заболевание половых органов, но и наиболее частое заболевание вообще.

На самом же деле настоящие воспалительные процессы в яичнике встречаются чрезвычайно редко, хотя происходящее один раз в четыре недели «ранение» яичника должно было бы способствовать поселению в нем распространяющихся восходящим путем и циркулирующих в крови микроорганизмов. Восходящая инфекция (стрептококки, стафилококки, гонококки), особенно гонорея, нередко как бы минует яичник, который вовлекается в инфекционный процесс только в результате развития тазового перитонита и возникающего в течение его *peri-oophoritis adhaesiva* и подтягивается к воспаленной трубе, вступая в тесный контакт с инфекцией. То же наблюдается и при нисходящем туберкулезе. Воспалительные изменения на наружной поверхности яичника являются вследствие утолщения белочной оболочки.

Очевидно весьма существенную роль играет совпадение возможности инфекции с моментом лопания фолликула. Если это имеет место, то вскрытый фолликул инфицируется и развивается абсцес желтого тела. Он характеризуется упорством, незначительной способностью к рассасыванию, длительно сохраняющейся вирулентностью микроорганизмов и продолжительной интермитирующей лихорадкой (Франке).

Конечно вскрытие фолликула не является обязательным условием. Инфекция яичника может происходить и лимфогенным путем и локализоваться как в его строме (*oophoritis interstitialis serosa, suppurativa, necrotica*), так и в закрытом фолликуле (абсцес фолликула). Иногда яичник инфицируется вследствие септического перитонита или вследствие проникновения в него микроорганизмов из крови при острых инфекционных болезнях (тиф, грипп, оспа, холера, скарлатина, пневмония, сепсис) или вследствие распространения на него *per continuitatem* соседних гнойных очагов (аппендицит, пиосальпинкс). Исход заболевания зависит от тяжести общей инфекции, частичным проявлением которой является поражение яичника, или от степени опасности первичного гнойного очага (аппендицит).

Острые интоксикации (фосфор, мышьяк) также ведут к отеку, мутному набуханию и, если не наступает смерть, к хронической индурации ткани. В зависимости от стадии воспалительного процесса гистологически находят вначале мутное набухание паренхимы и студенистый отек стромы, а позднее—интерстициальные абсцесы, абсцесы фолликулов и желтого тела и наконец переход в хронический оофорит.

При развитии абсцеса почти всегда поражаются и трубы, благодаря чему развивается воспалительная опухоль придатков.



368. Ovarium gyratum

2. Хроническое воспаление яичников (oophoritis chronica)

При этом заболевании, как и при эндометрите, необходимо отличать изменения, возникшие в результате функции органа и прежде считавшиеся воспалительными. Так например рубцы, уплотнения ткани, втягивания и утолщения белочной оболочки очень часто зависят не от инфекции, а являются результатом овуляции. Ткань яичника реаги-

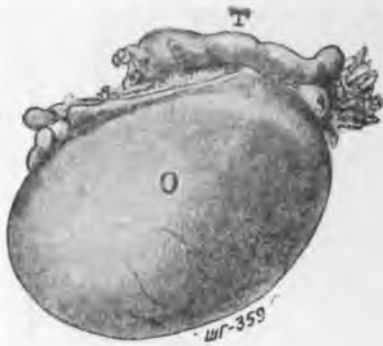
рует на образование фолликула и желтого тела очевидно не у всех женщин одинаково и там, где реакция сильнее, рывче могут быть выражены и тканевые изменения. Общая (заболевания сердца и почек) или повторная местная гиперемия половых органов (половые излишества, прерванное сношение, онанизм) также может распространяться на яичник и действовать в качестве раздражителя. Такое же действие могут оказывать и вредные моменты, которым подвергаются половые органы во время менструации (охлаждение, физическое и умственное переутомление). Но перенесенная острая инфекция оставляет после себя конечно наиболее сильное хроническое сморщивание и уплотнение ткани.

Яичники увеличены, плотны; белочная оболочка сильно утолщена; число нормальных фолликулов уменьшено, зато имеется много сохрога albicans и мелких фолликулярных кист. Поверхность бугриста и имеет иногда ряд глубоких втяжений (ovarium gyratum, считающийся Р. Мейером старческим явлением, рис. 368). Яичники почти всегда окружены сращениями и расположены неправильно (у стенки таза, сбоку в дугласовом пространстве). При пальпации они легко могут быть смешаны с комками кала, но последние сдавливаются, прощупываются через прямую кишку и исчезают после клизмы. Наконец яичник может сморщиваться до небольшого плотного образования, совершенно лишенного фолликулов (цироз яичника).

Типичной для хронического оофорита является резкая чувствительность к давлению. Но так как местная чувствительность к давлению в нижних отделах живота у женщин может вызываться и многими другими причинами (апендицит, застой кала, воспаление труб, тазовой клетчатки, раздражение мочевого пузыря, гиперестезия кожи) и так как грубое бимануальное исследование всегда болезненно независимо от того, что попадает под пальцы исследующего, найденная при бимануальном исследовании чувствительность яичника к давлению должна в диагностическом отношении оцениваться лишь с большой осторожностью.

Очень обстоятельно описываемая больными болезненность, определенно локализуемая ими в яичнике, и подтверждение этого в результате одного только наружного ощупывания совершенно лишены конечно всякого диагностического значения.

Остальные симптомы также нехарактерны: боли при совокуплении, испражнении и резких движениях встречаются при всех воспалительных процессах в малом тазу. По крайней мере иррадирующие в ногу



369. Киста фолликула; О—киста, Т—труба



370. Срез через стенку кисты фолликула с однослойным плоским эпителием

боли (участие *m. ileo-psoas*²), иногда напоминающие ишиас, указывают на ясную боковую локализацию процесса.

Без особого преувеличения можно утверждать, что хронический оофорит всегда представляет частичное проявление патологического процесса в половых органах и самостоятельно вообще не встречается; во всяком случае пальпаторным путем его изолированное наличие не может быть доказано.

Менструальный цикл протекает различно: правильный или несколько ускоренный в острой и правильный или атипичный (менорагии) в хронической стадии. Боли в межменструальном периоде зависят от давления граафова фолликула на белочную оболочку.

Наиболее важным следствием оофорита является **мелкокистозное перерождение яичников**, при котором последние пронизаны более или менее крупными фолликулярными кистами. В более мелких могут еще сохраняться эпителий фолликулов и яйцо; в более крупных обыкновенно и то и другое отсутствует. При этом дело идет о ненормальном процессе овуляции в уже патологическом яичнике. Белочная оболочка толста и не лопается; благодаря этому лопания фолликула не происходит, а происходит персистенция кистозно-перерожденного фолликула, которое в данное время объясняется еще и внутрисекреторными моментами.

Мелкокистозное перерождение встречается уже в яичнике новорожденных и является доказательством того, что причиной его может быть не только механическое затруднение вскрытия фолликула; а что скорее при этом играет роль и преждевременное созревание его (Нагель).

При повторении этого процесса при каждой менструации кисты развиваются одна за другой, причем одни из них достигают величины ореха, тогда как другие медленно вырастают до размеров кулака (водянка граафова фолликула). Величина кисты нередко остается постоянной, но это зависит конечно от увеличения количества жидкости, а последнее—от сохранения и дальнейшей секреции эпителия фолликула (рис. 369 и 370). В последнем случае имеется уже переход к опухоли. Такие кисты, растущие вследствие активной секреции эпителия (*cystoma serosum simplex*), могут быть одиночными или множественными, дости-



371. Лютениновая киста при пузырьном заносе

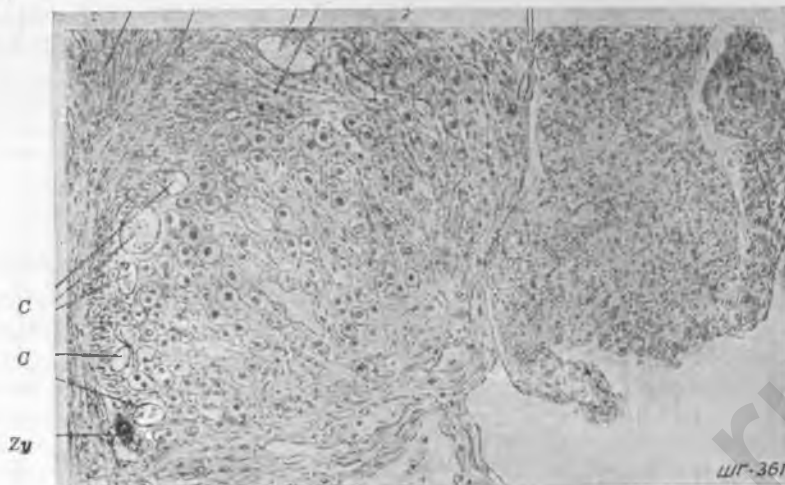
B—соединительная ткань; *C*—капилляры; *L*—лютеиновые клетки; *Lu*—лимфатические сосуды; *X*—сосуд, сдавленный лютеиновыми клетками

гать величины детской головы и больше и вследствие незначительной толщины стенки самостоятельно или при сдавлении (исследование) лопаться. Это ведет к выздоровлению только в том случае, если содержимое кисты всасывается брюшиной, а мешок ее сморщивается и подвергается рубцовому перерождению.

Кисты желтого тела развиваются вследствие раздражения ядра желтого тела и увеличения количества жидкости путем трансудации и активной секреции клеток стенки (Франке). Особенно большие кисты, выстланные лютеиновыми клетками, встречаются при пузырьном заносе (Штеккель, рис. 371, 372, 373). В этих случаях повышение секреции яичника, а также усиленное развитие лютеиновой ткани в самой строме и повышенная деятельность эпителия хориона связаны друг с другом.

Первичное явление представляет вероятно перепроизводство гормона, вырабатываемого клетками пузырьного заноса; может быть этиологическое стимулирующее значение имеет и гормон передней доли гипофиза. Персистирование функционирующей лютеиновой ткани и обильная продукция гормона желтого тела могут дать ясные симптомы беременности (матка, влагалище, грудные железы) и без оплодотворения яйца (Г. Вагнер)¹.

¹ A s c h h e i m, Zbl. Gynäk., Nr. 10, 1928; W a g n e r, G. A., Zbl. Gynäk., Nr. 1, 1928.



372. Лютеиновая киста при пузырьном заносе

В—соединительная ткань; С—капилляры; Gr—лютеиновые клетки гранулезы; Ly—лимфатический сосуд; Th. e.—theca externa; Th. i.—theca interna (лютеиновые клетки)

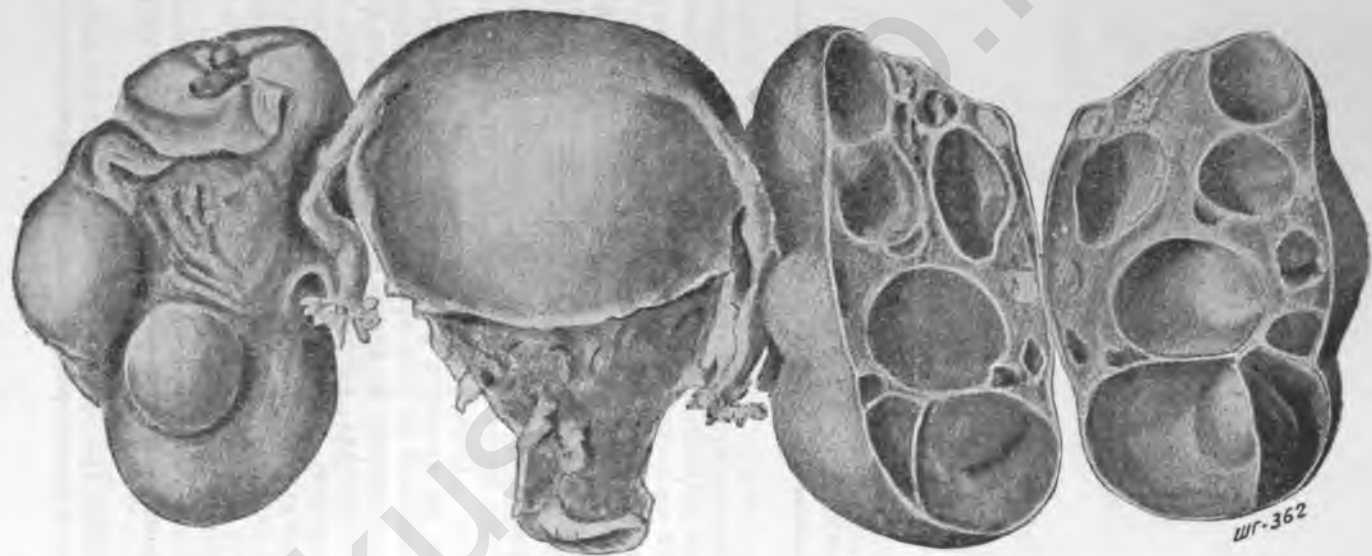
Дело может дойти до ущемления в малом тазу кисты желтого тела, достигшей величины мужской головы, что служит препятствием для рождения заноса (Штеккель). После родов она подвергается обратному развитию. Такой же величины кисты встречаются при хорionoэпителиоме, а иногда и при инфекционных процессах.

Наконец хронический оофорит ведет к ненормальным кровоизлияниям в яичник в форме интерстициальной геморагии, гематомы фолликула или желтого тела. Подобные внезапно появляющиеся и иногда постепенно нарастающие кровоизлияния встречаются уже у новорожденных, но обычно бывают лишь после наступления половой зрелости и большей частью с обеих сторон.

Что оофорит не является единственной причиной таких гематом, следует из появления их уже при усиленной физиологической гиперемии (половое сношение во время менструации). Они наблюдались и при общих заболеваниях, хроническом нефрите, цинге, тифе, ожогах, отравлении фосфором, геморагическом диатезе, а также при застоях вследствие перекручивания и при опухолях в малом тазу. Иногда кровоизлияние настолько велико, что у больной развивается анемия. Гематома может всасываться; но иногда наблюдается разрыв ее и тяжелое внутреннее кровоизлияние с образованием гематоцеле¹. В подобных случаях дифференцировать страдание от свежей яичниковой беременности можно только на основании тщательного гистологического исследования.

Особое значение приобрели в последнее время так называемые дегтерные кисты, содержимое которых состоит из сгущенной крови,

¹ A m b e r g e r, Zbl. Gynäk., Nr. 26, 1930; F o r s s n e r, Arch. Gynäk., Bd. CV, 1916; K a b o t h, Arch. Gynäk., Bd. CXXI, 1924.



378. Матка с пузырьным заносом и двусторонними крупными лютеиновыми кистами

которая в конце концов приобретает консистенцию дегтя. Они относятся к «эндометриозам»

В стенке их находят островки железистой, цитогенной ткани, сильно напоминающей эндометрий и обнаруживающие менструальные изменения слизистой оболочки матки. Пока еще не выяснено, возникают ли они в результате воспалительного процесса или кровоизлияния (Р. Мейер) или попадают сюда лимфогенным путем.

Л е ч е н и е хронического оофорита одинаково с лечением опухолей придатков.

3. Туберкулез яичников¹

Туберкулез яичников встречается в милиарной, казеозной и гнойной формах. Туберкулезные бактерии попадают с окружающих органов и тканей, особенно с брюшины или из крови. При этом трубы лишь редко бывают свободны от туберкулеза. Яичник макроскопически нередко изменен мало, но иногда он может достигать величины кулака и производить впечатление злокачественного новообразования. В нем находят небольшие казеозные очаги, милиарные бугорки и туберкулезные бактерии. Интересно, что туберкулез был обнаружен и в дермоиде.

Обызвествление и окаменение как следствие расстройства циркуляции встречаются в опухолях и при туберкулезе преимущественно у пожилых женщин; значительно реже наблюдается образование настоящей костной ткани (опухоли, желтое тело). Камникер² описал найденный у 41-летней женщины целиком окаменевший яичник нормальной величины и формы с зачатком кости и костного мозга.

4. Актиномикоз яичника

Актиномикоз³ яичника наблюдается редко. Он всегда является вторичным и исходит из кишечника.

НОВООБРАЗОВАНИЯ ЯИЧНИКОВ⁴

КЛАССИФИКАЦИЯ

Дидактически лучшей является классификация, предложенная Пфанненштилем.

I. Эпителиальные опухоли

1. Доброкачественные: Cystoadenoma pseudomucinosum glandulare, cystoadenoma serosum papillare.
2. Злокачественные: рак, аренобластома, опухоль из клеток гранулозы (гранулозноклеточная опухоль).

II. Соединительнотканьные опухоли

1. Доброкачественные: фиброма, фибромиома.
2. Злокачественные: саркома, эндотелиома.

III. Овулогенные опухоли (тератомы)

1. Доброкачественные: дермоид (teratoma adultum)
2. Злокачественные: тератобластома (teratoma embryonale).

¹ v. Franqué, Z. Geburtsh., Bd. XXXVII, 1897, Weibel W., Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, I.

² Kamniker H., Zbl. Gynäk., Nr. 20, 1928.

³ Nürnbergger, Aktinomykose, Echinokokus, Bilharziosis. in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, I.

⁴ Sternberg, Geschwülste des Eierstocks, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 2.

Все эпителиальные опухоли развиваются повидимому либо из зародышевого эпителия гесп. из него исходящих железистых образований, растущих в глубину, либо из клеток, лежащих в строге, выпавших из нормальных соединений и оставшихся недифференцированными.

Может ли опухоль развиться из эпителия фолликула, до сих пор еще не доказано.

Вальтхард¹ нашел во многих яичниках врожденные скопления мостоидного и мерцательного эпителия и бокаловидных клеток, в которых происходят отчасти процессы обратного развития, а отчасти процессы пролиферации.

1. Доброкачественные эпителиальные опухоли

Кистоаденомы представляют характеризующиеся пролиферирующим ростом железистые образования. Изредка они прорастают яичник в виде узких трубчатых каналов (плотные аденомы). Большей частью вследствие секреции и пролиферации железистого эпителия происходит расширение железистых ходов, а вследствие отшнуровки— образование эпителиальных полостей кист. В результате повторных выпячиваний стенки кисты с последующим отшнурованием образуются дочерние и внучатые кисты, почему постепенно возникает конгломерат кист (**многополостная кистозная опухоль**). Кисты сливаются, причем стенки между ними вследствие повышенного внутреннего давления благодаря продолжающейся секреции эпителия разрываются. На внутренней поверхности образовавшейся таким образом большой полости можно видеть остатки бывших перегородок между отдельными кистами.

Таким образом может образоваться одна большая главная киста, наряду с которой можно видеть большей частью еще много мелких или более крупных кист, наполненных секретом.

Кроме такого звертирующего роста путем образования выпячиваний железистой стенки встречается и инвертирующий рост, когда быстро растущий эпителий врастает в просвет кисты, и окружающая строма растет также в этот эпителиальный отросток. Таким образом возникают отчасти низкие сосочки в виде «терки», покрывающие внутреннюю поверхность, а отчасти обширные многократно ветвящиеся и напоминающие цветную капусту ворсины, характерные для *cystoma serosum papillare*.

Cystoma pseudomucinosum (glandulare) является наиболее частой из всех опухолей яичника ($\frac{2}{3}$ всех опухолей яичника). Величина чрезвычайно разнообразна; при известном терпении больной она может достигать гигантских размеров.

Но подобные гигантские опухоли встречаются все реже и в данное время мы уже значительно меньшие опухоли называем огромными. Случай Керера, где вес опухоли, содержащей 26 л жидкости, был равен 33,3 кг, случай Каца с опухолью в 29 кг весом и с содержанием 25 л жидкости, причем вес тела после операции составлял 34,9 кг.

В значительном большинстве случаев опухоль развивается с одной стороны. Поверхность ее обыкновенно несколько неровная благодаря наличию выбуханий и бугров, особенно при больших опухолях, но

¹ W a l t h a r d, Z. Geburtsh., Bd. XLIX, 1903.



374. Поперечный разрез через псевдомуцинозную кистому. Строение напоминает пчелиные соты; кисты наполнены желеобразным содержимым



375. Срез через псевдомуцинозную кистому, выстланную высоким цилиндрическим эпителием. Микрофотограмма, 50-кратное увеличение

может быть и совершенно круглой. Если развивается одна большая главная киста, то в зависимости от консистенции содежримого обнаруживается и более или менее ясная флуктуация; если же опухоль, напоминающая соты (рис. 374), состоит из большого количества мелких кист, то консистенция ее плотна. Стенка кист может быть толстой и плотной, но иногда бывает и очень тонкой.

Микроскопически на внутренней стенке кисты находят слой высокого цилиндрического эпителия с базальными ядрами и студенистым содержимым (бокаловидные клетки) (рис. 375)—псевдомуцином. От родственного ему муцина он отличается тем,



376. Имплантационные метастазы псевдомуцинозной кистомы на брюшине. Микрофотограмма, 28-кратное увеличение

что не выпадает от действия уксусной кислоты (Пфанненштиль). Иногда эпителий вдается в просвет в виде складок или сосочков, тогда как в других случаях очевидно под давлением содержимого он сглажен и низок. Содержимое кисты лишь редко бывает плотным и студенистым, режущееся ножом; большей же частью оно вязко, коллоидного характера или же жидко, при стекании тянется в нити и почти серозно. Окраска его изменчива; то оно прозрачно, как вода, и опалесцирует, то желтоватого, серого или зеленого цвета, а иногда вследствие примеси красящего вещества крови оно имеет бурую или черноватую окраску. Своеобразный зеленоватый оттенок его зависит от присутствия кристаллов холестерина.

Псевдомуцинозная кистама является доброкачественной опухолью. Однако в результате разрыва ее наряду с истечением содержимого могут освобождаться и эпителиальные клетки, обладающие способностью прививки на брюшине (рис. 376) и дающие повод к развитию множественных кист. Подобные имплантационные метастазы наблюдаются после операций и в рубцах брюшной стенки.

Далее, разрыв псевдомуцинозной кистомы может вести к образованию так называемой *pseudomucosa peritonei*¹. Студенистые массы покрывают висцеральный и паристальный листки брюшины, поддерживая их в состоянии хронического воспаления, ведущего к разрастанию богатой сосудами соединительной ткани, которая врастает в эти студенистые массы и фиксирует их, почему полное удаление их становится невозможным. Наряду с этим может происходить и имплантация эпителия, который со своей стороны также вырабатывает студенистое вещество.

Предсказание несмотря на доброкачественность опухоли неблагоприятно. Правда, бывают случаи, где после удаления главной опухоли

¹ W e r t h, Arch. Gynäk., Bd. XXIV, 1884.



377. Сосочковые разрастания на внутренней стенке *cystadenoma serosum papillare*

совершенно исчезают и имплантированные, но обычно после удаления студенистых масс вскоре же образуются новые, и больная несмотря на повторные операции погибает от упадка сил.

*Pseudomyxoma peritonei*¹ может исходить и из червеобразного отростка. Последний в результате воспалительного процесса может частично облитерироваться. В отшнурованной части застаивается секрет и развивается водянка червеобразного отростка, который может достигать величины кулака или детской головы. Содержимое — слизисто-серозно или плотностуденистое. При разрыве образования содержимое изливается в брюшную полость, причем получается картина, возникающая в результате разрыва псевдомуцинозной кисты. В развитии этой формы опухоли могут принимать одновременное участие *cystadenoma pseudomucinosum* и водянка червеобразного отростка.

Cystadenoma serosum (papillare ciliatum) растет в общем медленнее, чем псевдомуцинозная киста и редко бывает больше мужской головы. Содержимое ее жидко, большей частью прозрачно, как вода, иногда же грязновато-желтого цвета или мутно вследствие примеси слущенного эпителия и лейкоцитов. Большой частью многокамерная опухоль в $\frac{3}{4}$ случаев развивается с обеих сторон, нередко между листками широкой связки, плотно прилегая к матке. Если опухоль однокамерная, то в стенке ее можно заметить еще небольшие добавочные кисты. На внутренней стенке имеются ворсинчатые, сосочковые разрастания (рис. 377), часть которых имеет вид одиночных сосочков, а часть заполняет всю опухоль в виде масс, напоминающих цветную капусту.

Эпителий однослойный и снабжен обыкновенно ресничками (кисты с мерцательным эпителием). Сравнительно крупные ядра расположены в середине клеток; наряду с этим встречаются и клетки без ресничек характера эпителия матки. Сосочки имеют соединительнотканную, содержащую сосуды, основу, которая дает многочисленные ответвления, покрытые однослойным эпителием (рис. 378). В соединительной ткани сосочков нередко находят отложения извести в виде отдельных глыбок (п с а м м о н н ы е т е л а).

¹ F r ä n k e l E., Münch. med. Wschr., Nr. 21 u. 22, 1912.



378. Срез через стенку *cystadenoma serosum papillare*. Сосочки покрыты однослойным мерцательным эпителием. Микрофотограмма, 70-кратное увеличение

Cystadenoma serosum—доброкачественная опухоль, однако склонность к раковому перерождению у нее встречается значительно чаще, чем у псевдомуцинозных кистом.

Клинически она также протекает менее благоприятно, так как сосочки прорастают стенку кисты и могут давать на наружной поверхности ее крупные опухоли в виде цветной капусты (рис. 379). Такие поверхностные папилломы могут быть и первичными образованиями на яичнике. В результате отделения частиц опухоли могут развиваться метастазы на брюшине. Последствием их всегда является быстро увеличивающийся асцит, который впрочем обыкновенно сопровождается уже и поверхностные папилломы. Метастазы могут настолько широко распространяться по всей брюшине, что удаление их становится невозможным. Но иногда, в результате удаления главной опухоли, и метастазы подвергаются обратному развитию; однако даже спустя несколько лет могут развиваться рецидивы, которые затем могут подвергаться раковому перерождению.

2. Злокачественные эпителиальные опухоли

Рак яичника встречается во всяком возрасте, даже у детей. Он может быть первичным или вторичным вследствие ракового перерождения кистоаденомы. Но нередко он представляет и метастаз первичной раковой опухоли другого органа, особенно желудка. Обычно рак развивается с обеих сторон.

Плотный рак яичника встречается редко. Он диффузно прорастает яичник (рис. 380), который значительно увеличивается в объеме,



379. Поверхностная папиллома яичника



380. Плотный рак яичника

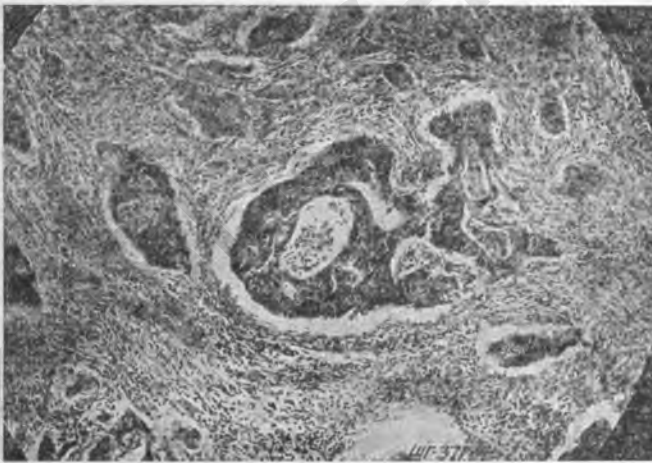
но долго сохраняет свою форму. Более крупные опухоли—они лишь редко бывают больше человеческой головы—часто имеют крупнобугристую поверхность. На поперечном разрезе они местами мозговидны, а местами поразительно плотны, напоминая шкир. Нередко в плотных раках встречаются и кистозные части характера аденокарциномы или развивающиеся иногда вследствие некроза (кисты от размягчения).

Раковая кистама макроскопически может вообще наполнять доброкачественные кистоаденомы гистологически давать совершенно доброкачественные участки наряду с небольшим числом раковых (рис. 381). Мягкие, мозговидные, беловато-желтые и кажущиеся плотными части подозрительны на злокачественность. В раковых кистамах особенно часто находят обильное образование псаммных тел.

Рак рано прорастает поверхность яичника и диффузно распространяется по брюшине в форме мелких узелков или сосочковых разрастаний. Метастазирующие частицы опухоли особенно легко задерживаются в дугласовом пространстве, в этом «колодце» брюшной полости, разрастаются там и образуют очень характерные, мелкобугристые, плотные и быстро распространяющиеся на окружающие части опухоли, которые крайне чувствительны к надавливанию со стороны заднего свода влагалища. В конце концов раковая опухоль в виде плотного экссудата заполняет весь таз, прорастает иногда стенку влагалища и перфорирует ее позади влагалищной части. Метастазы развиваются в матке, трубах, червеобразном отростке, прямой кишке и в коже (Линценмейер). И, наоборот, при раке матки, труб, желчного пузыря, бронхов (Кордуа) и грудной железы встречаются лимфогенные метастазы в яичниках. Метастазирование рака желудка или кишечника (рис. 382) в яичник также происходит большей частью лимфатическим путем и значительно реже током крови. При локализации раковых узлов в серозной оболочке желудка может происходить и непосредственное рассеивание по брюшине и при опускании в малый таз метастаз обра-



381. Adenocarcinoma ovarii papillare



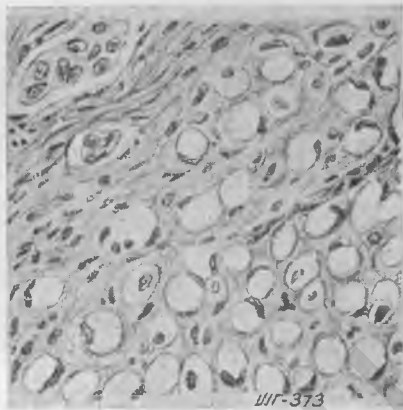
382. Метастаз рака прямой кишки в яичник. Микрофотограмма, 110-кратное увеличение

зается и развивается в лопнувшем фолликуле или на зародышевом эпителии.

Вторичные раки яичника бывают иногда плотными, иногда кистозными и большей частью двусторонними. Они могут достигать значительной величины даже в том случае, когда первичная карцинома еще мала и едва дает какие-нибудь симптомы. Иногда в них находят очень крупные разбухшие клетки, которые благодаря наличию прижатого к стенке серповидного ядра напоминают по своей

форме перстень с печатью (рис. 383) опухоль Крукенберга: *fibrosarcoma ovarii mucosellulare carcinomatodes*¹.

В последнее время описаны и первичные опухоли Крукенберга. Раки яичника почти всегда дают асцит — особенно когда происходит рассеивание их по брюшине. Асцитическая жидкость нередко окрашена кровью.



383. Срез опухоли Крукенберга с перстневидными клетками

Арепобластома (Р. Мейер, Г. Вагнер, Гейслер, Гольдберг, Зельгейм, Кютнер²). В литературе описано 27 случаев, где женщины приобретали мужской тип в возрасте 21—32 лет, причем до этого они ничем не отличались от нормальных женщин, нормально менструировали и часть из них имела роды. Затем появились аменорея, опухоли яичников и начал развиваться мужской тип (гипертрихоз, рост бороды, шершавая кожа, аспе, адамово яблоко, мужская фигура, мужское выражение лица, низкий голос, вялые и сморщенные груди, гипертрофия клитора) (рис. 384). После удаления опухоли яичника вновь восстанавливается женский облик и притом тем полнее, чем раньше была произведена операция; в одном случае (Клейманс), где впоследствии в оставленном яичнике развилась та же опухоль, что и в удаленном, еще раз появились мужские признаки.

Опухоли по своему строению напоминают злокачественные, но клинически являются доброкачественными (лишь в случае Клейманса удаление яичника не дало длительного выздоровления). Гистологически они содержат ткани, возникшие из оставшегося незрелым материала мужских зародышевых желез или такого же материала, ставшего мужским, и образующие либо железы (*adenoma tubulare testiculare*, Пик), либо плотные разрастания эпителия. Мужской тип встречается иногда и при опухолях надпочечников.

Переход мужского типа в женский в такой степени не встречается даже при развитии у мужчин опухолей яичек (семинома с напоминающим семенные каналцы строением).

Гранулезоклеточная опухоль³. Консистенция ее в зависимости от содержания соединительной ткани плотная, мозговидная, мягкая или кистозная. Микроскопически находят как похожие на фолликулы образования, так и напоминающие клетки гранулозы скопления эпителия и эпителиальные тяжи, ведущие к «цилиндроматозному», а иногда и к похожему на саркому строению опухоли. Исходным пунктом считают

¹ Krukenberg, Arch. Gynäk., Bd. L, 1896.

² G. A. Wagner, E. Strassmann, Rob. Meyer, Z. Geburtsh., Bd. XCVIII, 1930; Küttner, Buns Beitr., Bd. CXLII; Rob. Meyer, Klin. Wschr., Nr. 48, 1930.

³ Rob. Meyer, Arch. Gynäk., Bd. CIX, 1918; Zbl. Gynäk., Nr. 30, 1925; Neumann H. O., Arch. Gynäk., Bd. CXXI, 1924; Zbl. Gynäk., Nr. 48, 1925; Schleyer, Zbl. Gynäk., Nr. 9, 1927; Tietze, Z. Geburtsh., Bd. XCI, 1927.



384. Приобретенный мужской тип

оставшиеся неизменными во время эмбрионального развития скопления гранулезных клеток.

При этой опухоли, которую следует считать злокачественной, клинически и диагностически имеют большое значение маточные кровотечения, особенно постклимактерические. В нередко уплотненной и несколько увеличенной матке находят glandулярную гиперплазию слизистой.

Следовательно опухоли влияют гормонально подобно фолликулярным кистам и действуют в смысле приобретения признаков женского пола в очень незначительной степени по сравнению с аренобластомами, ведущими к развитию мужского типа (Р. Мейер).

Если у пожилых женщин наряду с увеличенной кровоточащей маткой находят еще и опухоль яичника, возникает вполне обоснованное подозрение на гранулозо-клеточную опухоль. Встречается и припухание грудных желез (Мюллергейм).

Фибромы и сарномы яичника также дают постклимактерические кровотечения (Р. Мейер, Франке).

Предсказание при опухолях яичника, имеющих злокачественный характер или могущих приобрести таковой, плохое.

Шлейер (Вена)¹ на основании материала I Венской клиники сообщает о первичном излечении злокачественных опухолей после операции в 87,3%, об абсолютном длительном излечении (все наблюдавшиеся случаи) в 9,5% и об относительном длительном выздоровлении (оперированные случаи) в 21%. Лучший прогноз дают раково перерожденные псевдомуцинозные кистомы (45,4%), а наихудший—первичный рак яичников (17%).

3. Доброкачественные соединительнотканнные опухоли

Фиброма, фибромиома, миома. Фиброма часто встречается в виде так называемых *corpora fibrosa*, развиваясь из фолликула и желтого тела. Она имеет вид сидящего на широком основании или висящего

¹ Schleyer, Mschr. Geburtsh., Bd. LXXIX, 1928.

на ножке узелка на поверхности яичника, достигающего величины ореха. Более крупные фибромы, больше детской головы, встречаются редко, так же как фибромиомы и чистые миомы (рис. 276). Опухоли не изменяют большей частью формы яичника и почти всегда бывают односторонними. Они растут медленно, часто снабжены ножкой и подвижны. Чрезвычайно часто встречается асцит вследствие механического раздражения брюшины. После оперативного удаления опухоли асцит тотчас же исчезает.

4. Злокачественные соединительнотканые опухоли

Саркома яичника встречается сравнительно редко (3—5% всех опухолей яичника). Чаще всего бывают веретенообразноклеточные саркомы, которые плотны, гладки и напоминают фиброму. Реже наблюдаются мозговидные кругло- и полиморфноклеточные саркомы. Встречаются миксосаркомы. В результате миксоматозного размягчения, некроза и кровоизлияний развивается частичный распад с образованием кист. Иногда находят и настоящие кисты, выстланные эпителием (кистосаркома).

Встречаются ли в яичнике первичные меланосаркомы, еще не выяснено. Фритч при рассеянной по всему телу меланосаркоме кожи наблюдал меланомы яичников, развившиеся по видимому метастатически.

Асцит развивается часто, но иногда его и не бывает. В первом случае опухоль балотирует, а во втором она плотно прилегает к матке и иногда настолько тесно, что при извлечении обрывается мягкая ножка.

В более позднем периоде опухоль и кишечник спаиваются в неразделимый неоперабельный клубок.

Саркома встречается во всяком возрасте и даже бывает врожденной, но по видимому не так часто; как и рак, развивается с обеих сторон; лишь редко она достигает величины мужской головы. Наоборот, кистозные саркомы, гесп. комбинации с аденоматозными формами, обладая очень быстрым ростом, достигают громадных размеров. Метастазы на брюшине развиваются редко; напротив, они часто встречаются в желудке, кишечнике, легких, плевре, диафрагме, почках и позвоночнике, распространяясь током лимфы в крови.

Саркомы, исходящие из адвентиции кровеносных (перителиомы) и эндотелия кровеносных и лимфатических сосудов (гемангиоэндотелиомы и лимфангиоэндотелиомы), представляют большей частью плотные или мозговидные опухоли, которые иногда пронизаны кистами с жидким содержимым (кистозные эндотелиомы) или миксоматозно перерождены и содержат кисты от размягчения. Отличие от карцином яичника даже гистологически является велегким делом.



385. Дермоидная киста с многочисленными дермоидными шарами



386. Дермоидный отросток. Срез. Кожа с сальными железами и волосами. Микрофотограмма, 50-кратное увеличение



387. Небольшая дермоидная киста. Просвечивает маслянистое содержимое. Слева нормальная ткань яичника с желтым телом

5. Овулогенные (яйцеклеточные) опухоли

Тератомы развиваются либо из неоплодотворенных яйцевых клеток и могут быть сравнимы с неудачными видом партеногенеза у людей (Вильмс, Пфанненштиль) либо возникают из шаров дробления первых стадий деления той же оплодотворенной яйцевой клетки, из которой развилась и сама носительница опухоли (Маршан, Боннэ). Столь частое попадание шаров дробления в яичник может объясняться занесением в область половых желез отделившихся половых бластомер.

Тератомы имеют то общее, что они всегда содержат производные всех трех зародышевых листков (Вильмс). Различают дермоидные кисты, состоящие из зрелых тканей (*teratoma adultum*) и тератобластомы с незрелыми тканями (*teratoma embryonale*).

Дермоидные кисты являются врожденными и должны называться скорее опухолевидными уродствами, чем настоящими опухолями. Они составляют около 10% всех опухолей яичников, представляя шаровидные образования (рис. 387) различной величины (до размеров мужской головы), обычно с гладкой поверхностью, и развиваются обычно



388. Дермоидный отросток с костями, кожей, волосами и зубами



389. Рентгенограмма дермоида яичника с зубами

венно только с одной стороны и иногда по несколько в одном яичнике (до 13, Рейфершейд).

Наряду с кистами имеются большей частью еще более или менее значительные остатки ткани яичника. Дермоиды нередко комбинируются с псевдомуцинозными кистами и в этом случае представляют очень большие опухоли различной консистенции. Они настолько часто лежат впереди матки, что этот факт может быть использован для



390. Похожее на плод образование в дермоиде. Видны головная часть, туловище, нижние конечности, наружные женские половые органы



391. Рентгенограмма похожего на плод образования в дермоиде, то же, что на рис. 390

диагноза. Стенка то плотна, то истончена. Содержимое опухолей представляет жидкую, быстро застывающую при охлаждении и затвердевающую жировую кашицу с большим количеством волос. Жир может быть взвешен в виде многочисленных шаров или напоминающих чечевицу образований (рис. 385); при этом играют роль омыление и механические влияния. На каком-нибудь месте стенки находят обыкновенно неправильной формы и различной величины выступы, дермоидные отростки (так называемые рудименты головы), покрытые кожей с большим количеством сальных желез и волос (рис. 386) и содержащие нередко сильно деформированные костные пластинки, иногда снабженные зубами (рис. 388). Последние имеют приблизительно нормальную форму и нередко насчитываются целыми сотнями. Наблюдалась даже смена зубов. Наряду с этим микроскопически находят рудименты самых различных тканей: хряща, жировой ткани, вещества мозга, нервов, зачатков желудка, кишечника и глаз, трахеи, легочной ткани, а также рудиментарные конечности с ногтями и пальцами. Рейфершейд нашел даже похожие на плод образования с пуповиной (рис. 390) и с ясным разделением на голову, туловище и нижние конечности с женскими наружными и отчасти внутренними



392. Teratoma ovarii. Слева и внизу труба и начало связки

половыми органами, причем на рентгенограмме были видны костный череп, позвоночник, нижние конечности (рис. 391) ¹.

Дермоиды растут очень медленно и являются доброкачественными. Бывает, что они самопроизвольно или под влиянием травмы вскрываются, причем их содержимое, сильно раздражающее брюшину, инкапсулируется соединительной тканью. Наблюдается также злокачественное перерождение, особенно раковое, реже саркоматозное. Перекручивание ножки наблюдается часто; нагноение с вскрытием в соседние органы (мочевой пузырь, прямую кишку)—редко.

Тератобластома характеризуется тем, что всегда имеющиеся в ней

дериваты всех трех зародышевых листков не превращаются, как в дермоидных кистах, в вполне зрелые ткани, по своему строению схожие, хотя и рудиментарно, с тканями нормального организма, а образуют беспорядочно перемешанное скопление незрелых эмбриональных элементов. Тератобластомы имеют вид крупных, шаровидных, крупнобугристых опухолей плотной консистенции. На поперечном разрезе находят нередко пронизанные перегородками мягкие, мозговидные части наряду с многочисленными мелкими и мельчайшими кистами (рис. 392). Микроскопически обнаруживаются самые разнообразные ткани большей частью эмбрионального характера.



393. Struma ovarii

¹ K a b o t h, Arch. Gynäk, Bd. CXXII, 1924.



391. Паровариальная киста. Виден тесно прилегающий к кисте яичник и рядом с ним справа рассеченные собств. связка яичника и труба. Последняя обходит опухоль, причем устье ее видно слева. На поверхности кисты перекрещивающиеся сосуды брюшины и стенки кисты

Клинически тератобластомы должны считаться злокачественными, так как они обладают разрушительным деструктивным ростом и дают метастазы, в которых иногда находят те же эмбриональные ткани, а иногда саркоматозные resp. раковые клетки, указывающие на саркоматозное или раковое перерождение первичной опухоли.

К тератомам относится и так называемая *struma ovarii* (рис. 393), в которой наряду с элементами других тканей, обнаруживаемыми нередко только под микроскопом, находят главным образом типичную ткань щитовидной железы.

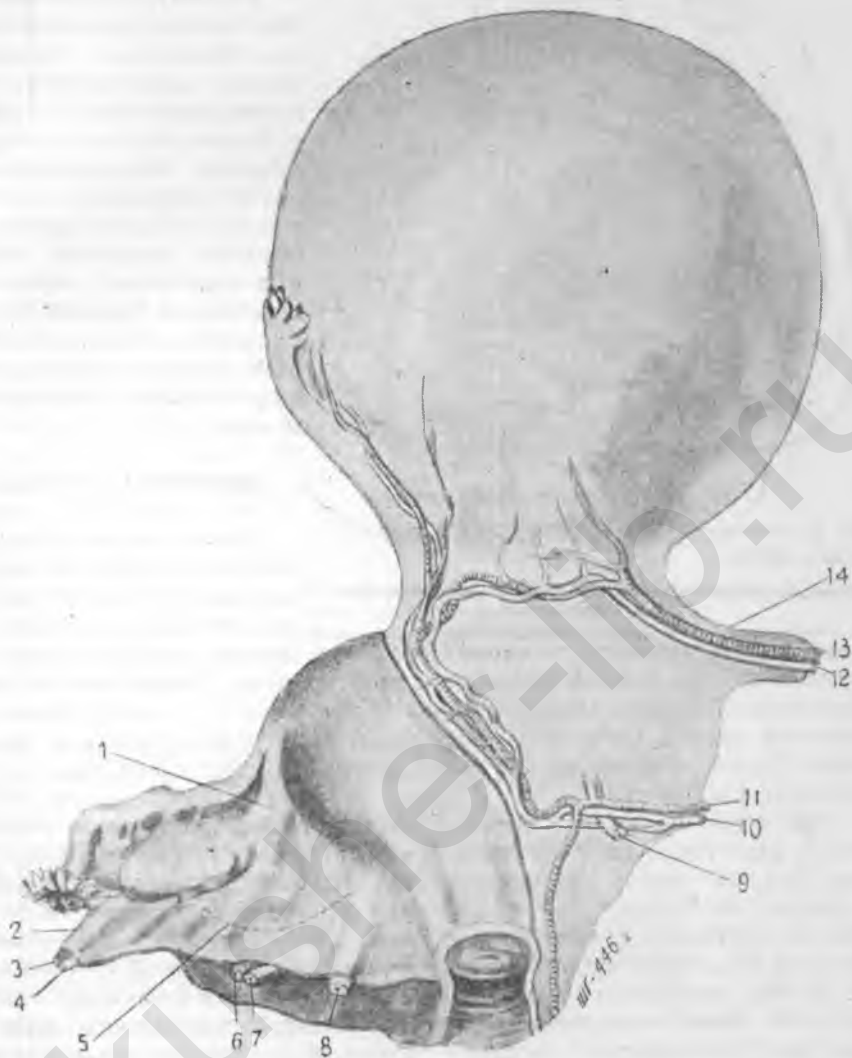
Хориоэпителиомы яичника также описывались в качестве тератом. Но это правильно конечно лишь в том случае, если наверняка может быть исключена всякая связь между опухолью и маточной или внематочной беременностью.

Редкие гипернефромы яичника следует рассматривать как результат занесения зачатков надпочечников или как метастазы опухоли их.

6. Паровариальные кисты (кисты *eroorhodon*)

Слепо оканчивающиеся каналцы *eroorhodon* (*parovarium*, остатки вольфова тела), выстланные мерцательным эпителием, могут подвергаться кистозному расширению. Такие кисты нередко малы и иногда сидят на ножке (гидатиды на ножке), но часто достигают значительной величины и бывают больше самых больших кист яичника.

Они большей частью однокамерны, имеют очень тонкую стенку, нередко дряблы и всегда расположены внутрисвязочно, что ясно распознается по перекрещиванию перитонеальных сосудов с сосудами

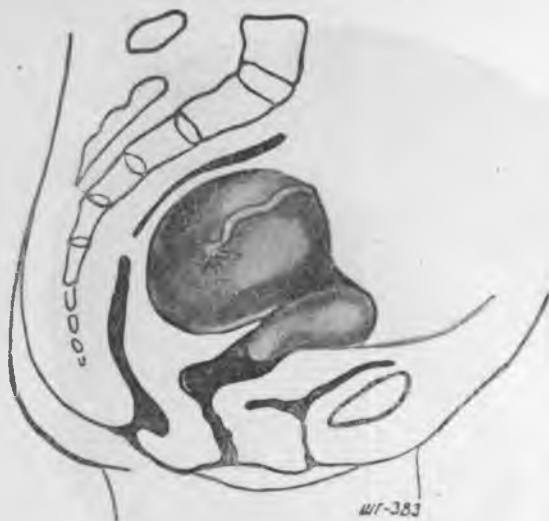


395. Схематическое изображение топографии ножки опухоли яичника.

1—собственная связка яичника, 2—lig. infundibulo-pelvicum, 3—art. spermatica, 4—v. spermatica, 5—широкая связка, 6—маточная артерия, 7—маточная вена, 8—мочеточник, 9—мочеточник, 10—маточная вена, 11—маточная артерия, 12—v. spermatica, 13—art. spermatica, 14—lig. infundibulo-pelvicum

стенки кисты (рис. 394). Широкая ножка часто настолько сильно вытягивается, что опухоль становится легко подвижной, а ножка подвергается перекручиванию. Содержимое прозрачно, жидко, свободно от псевдомюцина и бедно белком.

Стенка состоит из соединительной ткани и лишь редко содержит остатки гладкой мускулатуры; внутренняя поверхность выстлана однослойным мерцательным эпителием, в общем гладкая и только в редких случаях на ней имеются сосочковые разрастания.



396. Положение небольшой опухоли в тазу позади матки

Последняя образуется из нормальных соединений яичника, т. е. медиально из собственной связки яичника и трубы, латерально из подвешивающей яичник связки (*suspensorium ovarii*) и между ними из широкой связки (рис. 395). При этом яичниковая фимбрия трубы может быть вытянута на опухоль, благодаря чему труба часто значительно удлинняется.

При росте опухоли в *mesovarium* она развивается интралигаментарно, растягивая листки широкой связки и достигая иногда тазового дна. При этом матка смещается в сторону, больше вперед или назад к стенке таза и подобно трубе может быть даже распластана и вытянута на опухоли. Мочеточник нередко непосредственно прилегает к опухоли и располагается большей частью на медиальной поверхности ее. Но под влиянием роста опухоли он может отойти от заднего листка широкой связки к основанию или латеральной поверхности опухоли или даже оттесняется настолько далеко, что проходит по верхушке опухоли. Это необходимо иметь в виду при операции; при выделении таких опухолей никогда нельзя перерезать или разрывать втемную никаких «тяжей». *Flexura sigmoidea* и *coecum* вместе с червеобразным отростком оттесняются кверху, а прямая кишка книзу. Опухоль может раздвинуть даже листки брыжейки, так что петли тонких кишок могут быть растянуты на опухоли (ретроперитонеальный рост).

Иногда опухоль настолько тесно спаяна с задним листком широкой связки, что кажется, что она расположена внутрисвязочно (ретролигаментарный или ложный внутрисвязочный рост).

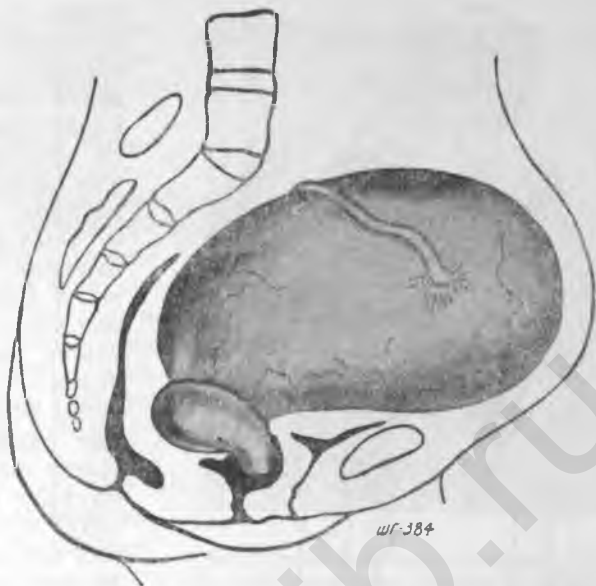
Свободно растущие в полость брюшины опухоли яичников занимают различное положение. Вначале небольшая опухоль лежит сзади, там, где обычно помещается яичник (рис. 396). По мере ее роста матка оттесняется в сторону и вперед. Под влиянием внутрибрюшного

Паровариальные кисты абсолютно доброкачественны. Симптомы большей частью незначительны; в противоположность даже доброкачественным кистам яичника общее состояние почти совершенно не нарушено. Более крупные опухоли вызывают явления сдавления; матка отклонена от средней линии наружу. Дифференциальный диагноз в отношении кист яичника часто невозможен.

СИМПТОМАТОЛОГИЯ

Если опухоль яичника растет по направлению к свободной брюшной полости, она получает ножку.

давления и собственной тяжести опухоль опускается в дугласово пространство и, попав в малый таз под промонторий, может здесь ущемиться. При дальнейшем росте и отсутствии места в тазу опухоль сразу или постепенно и большей частью без симптомов перемещается вперед (рис. 397), напоминая в этом отношении самостоятельное выправление находящейся в ретрофлексии беременной матки (см. выше). Это нормальное перемещение опухолей яичников отсутствует, когда напряжение брюшной стенки удерживает опухоль внизу или имеются сращения.



397. Положение крупной опухоли яичника в брюшной полости впереди матки

Иногда лежащие в малом тазу кисты яичников кажутся совершенно неподвижными. Они настолько плотно выполняют полость таза и своей гладкой поверхностью настолько тесно соприкасаются с тазовой брюшиной и как бы присасываются, что не выводятся даже под наркозом; после же вскрытия брюшной полости выведение их происходит легко.

При наличии двух опухолей подвижность их ограничена; меньшая из них обычно оттеснена книзу и лежит следовательно глубже большей (рис. 398). При этом иногда наблюдается перекручивание матки, причем последняя, совершив полный поворот вокруг продольной оси, оказывается между двумя опухолями, из которых правая лежит слева, а левая — справа (см. выше).

Небольшие, величиной до кулака, подвижные опухоли яичников большей частью не дают никаких симптомов. При более значительных опухолях появление симптомов может зависеть от плотности их, состояния стенок и направления роста. Дряблые опухоли, растущие



398. Двусторонняя алокачественная опухоль яичника; меньшая опустилась глубоко в таз; более крупная лежит в брюшной полости



399. Женщина с громадной опухолью яичника. Резкое исхудание. Окружность живота — 160 см.

вления органов брюшной полости. Желудок не в состоянии воспринимать больших количеств пищи. Пищеварение замедлено, развиваются запоры. Диафрагма оттеснена кверху, легкие сдавлены, появляется затруднение дыхания; тип последнего чисто реберный, причем ребра все больше отгибаются кнаружи (рис. 399, 400).

Менструальный цикл обычно не изменен. Проходит очень много времени, пока наступит аменорея, которая при раках является следствием скорее кахексии, чем полного исчезновения фолликулярного аппарата.

Постклимактерические менорагии указывают на гранулезоклеточную опухоль, при которой они всегда развиваются, реже на фиброму или саркому яичника, а иногда и на метастазы в матке. Преждевременное появление менструаций заставляет думать о наличии опухоли яичника даже у очень маленьких детей.

Появляются и расстройства кровообращения. Опухоль может давить на подвздошные вены, затрудняя отток крови из одной или обеих нижних конечностей, причем вследствие застоя развиваются отеки ног и тромбозы. Высокостоящая диафрагма и обусловленное ею смещение сердца вызывают расстройства со стороны

в полость брюшины, повсюду прилаживаются и могут достигать величины мужской головы, не давая никаких симптомов. Если же внутрисвязочно развивающаяся опухоль оттесняет матку, то уже небольшие опухоли вызывают жалобы.

Плотные опухоли (дермоиды, саркомы, фибросаркомы) раздражают брюшину. Однако нередко они долго не дают никаких симптомов, пока появившееся после сильного напряжения перекручивание ножки не создает впечатления внезапного начала болезни. Когда затем происходит сращение опухоли с брюшиной, то спайки ведут к новым раздражениям и к явлениям, вызываемым растягиванием их.

Если опухоль яичника вколочена в таз, она оттесняет матку кпереди, причем вследствие давления на мочевой пузырь возникают позывы на мочу; сдавление кишечника затрудняет дефекацию. Появляются боли в крестце и в области таза, которые иррадируют в ноги.

Если величина опухоли превышает размеры матки в конце беременности, нарушаются отправления

последнего брадикардия, аритми, экстрасистолия с нередко мучительным ощущением давления в его области.

Уменьшение аппетита и усвоение при одновременном потреблении значительного количества питательного материала быстро растущей опухолью создают несоответствие между приходом и расходом: больная худеет, впадает в маразм (рис. 399). Выражение лица печально, подавлено (*facies ovarica*). В конце концов, нередко лишь спустя несколько лет, истощение ведет к смерти.

Т е ч е н и е медленное. Опухоль яичника растет обыкновенно не так быстро, как беременная матка, если только в ней не происходит кровоизлияния. Прежде чем опухоль достигнет величины матки последних месяцев беременности, могут пройти годы. Если больная заявляет, что опухоль у нее существует полгода, то необходимо обычно прибавить к этому сроку еще полгода или даже больше, так как когда опухоль была мала, она не давала никаких явлений. Больная же исчисляет давность своего страдания лишь с момента появления субъективных симптомов.

Нередкое осложнение — п е р е к р у ч и в а н и е н о ж к и — встречается приблизительно в 15—20% всех подвижных опухолей. Чем больше вытянута ножка и чем больше места в брюшной полости (послеродовой период), тем легче происходит перекручивание; но оно возможно и при паровариальных кистах, сидящих на широком основании.

Перекручивание происходит потому, что вращательные движения всего тела передаются и на опухоль (Зельгейм)¹, причем оно происходит тем легче, чем быстрее, стремительнее и чаще повторяется это вращение, например при танцах или при вращательных движениях, происходящих толчками и с известной силой, при косьбе, рубке, накладывании стога сена, гимнастике и т. д. При остановке вращательного движения тела, вращение опухоли, особенно если содержимое ее жидко (кисты яичника), продолжается в силу инерции в первоначальном направлении, что приводит к перекручиванию ножки.

Подготовительными и способствующими моментами являются изменения положения опухоли, когда больная встает и ложится. При вставании опухоль отклоняется кпереди и брюшной стенке, причем отклонению назад препятствуют находящиеся позади ее петли кишок, почему опухоль поворачивается под ножкой кзади (Фритц).

Перекручиванию способствует и разница давления в венах ножки (гемодинамическое перекручивание) (Пайр)².

Кюстнер³ нашел, что перекручивание ножки совершается большей частью закономерно в том отношении, что ножка левосторонних опухолей скручивается по ходу часовой стрелки, а ножка правосторонних — против хода часовой стрелки.



400. Гигантская киста яичника у 40-летней китайки. Окружность живота — 156 см. Больная все время в течение 4 лет сидела, большей частью с подвернутыми ногами. Заметила увеличение объема живота 10 лет назад

¹ Sellheim, Arch. Gynäk., Bd. CXVIII, 1928.

² Paug, Dtsch. Z. Chir., Bd. LXXXV, 1906.

³ Küstner O., Zbl. Gynäk., Nr. 11, 1891.

В результате перекручивания сдавливаются лишь тонкостенные вены, но не артерии, благодаря чему кровь притекает к опухоли, но не оттекает от нее. Следствием является значительный застой в стенках опухоли с отеком и кровоизлияниями в стенку кисты и в ее просвет. Подобные кисты имеют темнобагровый или темнофиолетовый цвет и могут быстро увеличиваться. Вследствие расстройства питания при перекручивании ножки эпителий гибнет; опухоль склеивается с окружающими частями, особенно с сальником. Сращения рыхлы, легко разрываются вскоре после перекручивания и становятся плотными при длительном существовании его. В конце концов образуются такие же склеивания и обширные сращения с соседними органами и париетальной брюшиной. Они могут быть настолько плотными, что полное разделение их при операции невозможно.

Через образованные сращения перемычки между петлями кишок и опухолью в последнюю проникают иногда микроорганизмы из кишечника. В послеродовом периоде, особенно при пuerперальной инфекции, лимфатическим путем заносятся и микроорганизмы из матки. С другой стороны, микробы могут приноситься в опухоль и током крови (например при тифе). В стенке образуются абсцессы, вскрывающиеся в просвет кисты и вызывающие нагноение содержимого. В конце концов из-за усиливающегося раздражения брюшины развивается настоящий перитонит.

При внезапном перекручивании ножки быстро развиваются очень тяжелые симптомы: больная, испытываемая жесточайшие боли, падает как пораженная молнией и не в состоянии снова подняться. Резкий коллапс, перитонеальный, очень учащенный пульс, тошнота, рвота, пот — характерны для перитонеального шока. Боли возникают вследствие натяжения париетальной брюшины в результате перекрута. О существовании опухоли больная часто не имеет никакого представления.

При постепенно развивающемся перекручивании ножки все симптомы выражены менее резко. Тем не менее всегда бросается в глаза значительная болезненность как раз в месте перекручивания и учащение пульса. Температура постепенно повышается. При тщательном наблюдении, если перекрут существует некоторое время и развился сплывивый перитонит, температура колеблется в пределах $37,8-38,5^{\circ}$. Если же дело доходит до инфекции из кишечника или через кровь или лимфу, то лихорадка становится выше и появляется паралич кишечника. Больная может погибнуть. С другой стороны, встречаются случаи, где температура падает. Длительное же учащение пульса указывает на нагноение содержимого кисты.

Иногда перекручивание ножки проходит, если оно произошло только наполовину. Появляются сильные боли, которые скоро исчезают. Вероятно в этих случаях происходит какое-нибудь движение тела в направлении противоположном скручиванию или же опухоль встречает в этом направлении непреодолимое препятствие. Такие неполные скручивания и раскручивания могут чередоваться друг с другом и повторяться через известные свободные от болей промежутки времени.

Редким исходом перекручивания ножки является облитерация кисты вследствие полного сдавления всех сосудов ножки, в том числе и артерий, и полное откручивание кисты, которая в дальнейшем, свободно помещаясь в брюшной полости, окутывается сращениями.

Фритц нашел на нижней поверхности печени облитерированную кисту, висющую на тонкой ножке, длиной в 20 см.

Иногда наблюдаются также разрывы, при которых в благоприятных случаях могут отсутствовать всякие симптомы; лишь внезапное уменьшение объема живота и выделение большого количества мочи указывают на то, что содержимое всасывается брюшиной и удаляется почками. Но если одновременно наступает внутреннее кровоизлияние, то развиваются явления коллапса. При разрыве нагноившейся опухоли внезапно развивается общий перитонит, оканчивающийся большей частью смертью. Иногда наблюдается вскрытие в спаянные с опухолью соседние органы (мочевой пузырь, кишечник, прямая кишка¹, влагалище) или наружу.

Кровоизлияния и разрывы могут встречаться и в непрерывных кистах—кровоизлияния вследствие быстрого роста опухоли и разрыва стенок между отдельными кистами в многокамерных опухолях, разрывы в результате травм (падение, удар в живот, роды, грубое исследование). Место разрыва может зарубцеваться и киста снова наполняется.

Комбинация опухоли яичника с беременностью встречается довольно часто, даже при двусторонних опухолях, особенно при дермоидах. Для овуляции и зачатия достаточно очень незначительного остатка функционирующей фолликулярной ткани. Если опухоль лежит в свободной брюшной полости, она в течение всей беременности может даже не давать никаких симптомов. Во время беременности она растет обыкновенно быстрее, благодаря чему брюшная стенка растягивается больше, чем при неосложненной беременности, но меньше, чем при беременности двойнями. Если же опухоль помещается в малом тазу или развивается внутрисвязочно, то приблизительно с 4-го месяца, а иногда и раньше, появляются явления сдавления, которые усиливаются по мере дальнейшего роста.

Если опухоль остается в малом тазу, она всегда служит препятствием при родах, так как в противоположность лежащей здесь миоме она вследствие гиперемии под влиянием беременности и родов всегда сильнее наполняется жидкостью и становится следовательно все более тугой, неподатливой и невправляемой.

Делать ли при этом кесарское сечение с удалением опухоли или, если вправление под наркозом не удастся, удовольствоваться влагалищной пункцией, зависит всецело от того, где и кем это производится. В клинике конечно производят экстирпацию.

При мимолетном влагалищном исследовании или вообще при полном отказе от него, что теперь все больше входит в моду, опухоль иногда совершенно не распознается, замедление родов относится за счет узкого таза и опухоль определяется только при кесарском сечении, а иногда—при низком разрезе шейки—и тогда даже не обнаруживается, а обнаруживается либо только в послеродовом периоде либо когда-нибудь при более позднем исследовании.

Диагностика

При изложении диагностики целесообразно мелкие и средней величины опухоли рассматривать отдельно от крупных.

Меньшие опухоли величиной до объема детского головки и лежат обычно в малом тазу позади матки, которая отнесена ими впереди к симфизу и приподнята (рис. 396). Более крупные опухоли яичников помещаются впереди матки, которая обычно не

¹ O t t o w B., Z. Geburtsh., Bd. XCVII, 1930.

вполне ясно отграничивается позади опухоли. Внутрисвязочные опухоли смещают матку в противоположную сторону и иногда настолько сильно отодвигают ее кпереди и кверху, что влагалищная часть достигается лишь с большим трудом.

Диагностические приемы и дифференциально-диагностические соображения ничем не отличаются от тех, которые уже были указаны в главе о диагностике миом.

Следует подчеркнуть, что центром исследования должна являться матка; при этом необходимо определить ее положение, величину, форму и консистенцию, установить, не связана ли предполагаемая опухоль с нею посредством ножки (исследование подвижности надавливанием и потягиванием за матку и опухоль) и прощупываются ли рядом с маткой изолированные неизменные придатки. Комбинированное исследование нередко требует положения со слегка приподнятым тазом, причем определение ножки иногда особенно хорошо удается путем абдоминально-прямокишечного исследования (рис. 78).

Плотная опухоль большей частью кажется более крупной, чем на самом деле, а мягкая—более мелкой. Неподвижные опухоли легко принимаются за подвижные, если содержимое их уступает давлению. Мелкие плотные опухоли балотируют в асцитической жидкости наподобие детской головки.

В дифференциально-диагностическом отношении всегда необходимо сначала подумать о возможной беременности, если больная находится в чадородном возрасте.

Если наполненная жидкостью, но не туго напряженная киста лежит впереди матки и непосредственно прилегает к ней, тело последней может не определяться и кажется, что влагалищная часть непосредственно переходит в мнимую беременную матку—опухоль; иногда исследование через прямую кишку выясняет, что позади опухоли лежит матка, причем изменение консистенции во время исследования указывает, что опухоль является маткой. Если решение вопроса сразу невозможно, то иногда дело выясняется при повторном исследовании, при измененном положении опухоли или диагноз выясняется сам собой при длительном наблюдении, в зависимости от появления или отсутствия несомненных признаков беременности. Если необходимо быстрое решение вопроса, следует произвести реакцию Ашгейм-Цондека с мочой; при необходимости немедленного выяснения диагноза производят исследование под наркозом. Но я наблюдал случаи, где и последний метод не давал ясного ответа и где для решения вопроса пришлось прибегнуть к пробной лапаротомии.

При ретрофлексии беременной матки анамнез (аменорея, рвоты) и симптомы беременности (цианоз вульвы, влагалища и влагалищной части, colostrum) должны возбуждать подозрение о последней.

При ущемленной ретрофлексии беременной матки переполненный мочевой пузырь легко отличить от матки и кисты яичника по исчезанию опухоли в результате катетеризации.

Внематочная беременность имеет значение в смысле дифференциального диагноза в том случае, если намечается или уже закончилось образование заматочной кровяной опухоли. Если образование ее намечается, опухоль меняет свое положение и, увеличиваясь,

постепенно продвигается вперед к дугласову пространству, которое она выполняет, и распространяется на другую сторону. Если повторными исследованиями удастся констатировать этот процесс оседания, можно совершенно точно поставить диагноз кровяной опухоли.

Если же, напротив, кровяная опухоль уже образовалась позади матки, то дифференцировать ее от опухоли яичника иногда трудно. Выпуклая форма, гладкая поверхность, небольшая подвижность, резкие границы, упругая консистенция—говорят за опухоль яичника, а неясная верхняя граница, нерезкий переход в стенку таза, мягкая консистенция, делающаяся через несколько дней плотнее, неправильная форма и неподвижность—за кровяную опухоль. Но если при трубном аборте кровь остается в окружности абдоминального отверстия трубы (*haematoma perituberia*), то и у гематомы могут быть резкие границы, выпуклая форма и даже неподвижность.

Иногда поставить диагноз помогает анамнез. Наряду с отсутствием менструаций особенно важны схваткообразные боли, появляющиеся сбоку от средней линии, и наступающее через 6 недель после прекращения менструаций маточное кровотечение. Кроме того имеет значение существующая иногда и усиливающаяся анемия.

Невозможность выяснить вопрос практически не имеет значения, так как операция необходима как при внематочной беременности, так и при кисте яичника.

При доношенной внематочной беременности при трудности постановки дифференциального диагноза между кистой яичника и внутриматочной беременностью (4—6 месяцев), а иногда и при дермоидной кисте (рис. 389) ясную картину в большинстве случаев дает рентгенограмма. Реакция Ашгейм-Цондека при внематочной беременности положительна только до тех пор, пока плодное яйцо цело.

М и о м ы м а т к и могут быть очень похожи на кисты, если они мягки, развиваются субсерозно и сидят на тонкой ножке. Менорагии и образование бугров на матке говорят за миому, а гладкая поверхность неувеличенной матки, нормальные менструации и асцит—за опухоль яичника. Но и тут могут быть случаи, где точное решение вопроса невозможно.

П о д в и ж н ы й э к с у д а т в верхней части широкой связки напоминает опухоль яичника. Анамнез, начало, сопровождаемое лихорадкой после аборта, внутриматочных манипуляций или в послеродовом периоде, а иногда и имеющаяся в данное время лихорадка являются важными опорными пунктами для диагноза.

Э к с у д а т ы в п а р а м е т р и я х лежат глубоко в тазу сбоку, прилегая к матке и переходят в стенку таза, не отграничиваясь от нее.

В н у т р и б р ю ш и н н ы й э к с у д а т, выполняющий дугласово пространство, может дать те же симптомы, что и киста яичника. В анамнезе—лихорадка, начало с болями; иногда лихорадка еще держится. Верхняя и боковые границы неясны; исследование болезненно. Решает вопрос пробный прокол.

Л о ж н ы е о п у х о л и может давать раздутая газами слепая кишка, реже *flexura sigmoidea*.

Со мной был случай, когда диагностированная мною правосторонняя опухоль яичника в день операции исчезла и исследование под наркозом дало совершенно неизменный червеобразный отросток.

Подобным вздутиям кишок способствуют застой каловых масс и сращения между петлями кишечника (например после аппендицита).

Опухоли кишечника легко могут быть приняты за опухоли яичника, если они помещаются у входа в таз. Рак слепой кишки часто срастается с придатками и с маткой и в этом случае лежит непосредственно на ней. Длительно существующий тимпанит всегда говорит за заболевание кишечника. Но, с другой стороны, если не имеется сужения, симптомы со стороны кишечника могут совершенно отсутствовать. Как рак слепой кишки может быть принят за опухоль яичника, так и наоборот, все тесно сращенные с слепой кишкой опухоли яичника могут симулировать рак слепой кишки. Нередко опухоль кишечника диагностируется на основании исследования через прямую кишку или при помощи рентгеноскопии после наполнения кишечника контрастной жидкостью.

При опущении желудка рак последнего может определяться ниже пупка.

Липомы сальника могут достигать значительной величины и приниматься в этом случае за кисты. То же относится и к забрюшинным саркомам, фибромам и липомам, которые растут очень быстро и могут достигать громадных размеров.

Опухоли селезенки исходят из левого подреберья и сохраняют ее форму; особенно характерен острый, извилистый медиальный край. Всегда имеются изменения крови.

Кисты поджелудочной железы также смешивались с кистами яичника; важны их отношение к кишечнику на рентгенограмме и нарушение функций железы.

Опухоли брюшной стенки (кисты уракуса, миомы, саркомы, гематомы, абсцессы, эхинококки, актиномикоз во влагалище прямой мышцы) резко выступают и выдаются, когда больная приподнимает верхнюю половину туловища.

Дифференциальный диагноз между раком брюшины, который может развиваться в результате рака яичника, и туберкулезом поставить нередко трудно, а иногда и невозможно, даже на вскрытии.

Сальник, свернутый в трубку при туберкулезе брюшины, может при пальпации симулировать опухоль яичника; то же относится и к лежащему сбоку инкапсулированному асциту.

Большие опухоли. Диагностические затруднения могут быть очень значительны. Однако известная система в исследовании большей частью ведет к цели.

При далеко зашедшей беременности выпячивается область пупка; в области белой линии ясно заметны рубцы от бывших беременностей и пигментация, видны и ощущаются движения плода и слышны тоны его сердца. Маточный шум наблюдается при крупных миомах и лишь редко встречается при опухолях яичников. Затруднения могут возникнуть также при очень больших пузырных заносах и при гидрамнионе с мертвым плодом. Прощупывание круглых связок нередко выясняет дело; рентгенограмма всегда решает вопрос при гидрамнионе и при доношенной внематочной беременности. Опухоль яичника выпячивает живот в средней его части; наибольший объем он имеет под пупком; нередко живот неправильной формы. При асците живот шире и ниже. При очень тонких брюшных покровах можно видеть контуры кисты; при больших старых опухолях яичника кожа сильно напряжена; ясно видны разветвления вен («голова медузы»). Вследствие застоя часто раз-

вивается слоноевое утолщение кожи брюшной стенки; лобок напряжен, отечен, стекловиден, волосы в беспорядке.

Флуктуация, если жидкость подвижна, наблюдается как при асците, так и в дряблой (слабо напряженной) кисте. Если отдельные камеры в многокамерной кисте малы, то флуктуация отсутствует. Но ее может не быть и при жидком содержимом, если киста очень сильно напряжена, т. е. очень плотна, например вскоре после внутреннего кровотечения. При определении флуктуации, поколачивания или, я считаю лучшим, пощелкивания производится не только в направлении справа налево, но и косо сверху вниз и со стороны брюшных покровов по направлению к доступному из переднего влагалитического свода отделу опухоли.

Нередко характерен уже первый удар: тупой звук—опухоль, тимпанит—кишечник, следовательно асцит. Перкутируют радиально от наиболее высокого пункта кверху, книзу, вправо и влево по всем радиусам. В особенности стараются определить, имеется ли между печенью и опухолью кишечный звук. Здесь даже при больших опухолях почти всегда находят зону тимпанического звука, но в редких случаях она отсутствует. Следовательно отсутствие ее не является абсолютно доказательством связи опухоли с печенью и происхождения опухоли из последней.

При большой опухоли яичника в средней части живота мы имеем притупление, а в отлогих частях—тимпанит. Наоборот, при асците сверху лежат содержащие воздух петли кишок, почему наверху мы будем иметь кишечный звук, а по бокам—тупость. Если асцит существует одновременно с кистой яичника, то всюду будет притупление и лишь над содержащей воздух толстой кишкой—кишечный звук. При очень большом количестве асцитической жидкости брыжейка иногда не настолько длинна, чтобы петли кишок могли помешаться сверху; жидкость покрывает их и они больше не прилегают к брюшной стенке; в этом случае имеется тупость и в средней части живота; но при глубокой и сильной перкуссии появляется кишечный звук. Если при определении флуктуации там, где был констатирован кишечный звук, чувствуется легкий прибой жидкости, это говорит за асцит.

Затем определяется изменение звука при перемене положения. Киста с очень дряблыми стенками, может быть уже раз подвергавшаяся разрыву и наполовину опорожнившаяся, прилегает, как асцит, к задней брюшной стенке. Границы притупления отмечают на коже цветным карандашом и поворачивают больную на бок. В этом случае при свободном асците там, где перед этим было притупление, определяется кишечный звук. При опухоли яичника границы тупости изменяются мало. Быстрота, с которой обнаруживается изменение результатов перкуссии при перемене положения, также дает возможность сделать заключение. Асцитическая жидкость быстро меняет место. Легкий массаж способствует ее оттоку в нижнюю половину брюшной полости. Асцит, инкапсулированный сращениями, например при туберкулезе, обнаруживает при перемене положения и применении всех физических методов исследования те же свойства, что и киста.

Основное положение при всех опухолях брюшной полости гласит, что место наибольшей подвижности *resp.* смещаемости опухоли противоположно ее исходному пункту. Так например опухоль почки, растущая в брюшную полость, наиболее подвижна внизу, а опухоль матки—вверху. Если опухоль достаточно подвижна, то по форме дуги, описываемой ею при движениях, можно сделать заключении об ее исходном пункте (Пагенстехер). Киста яичника описывает вогнутую книзу дугу, а гидронефроз или водянка желчного пузыря—дугу, вогнутую кверху. Опухоли печени, почек, поджелудочной железы и селезенки большей частью хорошо отграничиваются от малого таза, матки и придатков.

Злокачественная опухоль почек может расти за белую линию книзу. Далеко выдающийся полюс иногда настолько подвижен, что может быть принят за опухоль сальника. Для выяснения положения обычно достаточно наличия в моче крови,

которая во многих случаях встречается в ней, по крайней мере временно. наличия связи с областью почки, нормальных внутренних половых органов, катетеризации мочеточников и функционального исследования почек. Но особые затруднения представляют нередко очень крупные гидронефроты. Киста яичника имеет купол, ограничиваемый сверху, а гидронефроз—снизу. Направление толстой кишки при раздувании ее воздухом кнутри и книзу от опухоли говорит за опухоль почки, а кнаружи и кверху—за кисту яичника. И здесь рентгенограмма часто выясняет вопрос.

Эхинококковые опухоли, занимающие всю брюшную полость, встречаются редко и диагностируются особенно трудно. Дрожание гидатид отнюдь не является вполне надежным симптомом.

Диагноз перекручивания ножки легок, если известно о наличии большой опухоли или последняя легко определяется и если наблюдались или ясно и правильно описаны появившиеся острые симптомы. Чем больше прошло времени, тем более неясно становится описание и тем больше возникает дифференциально-диагностических возможностей.

В свежих случаях кроме перекручивания ножки можно думать о прободении (язва 12 перстной кишки, язва желудка, аппендицит) и разрыве трубы. Иногда очень трудно отличить перитонеальный шок от анемии при кровоизлиянии в брюшную полость. Чем меньше опухоль и чем больше она опускается в малый таз, тем труднее поставить правильный диагноз. Впрочем при подобных обстоятельствах нельзя терять времени и предаваться длительным дифференциально-диагностическим размышлениям, а необходимо действовать. Это очень хорошо иллюстрируется тем фактом, что диагноз может быть неточным и даже отсутствовать и тем не менее общее положение настойчиво указывает на необходимость быстрого вмешательства, так как все возможные диагнозы требуют лапаротомии.

Длительно существующее перекручивание ножки не играет никакой роли при установке диагноза; оно открывается только при операции.

Разрыв кисты диагностируется на основании исчезновения определяемой до этого опухоли, наличия всех имеющихся перитонеальных симптомов, впрочем резко выраженных только при инфекции содержимого кисты и увеличения количества выделяемой мочи, продолжающегося в течение некоторого времени.

Безразлично, исходит ли опухоль из левого или из правого яичника; в каждом случае операция должна быть произведена.

Для решения вопроса о том, является ли опухоль яичника доброкачественной или злокачественной, существует только один надежный пальпаторный симптом: метастатические узлы в дугласовом пространстве, прощупываемые со стороны заднего свода влагалища. Все остальное (асцит, двусторонность, бугристость и быстрый рост) не достоверно. Они хотя и встречаются преимущественно при злокачественных опухолях, тем не менее могут отсутствовать при них и наблюдаться при доброкачественных опухолях.

Следовательно имеется только один достоверный диагностический признак злокачественности опухоли яичника, но и он встречается не при всех их формах.

Лечение опухолей яичника

В противоположность миомам, допускающим индивидуализированный образ действий и подлежащих лечению только при наличии жалоб (кровотечений и явлений сдавления) всякая опухоль яич-

ника должна быть оперирована. Всякая—безразлично будет ли носительница ее старой или молодой, чувствует ли она себя здоровой или больной, имеются боли или их нет, велика опухоль или мала, двусторонняя она или односторонняя, имеется ли асцит или он отсутствует—операция должна быть произведена!

Эта строгая схема лечения необходима по той причине, что перед операцией никогда нельзя с полной уверенностью сказать, имеем ли мы дело с доброкачественной или злокачественной опухолью.

Если диагноз остается сомнительным и нельзя определенно сказать, имеется ли миома или опухоль яичника, всегда необходимо считаться с возможностью последней и поэтому оперировать.

Пункцию опухоли как лечебный метод необходимо совершенно оставить. Она является обманом и притом обманом иногда очень опасным для больной. Прокол симулирует улучшение или излечение, вместо которого жидкость вскоре же накапливается снова. Выступившее содержимое кисты может попасть в брюшную полость и обусловить развитие имплантационных метастазов. Кроме того образуются сращения, затрудняющие последующую операцию. Прокол следует делать только в том случае, когда операция из-за кахексии противопоказана и необходимо получить до известной степени сносное состояние. Кахектичная старуха с одышкой может перенести пункцию без наркоза, но не операцию. В неоперабельных случаях также делают пункцию из психотерапевтических соображений, так как у больных, видящих несколько ведер выпущенной жидкости, вновь появляется надежда на жизнь.

Пункция как диагностическое средство здесь безусловно неуместна и почти совершенно не нужна. Для дифференцирования от абсцеса дугласова пространства я пользуюсь только влагалищной пункцией.

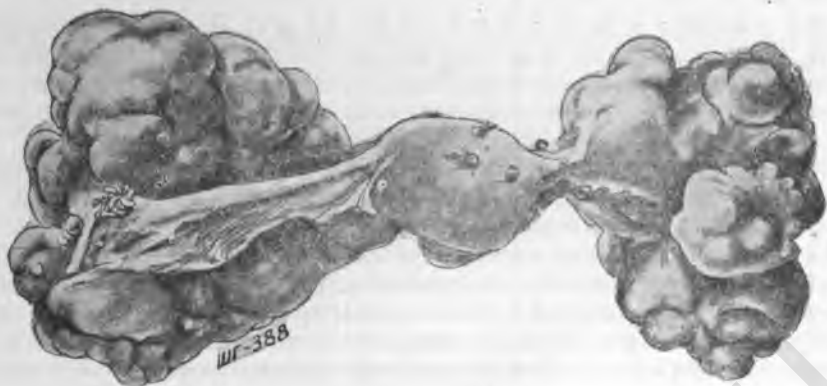
Абдоминальная пробная пункция должна быть заменена пробной лапаротомией, хорошо выполнимой под местной анестезией. Для того чтобы ориентироваться относительно имеющихся изменений и операбельности случая, достаточно небольшого разреза.

При этом бывают приятные неожиданности и сильные разочарования. Некоторые случаи в противоположность первоначальному предположению оказываются операбельными, а другие—иноперабельными.

Так как иногда макроскопически очень трудно решить вопрос о злокачественности опухоли, то границы операбельности следует значительно расширить и вмешаться даже в отчаянных случаях, если возможные осложнения при операции технически преодолимы. И здесь встречаются приятные неожиданности и длительные выздоровления у больных, бывших, как казалось, кандидатами на смертельный исход. Известное облегчение и некоторое удлинение жизни дает очень часто и неполная экстирпация.

Не годится однако начать операцию, застряв среди трудностей, прервать операцию и зашить брюшные покровы над хирургически плохо или даже совсем не обработанным операционным полем.)

Трудно отказаться и не вмешаться в случае, где может быть еще есть надежда на спасение, но это все же лучше, чем начать и затем бросить операцию на середине из-за технических затруднений. Необходимы значительный опыт и тщательная самокритика, чтобы правильно установить правильную границу между слишком большой трусостью и слишком значительной смелостью.



401. Двусторонняя злокачественная опухоль яичника (см. рис. 398), удаленная вместе с маткой; в последней — метастазы

Лучшим для овариотомии является абдоминальный путь, так как только лапаротомия дает возможность удалять опухоль, если это необходимо, целиком и этим наверняка избежать рассеивания клеток и развития метастазов, разделить имеющиеся сращения под руководством глаза, радикально вмешаться при подозрении на злокачественность и в случае необходимости одновременно удалить опухоли желудка и кишечника.

При больших кистах с жидким содержимым нередко достаточно небольшого разреза, из которого киста опорожняется троакаром. После этого дряблый мешок может быть извлечен и ножка перевязана. Многокамерные кисты с желеобразным содержимым должны быть удалены не вскрытыми во избежание загрязнения брюшной полости их содержимым.

Большие трудности могут возникать при обширных сращениях опухоли с кишечником и брюшной, а также при внутрисвязочных кистах.

При односторонних опухолях всегда следует убедиться в состоянии другого яичника, чтобы не просмотреть начинающегося здесь развития опухоли. При несомненно доброкачественных опухолях остаток яичника может быть сохранен.

При двусторонних, а также злокачественных или лишь подозрительных на злокачественность опухолях принципиально следует производить надвлагалищную ампутацию матки (Фритч)¹, ибо при удалении обоих яичников оставление матки бесцельно, а если опухоль злокачественная, то оставление тела или по крайней мере дна матки заставляет опасаться быстрого рецидива. Если в матке уже определяются глазом или пальпацией метастазы, то лучше всего произвести полное удаление ее (рис. 401).

Лишь в исключительных случаях у молодых лиц при злокачественных опухолях одного яичника можно рискнуть оставить другой; больная должна подвергаться тщательному наблюдению. У двух молодых девиц, оперированных Рейфершейдом по поводу саркомы яичника с одной стороны, рецидив в течение долгого времени отсутствовал.

¹ При наличии только двусторонней доброкачественной опухоли яичников помимо удаления опухоли надвлагалищной ампутации матки все же обычно не производится. Ред.



402. Изменения положения яичника (схема)

1—нормальное положение яичника; 2—смещение яичника вперед; 3—частичное опущение; 4—полное опущение

Мы сами в одном случае, желая сохранить молодой женщине возможно больше ткани яичника, вылучили по видимому доброкачественную небольшую кисту последнего; ничто не указывало на злокачественность, которая однако была установлена последующим микроскопическим исследованием. Несмотря на дальнейшую рентгенотерапию наступил рецидив, от которого больная и погибла.

Влагалищная операция годится только для тех случаев, в которых дело идет о подвижных кистозных опухолях, величиной не больше детской головы, сидящих на длинной ножке и дающих ясную флюктуацию, если влагалище достаточно широко, чтобы дать доступ к опухоли. При этом операция легко производится путем заднего влагалищного чревосечения (*colpocoeleiotomia posterior*). Злокачественные опухоли никогда не должны оперироваться со стороны влагалища.

В отношении выбора времени операции можно ограничиться одним словом: **н е м е д л е н н о!** Всякую лапаротомию лучше произвести раньше, чем позже. При почти всегда возможной злокачественности для получения длительного выздоровления дорог каждый день. При

перекручивании ножки положение вещей может лишь ухудшиться, причем обусловленная перекрутом лихорадка в противоположность другим лихорадящим случаям не является противопоказанием, а наоборот, усиливает показания к быстрому вмешательству.

Как после радикальной операции, так и после нерадикально оперированной злокачественной опухоли необходимо применить последующее лечение рентгеновскими лучами. Наоборот, одно только облучивание опухолей яичников не дает никаких шансов на успех; мало того, вызывая образование сращений и оказывая вредное действие на брюшные покровы, оно является отрицательным моментом и затрудняет последующую операцию.

Предсказание при овариотомии благоприятно. Смертность в неосложненных случаях колеблется между 0,7—1,3%, а в осложненных и злокачественных случаях повышается до 2—3%¹.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЯИЧНИКОВ

Врожденное смещение в паховый канал встречается редко и зависит от слишком сильного опущения яичников, которое может вести к прохождению и перемещению яичника в большую губу (грыжа большой губы) и способствовать неправильному определению пола.

Через другие грыжевые ворота яичник проходит только после родов (бедреная, пупочная и другие виды грыж), но и это бывает очень редко.

Перемещение яичника в паравагинальную ткань через отверстие в тазовой диафрагме, хотя и описывается, но никем не наблюдалось.

Яичники, находящиеся в грыжевых мешках, могут набухать во время менструально-овариального цикла, болеть и ущемляться, давая в этом случае очень сильные боли; кроме того в них могут развиваться опухоли, которые при врожденном смещении находят впереди наружного пахового кольца. Применение грыжевых бандажей при этом конечно еще более неправильно, чем в случаях обычных грыж. При отсутствии жалоб нет надобности в лечении; если же имеются жалобы, то здоровые придатки перед операцией грыжи выправляются, а большие удаляются.

Внутрибрюшинные смещения (рис. 402) до дугласовых связок или до дна дугласова пространства (полное или частичное опущение яичников, Зенгер) являются врожденными или возникают вследствие тяги сращениями или удлинении собственной связки яичника. Они могут давать боли и причинять беспокойство при половом акте и испражнении.

Лечить следует лежащий в основе воспалительный процесс, а не смещение. Овариопексия является бессмыслицей.

Так называемый вывих яичника (Ольсгаузен и Штрац) возникает иногда внезапно в результате травмы или чрезмерного напряжения и дает перитонеальные симптомы.

Изоплированные перекручивания ножки могут вести к полной отшнуровке яичника, который в этом случае сморщивается, окутывается сращениями и при лапаротомии или вскрытии может быть найден где-нибудь в брюшной полости.

Литература

K e r m a u n e r F., Erkrankungen der Eierstöcke und Nebeneierstöcke, in S t o e c k e l - V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VII; A u g. M a y e r, Klinik der Ovarialtumoren, in H a l b a n - S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 2.

¹ На 527 случаев овариотомии как в неосложненных, так и осложненных (за исключением злокачественных) случаях, оперированных в клинике Брауде (343 случая гин. клиники II Моск. ун-верситета, 93 случая клиники гос. научного ин-та ОММ НКЗ), был всего 1 смертный случай, что составляет 0,2% смертности. Ред.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИДАТКОВ**ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

Почти все воспалительные заболевания придатков развиваются восходящим путем со стороны влагалища. Гонококки и возбудители пuerперальной инфекции обычно первично не проникают в матку и оттуда в трубы; их проникновение в эти органы происходит вторично. Восходящая инфекция отсутствует до тех пор, пока правильно действуют естественные факторы: достаточное количество достаточно кислого секрета влагалища, хорошо закрытый стекловидной слизистой пробкой цервикальный канал, эпителий матки, совершающий оживленные мерцательные движения, неповрежденная и жизнеспособная слизистая оболочка и отсутствие моментов, ослабляющих реактивную способность тканей полового аппарата и усиливающих вирулентность микроорганизмов. Но как только все эти приспособления нарушены в зависимости от повышения вирулентности микроорганизмов или от незначительной или ослабленной реактивной способности, особенно при наличии механических причин, половой аппарат поражается восходящей инфекцией.

В жизни женщины существуют два физиологических момента, особенно благоприятствующих инфекции: менструация и послеродовой период.

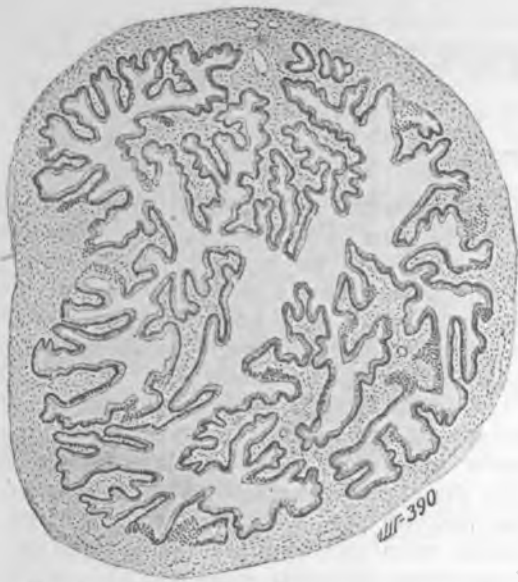
Оба они имеют то общее, что в результате расширения цервикального канала, отсутствия слизистой пробки и потери мерцательного эпителия открывается и облегчается доступ к полости матки. Менструальная кровь, так же как и лохии, выделяется настолько вяло, что не промывает и не является *vis a tergo*, а скорее застаивается, причем микроорганизмы, имея в этой крови и раневом секрете благоприятную питательную среду, быстро размножаются и вирулентность их значительно увеличивается.

Среди прочих способствующих моментов весьма значительную роль играет плохая терапевтическая техника и особенно полипрагмазия в соединении с неопытностью и насилием.

Несвоевременно производимые неопытной рукой и без достаточной асептики расширения, выскабливания, прижигания шейки и промывания матки являются этиологическим моментом весьма многих воспалительных заболеваний придатков.

Очень опасны все инородные тела, долгое время находившиеся в цервикальном канале и в полости матки: они своим давлением производят ранения слизистой оболочки и образуют как бы мост, по которому микроорганизмы влагалища распространяются в шейку; сюда относятся плохо дезинфицированные и введенные с силой палочки ламинария, а также вв димые руками врачей или профанов в качестве противозачаточных средств, а иногда и с целью способствовать зачатию штифты и всякого рода другие внутриматочные пессарии или нити силькворма.

Этапами восходящей инфекции являются эндометрит шейки, тела матки, сальпингит, тазовый перитонит. Следы инфекции несмотря на



403. Разрез через среднюю часть нормальной трубы (увеличено в 30 раз)

большое значение имеют большей частью остающиеся даже в благоприятных случаях изменения первого этапа, хронически измененная слизистая оболочка шейки и значительно уменьшившиеся, но вполне не исчезнувшие бели. Распространяющиеся кверху микроорганизмы поражают обе трубы большей частью одновременно или быстро одну за другой, правда, не всегда в одинаковой степени. То обстоятельство, что изменения в одной трубе выражены резко, а в другой—слабо и что в то время как, с одной стороны, мы имеем лишь сальпингит, а с другой—писальпинкс, может зависеть от анатомических, а иногда и случайных моментов.

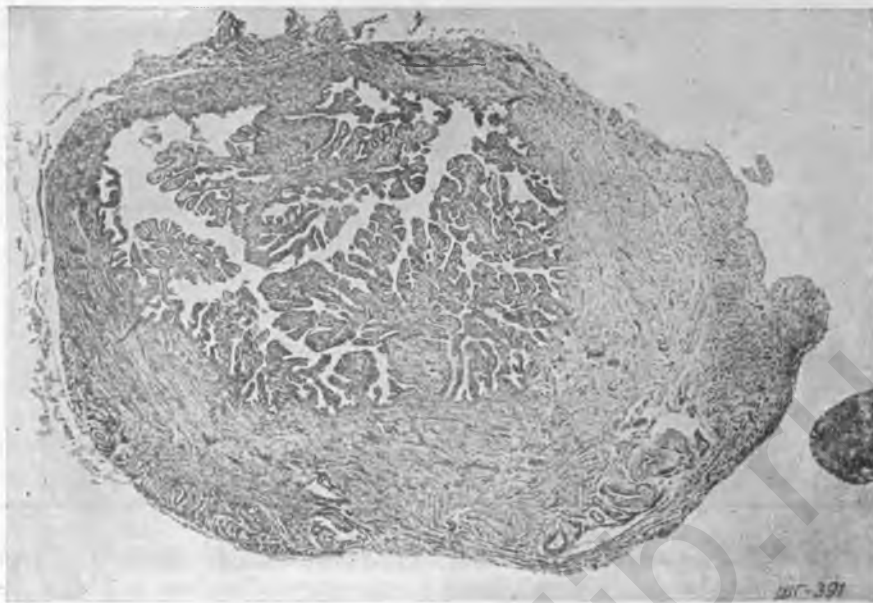
Острый сальпингит протекает так же, как и воспалительный процесс на других слизистых оболочках. Последние гиперемированы, отечны, обильная эмиграция лейкоцитов обуславливает гнойное выделение, развиваются дефекты эпителия, изъязвления. Болезненный процесс может, постепенно затихая, совершенно пройти, но обычно в трубе этого по видимому не бывает.

Своеобразие слизистой оболочки трубы, особенно обилие складок на ней (рис. 403), способствует тому, что внутренняя поверхность просвета инфицированной трубы изменяется самым причудливым образом. Дефекты эпителия на гребнях складок обуславливают склеивание и сращение соприкасающихся между собой и утолщенных вследствие отека складок слизистой оболочки. Размеры склеивания складок идут параллельно с обилием складок в отдельных отрезках трубы и в ампулярной части обычно выражено значительно сильнее, чем в истмической. На поперечном разрезе такой трубы видно, что просвет ее представляет многопетлистую сеть складок.

Нередко воспалительный процесс распространяется *per continuitatem*

поражение следующего этапа еще долго сохраняются на предыдущем, так что в конце концов воспалительным процессом поражается весь половой аппарат; таким образом процесс в шейке матки еще не закончился, когда тазовый перитонит уже находится в конечном периоде образования сращений в малом тазу.

Если инфицировать слизистую оболочку матки и труб легко, то дезинфицировать их и получить *restitutio ad integrum* трудно и иногда даже невозможно. Для распознавания и дифференциального диагноза воспалительных изменений высоколежащих и недоступных глазу частей полового аппарата



404. Острый сальпингит в ампулярной части трубы

тем или лимфогенным путем на мышечный и серозный слой, в которых развивается значительное хроническое уплотнение, захватывающее всю трубу (рис. 404). Часто это уплотнение не равномерно, а носит узловатый характер и в этом случае особенно выражено в истмической части трубы (*salpingitis isthmica nodosa*). При этом в области угла матки и дна ее просвечивают беловатые узлы толщиной до 3 см, напоминающие мелкие фибромы. Плотное вещество узлов образуется мышечной тканью. В них, а также рядом с ними, а иногда и без них встречаются внутримышечные ходы, обычно соединяющиеся с просветом трубы и покрытые на своей внутренней поверхности эпителием. При этом в основе их сначала лежат внутримышечные абсцессы, вскрывающиеся в просвет трубы, с последующим врастанием эпителия трубы в перфорационное отверстие или чаще гетерогенное развитие эпителия в мышечном слое, обусловленное нередко воспалительным процессом (Р. Мейер).

Мнение Шриdde и Шенгольца о том, что эти иногда очень многочисленные внутримышечные эпителиальные тяжи являются врожденными, до сих пор не доказано.

Склеивание складок и образование ходов играют большую роль в этиологии трубной беременности. Заслонка, образовавшаяся из складок, препятствует продвижению яйца, которое в конце концов имплантируется в стенке трубы, по эту сторону заслонки; точно так же яйцо, уклонившееся от правильного пути к матке и попавшее во внутримышечный ход, остается там до созревания. С другой стороны, встречаются и достоверные наблюдения, указывающие на возможность излечения этого заболевания, полного исчезания узлов и наступления в дальнейшем нормальной беременности.



405. Хронически воспаленный, утолщенный червеобразный отросток, сращенный широко с задней поверхностью правостороннего пиосальпинкса

Нисходящая инфекция, идущая из брюшины и спускающаяся через трубы в матку и влагалище за исключением требующего особого рассмотрения туберкулеза, встречается крайне редко. Частичная нисходящая инфекция, доходящая только до правой трубы *resp.* проникающая в последнюю, наблюдается иногда при переходе воспалительного процесса с червеобразного отростка *per continuitatem* на правые придатки, часто непосредственно прилегающие к нему и связанные с ним особыми лимфатическими путями (*lig. Clado*) верхнее продолжение *lig. infundibulo-pelvic.*

Наоборот, переход воспалительного процесса с придатков на червеобразный отросток встречается повидимому чаще (рис. 405).

Гематогенная инфекция на почве ангины или другого гнойного очага также наблюдается редко; чаще она наблюдается в течение острых инфекционных заболеваний (тиф, особенно грипп).

Восходящая инфекция, распространяясь через трубы по направлению к брюшине, обуславливает нередко закрытие ампулярного конца трубы, которая образует вначале рыхло, а затем более плотно закрытый по направлению брюшной полости гнойный мешок [пиосальпинкс (рис. 406), *sacto-pyosalpinx*], связь которого с маткой обычно также отсутствует благодаря набухлости слизистой оболочки в истмической и интерстициальной частях.

Закрытие брюшного отверстия происходит таким образом, что фимбрии завертываются внутрь (*Опитц*) *resp.* вследствие растягивания в длину стенки трубы, заворачиваются внутрь и втягиваются в просвет трубы.

Благодаря этому получается соприкосновение серозных поверхностей ампулы, что ведет к склеиванию и наконец к прочному сращению.

Подобные пиосальпинксы имеют характерную форму. Так как *mesosalpinx* короче трубы, то наполнение просвета ее должно вести к увеличивающемуся дугообразному изгибу всей трубы между маточным и брюшным ее концами. Так как труба даже в своей окончательной форме всегда сохраняет более или менее резко выраженную лучистую извилистость, присущую ей в эмбриональном периоде, широкие отделы ее



406. Двусторонний пиосальпинкс (абдоминальная тотальная экстирпация матки и придатков)

растягиваются сильнее, чем более узкие изогнутые места. Так как наконечник просвета трубы и способность ее к растягиванию увеличиваются по направлению к ампуле, то и объем пиосальпинкса также увеличивается в этом направлении. Таким путем возникают образования, имеющие форму четок, гирлянд, банана и наконечник почтового рога (рис. 405, 406, 409, 411), которые представляют типичную находку при пальпации, часто расположены в дугласовом пространстве, реже впереди матки и сращены там с окружающими частями. По мере увеличения пиосальпинкса стенка трубы утолщается, закрытие ампулы становится более прочным; при этом возрастающее внутреннее давление все более и более выравнивает просвет трубы, так что в конце концов возникает равномерное удлиненно-овальное образование величиной с кулак и больше. Пронизанный абсцессами мышечный слой подвергается мозолистому утолщению (рис. 419).

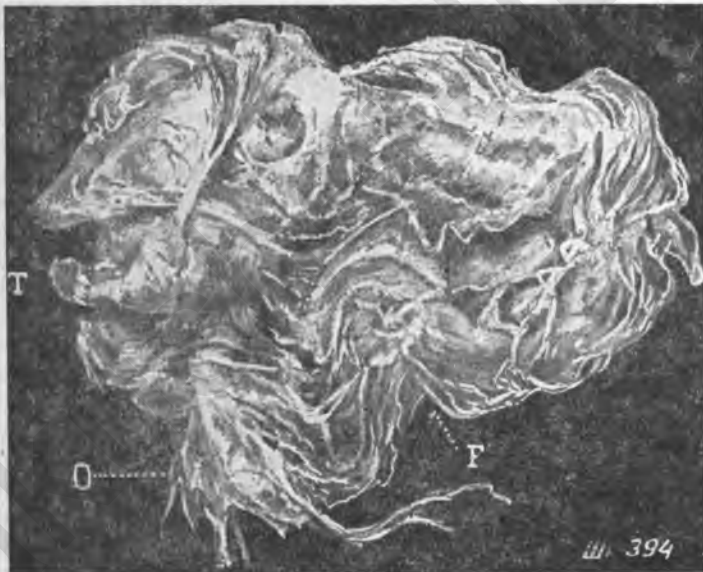
Иногда пиосальпинкс разрывается и содержимое его изливается в полость брюшины. Последствия этого различны в зависимости от вирулентности содержимого. Гной хронического пиосальпинкса очень часто совершенно стерилен и свободен от бактерий; в этом случае он обуславливает, самое большое, местное раздражение в полости малого таза с последующим увеличением сращений. Или же еще не совсем стерильный гной спускается в дугласово пространство и здесь инкапсулируется петлями кишок, большим сальником, *flexura sigmoidea* и задней стенкой матки (абсцес дугласова пространства). Или же наконечник при перфорации изливается сильно вирулентный гной, как это бывает собственно только при неподлежащих нашему рассмотрению пuerперальных стрептококковых сальпингитах, и ведет к инфекции свободной брюшной полости и к общему перитониту.

Описанная выше восходящая инфекция, распространяющаяся *per continuitatem* по просвету внутренних половых органов, на своем пути



407. Левый пиосальпинкс, salpingitis isthmica anodosa dextra (схематично, положение с приподнятым тазом; набросок немедленно после исследования)

d—левая, *a*—правая широкая связка; *b*—правая дугласова складка, *e*—прямая кишка. От матки к прямой кишке тянется широкая спайка, фиксирующая яичник и трубу



408. Перисальпингит с многочисленными ложными перепонками, через которые можно видеть отдельные части

F—фимбриальное отверстие; *O*—яичник; *T*—труба

от вульвы до брюшины идет мимо яичника, но, постепенно переходя из эндосальпинкса на мышечный и серозный слой трубы и вызывая здесь перисальпингит и вытекая из ампулярной части, инфекция почти всегда поражает и яичник. Перисальпингит ведет к склеиванию трубы с яичником, которое часто бывает настолько прочным, что последний как бы обвит «почтовым рогом трубы» и может быть совершенно окутан

воспалительными сращениями (рис. 408). Вторично развивающийся при этом perioофорит может ограничиться склеиванием обоих органов и оставить яичник анатомически совершенно здоровым. Все же он страдает от опоясывания и воспалительного уплотнения белочной оболочки. Последнее создает механическое препятствие для лопания фолликулов, которые превращаются в кисты. Развивается так называемое мелкокистозное перерождение личника, при котором постепенно увеличивающееся число фолликулярных кист ведет к поликистозному превращению и увеличению яичника.

В результате perioофорита и перисальпингита развиваются сращения придатков с окружающими частями и нередко происходит фиксация их в дуэгласовом пространстве.

Но бывает также, что инфекция проникает в яичник либо через полость лопнувшего фолликула, либо заносится током крови и лимфы в мышечный слой и мезоварий с последующим развитием абсцеса фолликула или нагноением всего яичника — пиоварий. Второе бывает чаще, если инфекция носит не восходящий характер, а происходит лимфогенным или гематогенным путем. Лимфогенный путь составляет правило при пuerперальных инфекциях, и является исключением при «гинекологических», особенно гоноройных инфекциях.

Если пиосальпинкс и пиоварий тесно прилегают друг к другу, то в конце концов может произойти гнойное расплавление стенки между ними и образоваться общий гнойный мешок (трубно-яичниковый абсцес). То же происходит и прямым путем, если гной из ампулы изливается в полость фолликула и перед лопанием последнего фимбрии склеиваются вокруг места его вскрытия.

Гидросальпинкс (hydrosactosalpinx) отличается от пиосактосальпинкса только тем, что вместо гноя он наполнен прозрачной жидкостью и имеет гораздо более тонкие стенки. Гребни складок слизистой обо-



409. Пиосальпинкс при гонорее



410. Гидросальпинкс



411. Двусторонняя трубно-яичниковая киста (абдоминальная тотальная экстирпация матки и придатков)

лочки низки и разрежены (рис. 410). Этиология несомненно воспалительная, что следует из закрытия ампулярного конца. Повидимому к подобной трансудации без перехода в нагноение могут вести легкие катаральные сальпингиты, особенно гоноройного характера. Считается также, что гидросальпинкс может развиваться в результате застоя секрета трубы после первичного перисальпингита, например вследствие аппендицита или после легкой ограниченной «наружной» поверхностью трубы пuerперальной инфекции и обусловленного этим закрытия ампулы. Напротив, безусловно недоказано и совершенно невероятно, чтобы гидросальпинкс представлял остатки пиосальпинкса. «Жидкое всасывается, а сгущенное остается, но не наоборот» (Фритч).

Микulich-Радецкий экспериментальным путем получал гидросальпинкс у кроликов, вызывая закупорку просвета трубы электрокоагуляцией. Это говорит за то, что содержимое гидросальпинкса представляет застоявшийся секрет трубы. Маточный конец трубы при гидросальпинксе закрыт не так плотно, как при пиосальпинксе, так что иногда секрет изливается в матку и затем через влагалище наружу (*hydrops tubae profluens*). После нового наполнения трубы этот отток может повториться (интермитирующий гидросальпинкс).

Гидросальпинкс имеет обыкновенно продолговатую форму, часто форму почтового рога, достигая величины куриного яйца, но иногда бывает и значительно больше, до размеров мужской головы, причем в некоторых случаях он настолько подвижен, что диагностируется киста яичника. Чем больше опухоль, тем глаже ее внутренняя поверхность. Гидросальпинкс и мелкокистозно перерожденный яичник могут подобно пиовариуму и пиосальпинксу сливаться друг с другом, образуя трубно-яичниковую кисту (рис. 411).



412. Гематосальпинкс и гемооварий (гематома фолликула), соединенные друг с другом широкими спайками. Pars isthmica трубы тонка и не изменена

При гематосальпинксе (рис. 412) «раздражение» ампулярного конца также ведет к облитерации, всегда ли оно бывает воспалительного resp. инфекционного характера, неизвестно; повидимому к пластическому закрытию может вести и сама кровь без содействия инфекции. Большинство гематосальпинксов является трубной беременностью, о чем смотри в моем учебнике акушерства¹. Этиология случаев, в которых кровоизлияние в трубу зависит не от яйца, большей частью неясна. Участие слизистой оболочки трубы в менструации и возможность викарного кровотечения из нее вообще оспаривается; но кровотечение из слизистой трубы при наличии беременности в другой трубе, результатом чего является гематосальпинкс на одной и трубный аборт на другой стороне,—явление не редкое.

Общезвестен застой крови при атрезии девственной плевы resp. влагалища, когда после образования гематокольпоса и гематометры кровь не имеет выхода наружу. Развивающиеся этим путем гематосальпинксы как раз указывают на возможность закрытия трубы без участия инфекции.

Иногда первичным является гидросальпинкс, а кровоизлияние происходит вторично под влиянием травмы или застоя (перекручивание трубы). В таких случаях кровь не свертывается, а разлагается, благодаря чему кровавокрасная жидкость постепенно превращается в бурую.

¹ Есть русский перевод (В. Штеккель, Основы акушерства, Медгиз, 1933, 2 тома). Ред.

Будем надеяться, что производящееся в настоящее время усиленное изучение функции труб поможет выяснению не только физиологии, но и патологии их, и мы вскоре будем лучше, чем теперь, осведомлены о механизме закрытия труб, патологической секреции и обратной перистальтике их, о занесении частиц из матки и из яичника, о трубном кровоизлиянии и т. д.

Перекручивание гематосальпинкса, гидросальпинкса и нормальной трубы может дать те же симптомы, что и перекручивание яичниковых опухолей, причем гематосальпинкс может достигать величины кулака (Валавельский, Терун, Генгенбах, Бернер)¹. Особое предрасположение к перекручиванию ножки придатков обнаруживают маленькие дети до 2 лет с грыжами яичника². Изолированное перекручивание яичника бывает очень редко (5 случаев)³.

Симптоматология и диагностика

Клинические явления одних только воспалительных опухолей придатков совершенно невозможно представить. Можно только дать симптоматиологию прогрессирующего воспаления всего полового тракта. Последняя вначале больше определяется инфекционным характером страдания, тогда как в дальнейшем все более выступают механические вредные моменты, являющиеся следствием инфекции.

Первую и главную жалобу составляют б е л и, количество которых увеличено по сравнению с нормой, качество изменено. При катаре шейки и эндометрите вначале наблюдаются слизисто-гнойные, а в дальнейшем чисто гнойные выделения, о воздействии которых на флору влагалища и на наружную кожу в окружности вульвы было уже сказано выше.

При переходе на трубы появляются боли и очень часто развиваются перитонеальные явления, так как уже незначительное набухание труб вызывает напряженное состояние серозной оболочки. Однако нередко схваткообразные боли ограничиваются лишь самыми глубокими боковыми частями брюшной полости.

Всегда имеется л и х о р а д к а, которая может достигать очень высоких ступеней, что прогностически не имеет никакого значения пока пульс не учащен и удовлетворительного качества. Последнее вообще составляет правило. Коликообразные или схваткообразные боли встречаются при всех заболеваниях труб, но чаще всего при трубной беременности, а также при сальпингитах, переходящих в пюссальпинкс.

Менструации часто усилены, что зависит как от воспалительных изменений слизистой оболочки, так и от недостаточности мускулатуры матки, вовлеченной в воспалительный процесс и до известной степени утратившей свою сократительную способность. Кроме того может играть роль гиперемия яичника и токсическое действие на него воспалительного процесса. Изменения цикла при этом обычно не наступает, и кровотечение может иметь следовательно характер менорагии resp. полименореи, но при проникновении инфекции глубоко в эндометрий и в яичник могут наблюдаться изменения цикла и совершенно атипичные, метрорагические кровотечения.

¹ В о е r n e r, Z. Geburtsh., Bd. XCVII, 1930; G e n g e n b a c h, Z. Geburtsh., Bd. XCVII, 1930.

² W a c h t e l M., Zbl. Gynäk., Nr. 23. 1928.

³ B a u e r W., Zbl. Gynäk., Nr. 40, 1928.

Острые явления при надлежащем режиме, состоящем в безусловно необходимом и строгом покое в постели и в полном воздержании от половых сношений, постепенно в течение 1—2 недель проходят. Очень редко бывает, чтобы в результате разрыва островоспалительной, нецеллерпальной опухоли придатков развился молниеносный, быстро ведущий к смерти стрептококковый или *coli*-перитонит, но все же иногда это встречается, что я сам наблюдал в противоположность Фритчу; правда, вне послеродового периода это бывает по моим данным только при рецидивах и не сразу при первом приступе. При гонорее это не имеет особого значения. Гонококковые перитониты даже при очень резких симптомах и даже при излиянии из пиосальпинкса в брюшную полость вирулентного и содержащего гонококки гноя обычно не ведут к смерти. Но и вне послеродового периода могут встречаться стрептококковые инфекции, развивающиеся например после грязно проводимой внутриматочной терапии, они могут носить молниеносный восходящий характер и проникая через трубы, вести быстро к оканчивающемуся смертью перитониту. Поэтому быстро усиливающиеся перитонеальные явления всегда должны считаться безусловным показанием к помещению в стационар.

Если процесс ограничивается только полостью малого таза, что вообще составляет правило, то вместе с острыми симптомами, лихорадкой и болями исчезают и связанные с заболеванием опасности; теперь начинается стадия частичного выздоровления, характеризующаяся болями от натяжения и растягивания сращений между придатками, слепой кишкой, *flexura sigmoidea*, прямой кишкой и маткой; вследствие сморщивания этих сращений указанные органы могут быть настолько перетянуты и фиксированы, что деятельность их всегда сопровождается болями. Так например развивается фиксированная ретрофлексия матки, приращение придатков в дугласовом пространстве к прямой кишке, к сальнику, к петлям тонких кишок, к боковой стенке таза; возникают изменения положения мочевого пузыря, *flexurae sigmoideae*, червеобразного отростка, вызываемые смещенными придатками, с которыми эти образования были спаяны. Продолжительные боли ведут к недостатку движений, боли при дефекации—к запорам, запоры—к диспепсии, диспепсия—к недостаточному введению пищи, а последнее—к анемии, истощению, нервности и кахексии. Нередко на передний план выступают симптомы со стороны желудка, рвота и отсутствие аппетита. Особенно характерны боли при совокуплении (диспареуния); нередко наблюдается дисменорея. Этим путем у очень молодых девушек и женщин несмотря на безопасность основного страдания развивается состояние инвалидности.

Способность к физической работе при пиосальпинксе, перисальпингите, периоофорите и хроническом периметрите нередко годами, а иногда и навсегда потеряна. Несмотря на длительные паузы появляются рецидивы, ведущие к продолжающемуся месяцами пребыванию в больнице, причем после наблюдающегося годами «состояния без перемен» под влиянием того или иного вредного момента или без этого вновь появляется лихорадка.

Распознавание нетрудно в тех случаях, когда есть возможность наблюдать больную с самого начала заболевания и подвергать ее лечению уже в первые этапы, в которых отмечается восходящий характер процесса, ухудшение после менструации или после по-

ловых эксцессов, когда имеется двусторонность, схваткообразный характер болей, локализующихся попеременно, сначала справа, потом слева (и наоборот).

В остром периоде в области придатков имеется резкая чувствительность к давлению, причем при достаточно тонких брюшных покровах нередко можно прощупать двустороннее утолщение труб или по крайней мере отчетливое, правда, точно не дифференцируемое увеличение всех придатков: существующие еще бели, лихорадка и нередко ясная этиология (гонорея, попытка произвести аборт, внутриматочное вмешательство, инородное тело в полости матки и т. д.) не возбуждают никакого сомнения относительно характера заболевания.

В хронических случаях решение вопроса нередко крайне трудно. Прежде всего необходимо установить, что прощупываемая рядом с маткой опухоль действительно относится к придаткам и что она воспалительного происхождения. Диагноз не представляет затруднений, если удастся ясно определить, что опухоль фиксирована, плотна, чувствительна к давлению, малоподвижна, имеет величину небольшого яблока, связана с маткой при помощи тонкого тяжа (*pars isthmica*) и латерально утолщается. Пиосальпинкс и гидросальпинкс несомненно можно отличить друг от друга при длительном наблюдении. Пиосальпинкс меняет свою величину и остается болезненным, гидросальпинкс сохраняет свои размеры не только месяцами, но даже в течение пяти, а иногда и десяти лет. Несмотря на исчезновение всякой чувствительности к давлению и каких-либо других симптомов годами находят одни и те же изменения; тогда дело не может идти о гное.

Труднее поставить диагноз, если опухоль вследствие воспалительных сращений непосредственно и очень тесно прилегает к матке или если величина ее превышает размеры кулака, причем она не плотна и не бугриста, а мягка, эластична или даже флюктуирует. В первом случае можно думать о субсерозной миоме, а во втором—об опухоли яичника, и если анамнез и температура не дают никаких указаний и если нет или уже нет гнойных выделений, поставить точный диагноз нередко невозможно. Фиксация *resp.* затрудненная подвижность, а еще больше двустороннее, правда, неодинаково резко выраженное с каждой стороны увеличение придатков всегда указывает на воспалительный характер заболевания.

Наряду с анамнезом это весьма существенный дифференциально-диагностический момент в отношении трубной беременности, так как при большей частью совершенно одинаковом изменении формы трубы нередко нельзя с достаточной определенностью сказать, представляет ли содержимое опухоли кровь или гной. Но трубная беременность развивается обычно с одной стороны, тогда как при воспалительном заболевании придатков мы имеем обыкновенно двустороннюю опухоль. Обыкновенно, но не всегда! Хотя воспалительным процессом могут быть поражены придатки с обеих сторон, тем не менее увеличение их может быть только на одной стороне или при действительно имеющемся двустороннем увеличении придатков оно могло, с одной стороны, почти исчезнуть или же и в самом деле имеется только одностороннее воспаление трубы. Во всех этих случаях несмотря на воспалительный характер заболевания увеличение придатков развивается только с одной стороны.

С другой стороны, двустороннее поражение отнюдь не говорит



413. Большая замочная кровяная опухоль; матка оттеснена кпереди, прямая кишка сдавлена, дугласово пространство выпячено и вверху ограничено спаянными петлями кишок

против трубной беременности. Встречается двусторонняя трубная беременность, когда в каждой трубе развивается по яйцу; может быть трубная беременность на одной и заболевание придатков или гемато-сальпинкс—на другой стороне. Вопрос решается дальнейшим наблюдением.

Если опухоль придатков в течение ближайших же дней становится меньше и плотнее, она содержит кровь, *resp.* окружена постепенно все более свертывающейся кровью; если опухоль все более опускается в дугласово пространство и распространяется по нему, отклоняет матку кпереди, приподнимает ее и придает ей косое положение и в конце концов как бы снова вырастает из дугласова пространства, переходя на другую сторону, то дело идет не о воспалительном процессе, а о развившейся из внематочной беременности замочной кровяной опухоли (рис. 413).

При пальпации опухоли, выполняющей дугласово пространство, могут возникать дифференциально-диагностические затруднения в отношении решения вопроса о том, действительно ли данная опухоль лежит позади матки или же дело идет о теле беременной матки, находящейся в ретрофлексии. Матка и опухоль могут настолько тесно прилегать друг к другу, что неувеличенную матку принимают за шейку беремен-

ной матки, и делают отсюда крайне опасный вывод о необходимости выпрямления. Или же диагностируют заматочное положение опухоли, но сомневаются в том, не есть ли это фиксированная в малом тазу опухоль яичника или опухоль придатков или же развившийся из них и еще соединенный с ними эксудат дугласова пространства. Повышенная температура может наблюдаться при всех этих процессах; при гематоцеле может иметься легкая асептическая лихорадка от всасывания крови и высокая лихорадка вследствие вторичной инфекции кровяной опухоли; при опухолях яичника она бывает обычно только в том случае, если произошло перекручивание ножки. Конечно при чисто воспалительном процессе лихорадка выше и симптомы выражены яснее, имея явно перитонеальный характер. Абсцессы дугласова пространства, развивающиеся в противоположность гематоцеле чрезвычайно быстро, нередко расположенные медиально, точно позади матки и остающиеся здесь, дают более бурные явления по мере продвижения их в сторону влагалища. Следовательно принимая во внимание все указанное, нередко можно поставить вероятный, а иногда и совершенно точный диагноз.

Тем не менее часто диагноз, а вместе с ним и показания к тому или иному лечению остаются неясными. Для решения вопроса в этих случаях имеется два вспомогательных средства: исследование под наркозом и прокол заднего свода влагалища. Но и то и другое небезопасно. Наркоз, как было неоднократно указано, является лучшим диагностическим средством при всех трудно поддающихся толкованию данных пальпации, но именно здесь он требует величайшей осторожности во избежание возникновения перитонита вследствие дальнейшего распространения эксудата дугласова пространства и смерти от обескровливания в результате разрыва плодместилища при внематочной беременности. То же относится и к проколу; при последнем содержимое шприца выясняет диагноз: кровь—гематоцеле, отсутствие содержимого—свернувшаяся кровь, т. е. то же гематоцеле, прозрачная жидкость—киста яичника, гной—пиосальпинкс или эксудат в дугласовом пространстве. Но помимо того, что возможны ошибки, когда например кровь получается из проколотов вены задней стенки влагалища, а прозрачная жидкость из амниона яйца, прокол может внести инфекцию в пунктируемые образования. При пиосальпинксе и эксудате дугласова пространства это не влечет за собой особых вредных последствий, так как здесь уже имеется инфекция. Но при опухоли яичника или гематоцеле, если вслед за проколом сразу не производится лапаротомия, прокол может причинить большой вред. При этом инфекция, получая в обоих случаях соответствующую питательную среду, может очень быстро распространиться, и лапаротомия может тогда повести к смертельному перитониту или стать вообще невозможной вследствие ихорозного разложения гематоцеле.

Поэтому проколу всегда должна предшествовать тщательная дезинфекция влагалища, прокол должен производиться стерильными руками и стерильным шприцем и не в приемном кабинете врача, а в предоперационной. Это значит следовательно, что практический врач должен отказаться от прокола и ограничиться посылкой больной с вероятным диагнозом в больницу, а клиницист в этом случае не должен быть настолько ограничен, чтобы упрекать такого врача в невнимательности или даже осуждать его за отказ от прокола.

Лечение воспалительных заболеваний придатков ведется так же, как и лечение всякого воспаления; пока процесс еще свежий, больной должен быть предоставлен полный покой.

В таких случаях с самого начала не может быть, вообще и речи о том, чтобы лечить опухоль придатков, поскольку быстро восходящая инфекция дает картину перитонита, причем последний, даже если он ограничивается полостью таза, развивается настолько бурно и дает такие резкие боли, такую высокую лихорадку и настолько плохой пульс, что некоторые, особенно хирурги, даже склоняются в этих случаях к немедленной лапаротомии. Последняя является при гоноройной этиологии всегда, а при пиогенной инфекции в большинстве случаев ошибкой. Здесь, как и вообще в этой книге, пuerперальные инфекции мы оставляем в стороне.

Случаи с гоноройной этиологией при выжидательном лечении все без исключения дают быстрое стихание бурных явлений, но и в других случаях здесь нужно стремиться к инкапсуляции и локализации процесса. Во всех таких случаях лапаротомия может принести большой вред, дать повод к дальнейшему распространению инфекции, превратить ограниченный тазом перитонит в общий и вместо благоприятного предсказания дать неблагоприятное. Покой, согревающие компрессы, опиум, антиширин, пирамидон, лактофенин при остром воспалении уменьшают боли и облегчение.

Лучшее средство—время! Врач и больная должны иметь много терпения. Если заболевание слишком продолжительно, причем упорная лихорадка не дает возможности начать местного лечения и не удается уменьшить боли, то нередко поворот к улучшению наступает после применения протешновой терапии¹.

Я применял новотропин 1,0 под кожу, терпихин 1,0, скипидар, казеозан, молоко (5,0—10,0) и ятрен-казеин (внутримышечно) и под влиянием последнего наблюдал особенно быстрое прекращение болей и лихорадки. Впрыскивание повторяется только тогда, когда совершенно исчезли явления реакции (лихорадка, иногда озноб, боли, недомогание, тошнота). Делать больше 6—10 впрыскиваний не рекомендуется.

Бескен² сообщил об отличных результатах лечения кальцием: ежедневные впрыскивания по 10 см³ Calc. glukonat. (Calcium Sandoz) попеременно внутривенно и в ягодицы. Бауэрэizen³ наблюдал хорошие результаты от внутримышечных впрыскиваний фибролизина (по 1,0 каждые 3—4 дня).

Чем дольше соблюдается постельный режим, тем скорее процесс проходит самостоятельно или переходит по крайней мере быстро из острой стадии в подострую и хроническую, при которой можно уже непосред-

¹ Хорошие результаты в этих случаях получаются при применении переливания собственной крови (так называемая аутогемотерапия). Из локтевой вены стерильным шприцем, смоченным 3,2% раствора лимоннокислого натрия для избежания свертываемости (при хорошей технике можно обойтись и без этого), добывается 5—10 см³ крови и немедленно впрыскивается в верхний наружный квадрант ягодицы или в латеральную сторону бедра. Число инъекций 4—8, редко больше, с промежутками в 2—3 дня. Температурной реакции или каких-либо других неприятных явлений не отмечается. После 2—3 инъекций больные обычно жалуются на боли тянущего характера внизу живота на стороне больных придатков, что считается признаком наличия должного эффекта от аутогемотерапии. Метод может быть применен в любой обстановке. **Ред.**

² Zbl. Gynäk., Nr. 12, 1930.

³ Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1930.

ственно воздействовать на остатки острого воспаления. Это достигается двумя путями: консервативным и оперативным. Сначала всегда применяется первый метод уже потому, что дело идет очень часто о молодых и даже очень молодых женщинах, для которых сохранение половых органов и их функций имеет для будущего громадное значение.

Массаж и лечение нагрузкой причиняют лишь вред. Все, что вызывает при воспалении боли, вредно. То же относится и к разминанию воспалительных труб, при грубом гинекологическом исследовании. Лечение отягощением базируется на гипотезах. Для устранения старого воспалительного процесса не следует ограничивать питание тканей, а наоборот, нужно по возможности способствовать обмену веществ.

Консервативное лечение должно вести к рассасыванию воспалительных фокусов; лучшим средством для этого является гиперемия тканей и лучшим способом для получения гиперемии—местное применение тепла. Чем ближе к воспалительному фокусу находится источник тепла, тем сильнее конечно его действие. Поэтому согревание брюшной стенки световой дугой, обертываниями и компрессами при опухолях придатков действует гораздо слабее, чем применение тепла со стороны влагалища в виде горячих спринцеваний или длительных орошений, а это последнее опять-таки менее действительно, чем образование тепла в самих тканях, получаемое в результате применения диатермии.

Я начинаю лечение дугой Фритча, представляющей асбестовую дугу, на внутренней поверхности которой помещается 4—6 отдельных лампочек накаливания и на верхушке имеется отверстие для термометра. Дуга ставится над животом больной и покрывается шерстяным одеялом; сначала включаются три лампы. В первый сеанс доводят температуру до 60° в течение 20 минут, во второй—до 70° и так далее до 100° в продолжение того же времени.

Недостатком способа является то, что при нем возможны и действительно встречаются обширные ожоги не только вследствие невнимательности и неправильной техники, но главным образом вследствие пониженной сопротивляемости кожи, обусловленной преимущественно резкой анемией и повидимому также общим наркозом.

Если больная переносит применение дуги без лихорадки и усиления болей, переходят к диатермии, применяя ее ежедневно в течение 20 минут. Во время первых трех сеансов один широкий электрод помещается на крестец, а другой—на нижнюю часть живота. Если это переносится, то в дальнейшем применяют влагалищно-абдоминальную диатермию: один электрод на живот, а другой—во влагалище. Двенадцать сеансов составляют серию; в зависимости от действия применяют самое большее три серии, затем следует пауза в 3—4 месяца, после которой лечение может быть повторено (глава XXIII).

Действие диатермии нередко прямо удивительно. Способ неболезненный и при хронических воспалительных процессах вызывает всегда приятное чувство внутреннего прогревания. Правда, бывает, что после первых сеансов диатермии боли в воспалительном фокусе несколько усиливаются, может появиться также некоторая нервность и раздражительность. Но то и другое обыкновенно проходит, причем рассасывающее действие может быть настолько значительно, что опухоль придатков совершенно исчезает, во всяком случае придатки уменьшаются, если только вообще реагируют на рассасывающее средство. Достаточно ли этого, можно решить всегда только по отношению к каждому данному случаю. Если вместе с уменьшением придатков прекращаются и боли, если уменьшаются бели вследствие благоприятного действия

на слизистую оболочку матки, если восстанавливаются благодаря этому работоспособность и способность двигаться, а в отношении восстановления чадородной функции никаких желаний нет, то конечный результат может быть назван вполне удовлетворительным. Обещать неперенное выздоровление нельзя, но улучшение, напротив, вполне возможно.

Отлично действуют рентгеновские лучи в небольших дозах.

Если больная не хочет или не может лечь в соответствующий стационар, то нужно испробовать более легко проводимые, хотя и менее действительные способы лечения теплом.

При помощи спиртовой лампы и коленообразно изогнутой печной трубы, конец которой помещается над нижней частью живота и параллельно брюшной стенке и покрывается шерстяным одеялом, можно устроить аппарат для лечения горячим воздухом; баллоном Хассе или Пинкуса (рис. 131) больная сама может делать утром и вечером горячие орошения влагалища (по 20 л); далее можно способствовать рассасыванию применением влагалищных глицериновых тампонов с прибавкой ихтиола, борной кислоты, йода или квасцов.

Но нельзя до бесконечности продолжать лечение всеми этими средствами, когда стало ясно, что желаемая цель — работоспособность — не достигается. Ясно, что социальное положение создает в этом отношении большие различия.

Если дело идет о больной, которая хочет и должна работать, но не в состоянии делать этого и из-за постоянно возобновляющихся болей переходит из одного лечебного заведения в другое, причем под влиянием покоя и лечения получает всегда лишь временное улучшение на несколько дней или недель, то такая больная готова идти на все, что может избавить ее от болей и вернуть ей трудоспособность. Тут встает вопрос об операции. Но вопрос об операции можно в этих случаях поднимать лишь тогда, когда с уверенностью можно предполагать, что операция эта не является жизнеопасной. При этом показания к ней ставятся не на основании жалоб больных, а в зависимости от отсутствия в придатках вирулентных микроорганизмов, которые могли бы вызвать послеоперационный перитонит. Отсутствие указанных микроорганизмов определяется лечебным раздражением, для чего может применяться диатермия или введение во влагалище колпайринтера. Перегревание, как и давление со стороны влагалища повышают всасывание, а всасывание вирулентных микроорганизмов немедленно сказывается ясным повышением температуры.

Я уже давно руководствуюсь достаточно испытанной в моей клинике реакцией оседания эритроцитов (Линценмейер, Фареус)¹.

Исследование очень просто, для него необходим лишь набор точно вымеренных тонких стеклянных трубочек, из которых каждая вмещает несколько больше 1 см³, имеет внутренний диаметр в 5 мм и отметку на 18 мм ниже отверстия. Из вены плеча берется 0,8 см³ крови и смешивается с 0,2 см³ 5% лимоннокислого натрия, предварительно набранным в шприц. Кровь выпускается из шприца в трубочку и дважды медленно встряхивается. После встряхивания выжидают, насколько быстро произойдет осаждение эритроцитов, т.е. в какое время осадок красных кровяных телец отделится от плазмы и верхняя граница его дойдет до отметки 18 мм. Если это происходит лишь

¹ F a h r ä u s, Hygiea, 1918; Biochem. Z., 1918, Bd. LXXXIX, The Suspension—Stability of the Blood. Stockholm, 1924; F r o m m o l t, Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1924; F r o m m o l t und M o t i l o f f, Zbl. Gynäk., Nr. 6, 1926; L i n z e n m e i e r, Die Blutkörperchengeschwindigkeit und ihre Bedeutung für die Gynäkologie, in H a l b a n - S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes. Bd. V, 3.

по истечении часа или больше, то в организме больной никаких вирулентных микроорганизмов нет¹. Способ неспецифичен, т. е. он не дает возможности диагностировать определенные заболевания. Но он представляет очень чувствительную реакцию на повышенный распад белка. Ускоренное оседание наблюдается при острых воспалительных процессах, при раке и при беременности.

Необходимо категорически возражать против неоднократно высказываемого утверждения о том, что операция при воспалительных опухолях якобы безопасна в любой стадии вирулентности. Один только смертельный случай, зависящий от неправильной установки показаний, опровергает это утверждение.

Бактериологическое исследование влагалища как прогностический метод в таких случаях совершенно неприменимо, так как содержание микроорганизмов во влагалище совершенно ничего не говорит о содержании их в придатках.

Для доступа к придаткам пользуются как правило лапаротомией: влагалищный путь применяется лишь в виде исключения. Перед операцией необходимо получить полномочия от больной на то, что можно сделать и чего сделать нельзя. Вопрос о том, что и в каких размерах можно сохранить из внутренних половых органов, будет ли в результате операции сохранена или уничтожена возможность к зачатию или даже повышена, всегда можно разрешить только во время операции, но отнюдь не до нее.

Во время операции также часто приходится сталкиваться со спорными вопросами в отношении показаний. Чем моложе больная, тем дороже для нее сохранение процессов менструации, овуляции, внутренней секреции яичника и способности к зачатию. Чем больше и глубже распространялась инфекция, чем упорнее она противостоит консервативному лечению, тем важнее радикально и без остатка устранить ее, предупредив тем самым развитие рецидивов. Следовательно вопрос об оперативном радикализме необходимо индивидуализировать.

Наиболее надежно устраняется всякий инфекционный очаг при двустороннем поражении придатков полным удалением последних вместе с маткой и удалением при этом и червеобразного отростка. Это типичная, технически вполне разработанная операция, дающая незначительную смертность. Ее удается провести вполне асептично несмотря на то, что воспалительные опухоли придатков настолько плотно спаяны со стенкой таза или с петлями кишок, что при отделении их возникают повреждения с выделением большого количества гноя. Предполагая, что перед операцией было произведено указанное определение вирулентности,

¹ У нас в СССР большое распространение получил метод Панченкова. Техника: прибор Панченкова состоит из 4 пипеток диаметром в 1 мм, градуированных от 0 до 100 мм, укрепленных помощью пружинки вертикально на деревянном штативе. Для разведения крови пользуются 5% раствором лимоннокислого натрия. Кровь набирается дважды на 100 мм в смоченный цитратом капилляр и смешивается в часовом стекле с цитратом в отношении 4 : 1, затем наполняют капилляр, после чего последний помещается вертикально в штатив на 1 час при комнатной температуре.

Результаты реакции (по Калинин):

Нормальное оседание	6—10 мм
Небольшое ускорение	10—18 »
Среднее ускорение	18—35 »
Выше среднего ускорение	35—45 »
Большое ускорение	15—65 »
Очень большое ускорение	65—90 »



414. Двусторонний сактогидросальпинкс, удаленный вместе с дном матки. Оба яичника и способная менструировать матка оставлены

можно в таких случаях зашивать влагалище и рану брюшной стенки даже без всякого дренажа или тампонады и рассчитывать на гладкое, безлихорадочное выздоровление.

Чем консервативнее оперируют, тем больше процесс выздоровления замедляется и тем скорее он нарушается образованием экссудата в области оставленных частей половых органов. С тех пор как для обкалывания и перевязки сосудов мы применяем исключительно кетгут и никогда не употребляем шелка, экссудаты встречаются значительно реже и протекают гораздо легче. Существование послеоперационных экссудатов в течение месяцев и лет вследствие постоянно поддерживаемого нагноения находящейся в центре воспалительного очага шелковой нитью и появление болей, вызываемых воспалительным экссудатом, которые сильнее болей, существовавших до операции, при хорошей оперативной технике не встречаются¹.

Самое меньшее, что всегда необходимо удалить—это большую трубу на всем ее протяжении, следовательно включая и ее интерстициальный отдел. Если имеется двусторонний сактосальпинкс, следует удалить обе трубы. После клиновидного иссечения интерстициальных отделов обеих труб, дно матки имеет вид острого выступа, что не имеет особого значения, но чего можно избежать, удаляя вместе с трубами и верхушку дна матки. При этом получается высокая поперечная ампутация дна (рис. 414), причем после ушивания раны матки все же остается хотя и небольшая, но нормальная по своему строению матка, которая может менструировать.

Если гнойным процессом поражены и яичники, которые крайне тесно спаяны с трубами и окружающими частями, причем после отделения опухоли придатков от них остаются лишь одни клочки, необходимо удалить их целиком или убрать большую часть их. Решиться на это очень трудно; с удалением яичников теряют свое значение все

¹ Утверждение по своей категоричности спорное. Ред.

остальные половые органы. При этом совершенно бесцельно производить высокую ампутацию дна, чтобы сохранить менструацию. Здесь правильнее делать низкую надвлагалищную ампутацию матки, особенно если последняя под влиянием метрита уплотнена и является источником белей, оставляя лишь культю влагалищной части или еще лучше произвести полное удаление матки. Культя влагалищной части может быть источником весьма упорных патологических белей, причем ссылка на большие технические трудности абдоминальной полной экстирпации матки совершенно неубедительна.

Но если имеется возможность сохранить хотя бы остаток яичника, это необходимо сделать тем обязательнее, чем моложе больная; что же касается матки, то, если она здорова, следует сохранить ее настолько, чтобы она могла менструировать. Если же этой возможности нет, то остается другая—пересадка яичника в толщу брюшной стенки¹. Завернутые в стерильную салфетку опухоли придатков откладываются в сторону и после закрытия брюшины обследуются на наличие еще здоровых или по крайней мере не нагноившихся и рубцово не перерожденных частей.

Последние вырезаются, нарезаются тонкими пластинками и помещаются с обеих сторон между прямой мышцей и передним ее влагалищем без укрепления их швами. Это место выбирается для того, чтобы в любое время можно было удалить пересаженный кусочек, если он явится источником инфекции. Если кусочек приживает и если при операции удалось сохранить и матку, то спустя несколько месяцев вновь появляется менструация, которая впрочем не позднее чем через несколько лет исчезает.

Следовательно эта ауто трансплантация по крайней мере в течение короткого времени поддерживает продукцию полового гормона. Попытки гомеотрансплантации, т. е. пересадки ткани яичника другим женщинам, часто заканчивается неудачей, так как шансы на приживание инородной для организма ткани незначительны. Тем не менее опубликованные успешные результаты поощряют к дальнейшим попыткам в этом направлении.

Конечно важно, чтобы женщина, от которой производится пересадка, не имела сифилиса; следовательно отрицательная реакция Вассермана является обязательным условием операции. Повидимому важно также, чтобы воспринимающая и дающая имели одну и ту же группу крови. Найти такую донорку трудно. Женщина, имеющая здоровый яичник, не соглашается на его удаление; если же он изменен, его нельзя пересадить другой женщине. Существуют операции, при которых удаляются или могут быть удалены здоровые яичники, например при радикальных операциях по поводу рака матки. Но пересаживать органы от раковой больной нежелательно. Мы еще слишком мало знаем об общем вредном влиянии рака на организм. Предлагалось также изготовлять «постоянные препараты» яичников и сохранять их до употребления, однако это нельзя возводить в метод. Короче, произвести гомеотрансплантацию по крайней мере мне почти никогда не удавалось, потому что я не могу произвести ее, не нанеся ущерба другой женщине. Добровольно же женщины не отдадут своих яичников или хотя бы один из них. Кроме того приходится считаться с несогласием больной на пересадку части яичника от другой женщины. Больная, не вполне уясняющая себе медицинский смысл этого мероприятия, обыкновенно инстинктивно возражает против него, как против чего-то очень тяжелого.

Следовательно произвести пересадку удастся лишь в исключительных случаях.

Иногда несмотря на полное удаление яичников остаются циклические кровотечения, которые вначале объяснялись случайным оставлением части яичника, позднее—раздражением, исходящим из операционных культией, а в настоящее время

¹ U n t e r b e r g e r, Arch. Gynäk., Bd. CX, 1919.

объясняются психогенными моментами¹. Психогенные кровотечения наблюдаются и при наличии яичников².

Гедке наблюдал набухание и гиперемия слизистой оболочки влагалища, которую этиологически он ставит в связь с выпадением функции яичников.

Повидимому как и при туберкулезе брюшины уже одно вскрытие брюшной полости может при хроническом воспалении придатков устранить субъективные жалобы, значительно улучшить объективные изменения и даже привести к выздоровлению (Хенк, Эбелер, Кок).

Хотя смертность и частота образования экссудата после операции на придатках весьма незначительны, тем не менее нельзя говорить о полной безопасности этих операций и о совершенном отсутствии жалоб после удаления придатков. Эмболия и послеоперационная пневмония могут уничтожить все надежды, а послеоперационные сращения—обусловить появление новых жалоб. Последние с развитием техники встречаются значительно реже, но вполне не исчезли. Их возникновение и распространение, относительно которых при установке предсказания нельзя сказать чего-нибудь даже предположительного, зависят не от одной только травмы и инфекции, а так же, как и возможное иногда самостоятельное устранение их под влиянием ферментов, находятся в связи с конституцией.

От влагалищных вмешательств при воспалительных опухолях придатков следует в общем воздержаться. Но понятно, что развившийся из опухоли придатка абсцесс дугласова пространства может быть вскрыт только через влагалище. Главное здесь в диагнозе; если последний поставлен правильно, то техника задней колпотомии настолько проста, что операция может быть произведена любым хорошо подготовленным практическим врачом.

После тщательного комбинированного исследования вводится заднее зеркало, задняя губа маточного зева захватывается пулевыми щипцами и оттягивается вверх, после чего выпячиваемый абсцессом задний свод влагалища вскрывается ножом или палочкой³. Введенный в рану корнцанг продвигается вперед до дна абсцесса, легко вскрывает последний и раскрывается; для обеспечения оттока нередко имеющегося в очень большом количестве гноя вводят резиновый дренаж.

Если края влагалищной раны кровоточат, то для остановки кровотечения достаточно ввести тампон, оставляемый на 6 часов. Обкалывание необходимо только при кровотечении из мелких артерий. Результат хороший, если кроме экссудата в дугласовом пространстве никаких изменений нет; температура падает критически; в течение нескольких дней выделение гноя прекращается и через неделю наступает выздоровление.

Но обычно наряду с экссудатом имеется еще и пиосальпинкс. И здесь конечно следует идти влагалищным путем. Обычно произвести вскрытие гнойного экссудата заставляют высокая температура, сильные боли и возможно при дальнейшем повышении давления прорыва экссудата в свободную брюшную полость с последующим развитием перитонита. Естественно, что при инкапсуляции абсцесса, при вирулентности его содержимого и при легкой доступности влагалищных сводов единственно правильным является влагалищный путь.

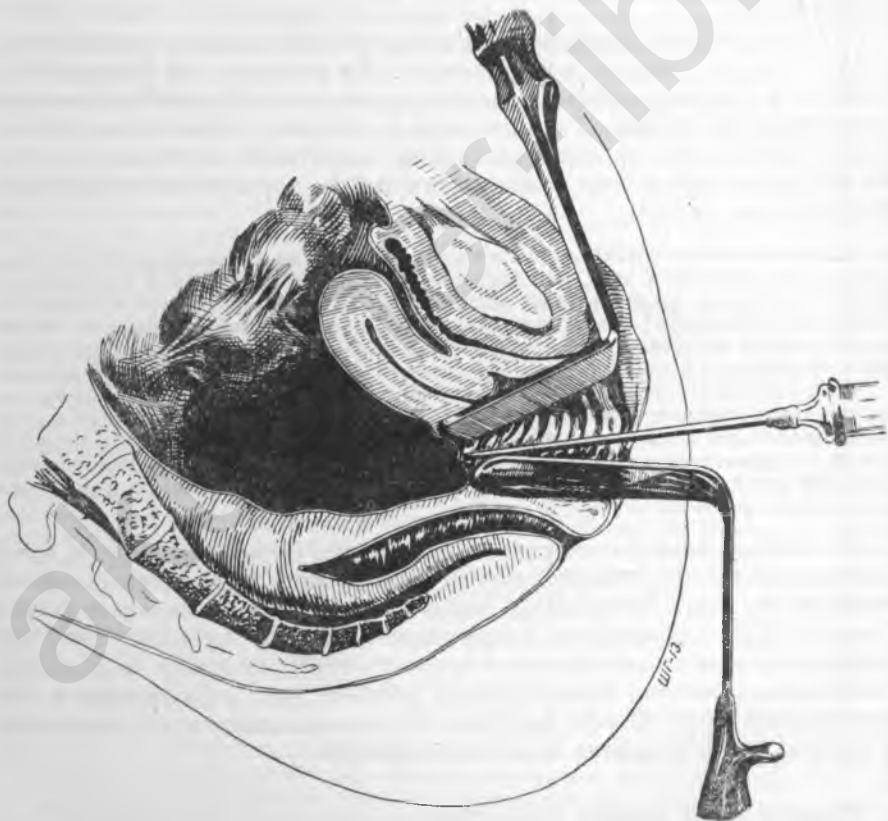
¹ Schwab, Zbl. Gynäk., Nr. 4, 1930.

² Novak und Harnik, Zbl. Gynäk., Nr. 47, 1929.

³ Захватывание шейки пулевыми щипцами и оттягивание ее вверх при вскрытии абсцесса дугласова пространства со стороны влагалища имеет тот недостаток, что при некотором насилии можно вызвать нарушение целостности сращений, которые ограничивают гнойник в малом тазу от общей брюшной полости. Поэтому в клинике Брауде пункция и вскрытие заднего влагалищного свода, выпячен-

Но если пиосальпинкс стоит в открытой связи с экссудатом дугласова пространства, если последний образовался вследствие вскрытия пиосальпинкса, то за влагалищным опорожнением гнойника тоже следует период значительного субъективного улучшения; однако выделение гноя совсем не прекращается. образуется трубно-влагалищный свищ; инфицированная слизистая оболочка трубы продолжает продуцировать гной, и гнойные выделения становятся хроническими. Это уже не излечение, а осложнение основного страдания. Гноетечение прекращается лишь с абдоминальным удалением пиосальпинкса, что опять-таки невозможно вследствие вирулентности микробов. Может много времени пройти, пока в подобном случае рискнут произвести лапаротомию. Отсюда следует, что без крайней нужды воспалительную опухоль придатков через влагалище вскрывать не следует. Она может быть расположена так же удобно для вскрытия, как и экссудат дугласова пространства. Но если последний навряд ли исключается, необходимо возможно дол-

ного замачивать абсцессом, производится следующим образом: заднее зеркало оттягивает вниз заднюю стенку влагалища и промежность, передняя ложка желобова-



414а. Пункция абсцесса дугласова пространства через задний свод (Брауде)

того зеркала или подъемник вводятся во влагалище под влагалищную часть матки. Между обоими зеркалами выпячивается абсцессом задний свод, который пунктируется или вскрывается скальпелем (рис. 414а). Ред.



415. Рак левой трубы. Матка, оба яичника и правая труба макроскопически здоровы. Раковая опухоль исходит из ампулы левой трубы. Влагалищная тотальная экстирпация матки и обоих придатков (вид сзади)

ше придерживаться консервативного лечения. Если же клинические симптомы (боли, быстрый рост опухоли, высокая лихорадка) заставляют произвести вмешательство, можно попытаться предотвратить острую опасность пункцией и аспирацией гноя. Мне это неоднократно удавалось; этим избегается образование свища.

Иногда при опухолях придатков, расположенных высоко в малом тазу и недоступных снизу, бывает необходимо в наиболее остром периоде произвести вмешательство абдоминальным путем, особенно в том случае, если при быстро нарастающих перитонеальных симптомах угрожает разрыв опухоли или она уже вскрылась. Конечно предсказание в этом случае плохое, но при дальнейшем выжидании оно еще хуже.

При мелкокистозном перерождении яичников или при гидросальпинксе, распознаваемых иногда на основании отсутствия всякой чувствительности к давлению, формы опухоли и неменяющейся величины ее, случайное или даже умышленное раздавливание опухоли не угрожает какой-либо опасностью, а иногда бывает даже полезно. Если опухоль плотно прилегает к влагалищному своду, можно добиться длительного исчезновения ее путем прокола и экстирпации. Но имея в виду, что очень часто поставить точный диагноз невозможно, будет вполне целесообразно, если врач-неспециалист совершенно откажется от подобных приемов.

Из принципиального отказа от влагалищной операции при воспалительных опухолях придатков конечно не следует, что они не могут быть удалены при влагалищной экстирпации матки по другому поводу, например вследствие миомы или метропатии, даже если имеющиеся опухоли придатков велики. Влагалищный путь не противопоказан и в том случае, если уже решено радикально удалить половые органы, и хирург в состоянии справиться с этой технически несомненно более трудной задачей.

Тесно спаянный с опухолью правых придатков червеобразный отросток вполне достижим после выделения опухоли и без особого труда также может быть удален со стороны влагалища.

Опухоли труб¹

Трубы по сравнению с остальными отделами полового аппарата обладают очень незначительной склонностью к развитию истинных опухолей, можно сказать, что опухоли труб являются редкостью. Но практически важно, что встречается хотя и очень редко **рак труб**². К сожалению диагноз его очень труден и обнаружение при лапаротомии рака трубы в начальном периоде относится к счастливым случаям.

До сих пор в литературе сообщено около 160 случаев (Шредер). Первично развивающийся в трубе рак, локализующийся при этом большей частью в ампулярной части трубы, относится к сосочковому или альвеолярному типу или представляет переход между ними. Сирек бывает редко. Метастазы развиваются лимфатическим путем: при раке тела матки—в аортальных железах или раковые клетки переносятся в направлении движения ресничек на слизистую оболочку тела матки или же после прорастания стенки трубы и вскрытия в полость брюшины метастазы образуются на кишках, сальнике и в дугласовом пространстве.

Вторичный рак трубы развивается обыкновенно лимфогенным путем из рака тела матки, реже в результате непосредственного распространения рака яичника. **Хорионэпителиома** наблюдается после внематочной беременности, **саркома** встречается очень редко (Р. Шредер).

Симптомы первичного рака трубы напоминают явления при воспалительных опухолях придатков, от которых он не отличается и при пальпации, так как по своей форме и обусловленной им вследствие развития сращений фиксации весьма напоминает последние (рис. 415). Подозрительны кровянистые выделения из матки при односторонней опухоли придатков, вызывающей схваткообразные боли, особенно если опухоль быстро растет и не вызывает лихорадки, а также климактерический или постклимактерический возраст больной. Обычно диагноз ставится лишь во время лапаротомии, а иногда даже лишь после нее. Поэтому у пожилых женщин, подвергающихся операции по поводу воспалительных опухолей придатков, всегда необходимо удалить по крайней мере тело матки, а еще лучше всю матку; понятно при удалении матки по поводу рака тела ее всегда следует убирать и придатки.

Из доброкачественных опухолей труб известны отдельные случаи **миомы** (рис. 288), **миофибромы**, **лиомы**, **лимфангиомы** (Хене, Шифман) **дермоиды**³ и **аденомы**.

Литература

Frankl O., Tube, in Henke-Lubarsch. Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, Bd. VII, I. Jul. Springer, Berlin, 1930. Veit J., Die Erkrankungen der Tube, in Veit, Handbuch der Gynäkologie, 2. Aufl.; Bucura C., Die entzündlichen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Jul. Springer, Wien, 1930; Heymann, Die Entzündungen der Adnexe und des Beckenperitoneums, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, I.

¹ Dietrich, Die Neubildungen der Eileiter, in Halban-Seitz Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, I.

² Frankl O., Z. Geburtsh., Bd. XCIV, 1929.

³ Neumann H. O., Arch, Gynäk., Bd. CXXX, 1927.

ГОНОРЕЯ

Обычными первичными местами поселения гонококков являются мочеиспускательный канал с железами Скене, вульва с бартолиневыми железами и шейка матки. Следовательно влагалище как бы минует, что объясняется многослойностью эпителия его слизистой.

Гонококк является микробом, растущим по поверхности, и обладает незначительной способностью к глубокому росту¹. В отличие от других возбудителей нагноения он не нуждается в особых входных воротах в виде раны, а в силу своего токсического действия может проникать через неповрежденный эпителий. Поэтому он легко распространяется в тонком эпителиальном покрове и с трудом или совершенно не распространяется в многослойном мостовидном эпителии. Если влагалище выстлано еще нежным и тонким эпителием, как у детей и у девушек; если вследствие отека и гиперемии эпителий разбухает и разрыхляется, как это имеет место при беременности, или если он атрофируется в старческом возрасте, гоноройная инфекция развивается легче. Наблюдается также разница между первичным местом внедрения инфекции у дефлорированных и у девственниц. Если первое половое сношение является в то же время и инфицирующим, то кроме уретры и вульвы инфицируется и влагалище, тогда как еще совершенно закрытая слизистой пробкой шейка не так доступна для инфекции. Наоборот, при инфекции многогрозавших с расширенным входом во влагалище, утолщенной наподобие эпидермиса слизистой оболочкой его и зияющим зевом шейки, при легко совершающемся половом сношении мочеиспускательный канал может остаться совершенно здоровым и так как влагалище недоступно для инфекции, то содержащая гонококки сперма попадает непосредственно в зияющий канал шейки, который первично один и инфицируется. В первом случае развивается гонорея мочеиспускательного канала, вульвы и влагалища без поражения шейки, а во втором — изолированная гонорея шейки матки¹.

Аш² полагал, что шейка поражается обыкновенно первично, после инкубационного периода в 2—4 дня и что мочеиспускательный канал только вторично и постоянно вновь инфицируется стекающим секретом.

Выше уже были подробно рассмотрены те условия, при которых инфекция приобретает восходящий характер, причем было указано, что способствующими моментами для распространения вверх всякого инфекционного процесса являются главным образом менструация, послеродовой период и полипрагмазия врача и что по мере восхождения инфекции могут развиваться эндометрит, сальпингит, пиосальпинкс, тазовый перитонит и фиксированная ретрофлексия матки.

¹ Вопрос о первичном поражении уретры или шейки находится в зависимости не только от состояния половых органов женщины, а также от стадии заболевания инфицировавшего ее мужчины. При острой гонорее у мужчины инфекция при половом сношении попадает прежде всего на наружное отверстие уретры женщины; при хронической же гонорее мужчины, когда гонококк содержится лишь в отделяемом железу и в сперме, гонококк попадает непосредственно в шейку, минуя уретру. Ред.

² N ö g g e r a t h, Die latente Gonorrhoe im weiblichen Geschlecht. F. Cohen, Bonn, 1872.

Поэтому здесь необходимо еще раз настойчиво указать на анатомическую неизлечимость этого восходящего процесса во многих случаях и вытекающие отсюда последствия, на что впервые обратил внимание Ноегерат (1872). Хотя в некоторых отношениях он представлял картину заболевания слишком мрачной, тем не менее в основном он был прав.

Для гонорей характерно «бесплодие при одном ребенке», т. е. наступление бесплодия после первых родов: инфекция, которая произошла до или во время первой беременности, иногда во время первого полового сношения, приведшего к зачатию, принимает восходящий характер в послеродовом периоде и в результате тяжелых изменений в трубах препятствует наступлению повторных беременностей. Но необходимо отметить, что очень часто встречаются и приятные неожиданности в том отношении, что женщины, у которых состояние придатков казалось совершенно исключало дальнейшее зачатие, по излечении или значительном улучшении заболевания повторно беременели и нормально рожали. С другой стороны, почти типичное для проституткок бесплодие зависит несомненно от хронической гонорей.

Подобно гонорее полового аппарата и гонорей мочевых органов может принимать восходящий характер. Но обычно сфинктер мочевого пузыря препятствует восхождению инфекции, почему гонорейный цистит встречается редко, возникая по-моему большей частью в связи с катетеризацией; уретерит и пиелит вообще едва ли развиваются в результате восходящей инфекции.

Прямая кишка поражается в одной трети всех инфекций (Бер, Юлисберг, Эйхгорн) либо первично, что встречается большей частью у мужчин вследствие педерастии, или вторично вследствие затекания и втирания секрета при очистке заднего прохода.

Половые сношения представляют хотя и наиболее частую, но отнюдь не единственную причину гонорейной инфекции. Гонококк является очень прихотливым микробом, который растет только на «человеческой» питательной среде и быстро погибает вне человеческого организма. Вследствие этого возможны и действительно уже встречались заражения во врачебном кабинете исследующим или массирующим пальцем, плохо или совершенно невымытыми зеркалами, тампонодержателями и пессариями¹. Еще чаще наблюдается инфекция при совместном спянии матери с дочерью, при пользовании одной и той же водой для подмывания и для ванны и одними и теми же губками и полотенцами, причем в таких случаях уже наблюдались настоящие детские эпидемии. В редких случаях встречаются инфицирование носа и слизистой оболочки полости рта новорожденных по видимому приставшим к пальцу секретом, трещин пальцев (гонорейные панариции) и сосков (гонорейные маститы).

Наблюдаются также гонорейные экземы кожи.

Иммунитета к гонорее не существует, но встречается иногда совершенно необъяснимая, но во всяком случае не очень редко наблюдающаяся у женщин ослабленная восприимчивость к гонорее. Этим объясняется, что несмотря на острый триппер у мужчин женщина хотя и инфици-

¹ Не отрицая принципиальной возможности заражения гонореей перечисленными способами, надо однако сказать, что на практике они встречаются весьма редко. **Ред.**

руется, но эта инфекция совершенно или почти не дает никаких симптомов.

Скрытая и хроническая гонорея дает при переносе обыкновенно высоковирулентные острые инфекции, которые со своей стороны передаются обратно. Благодаря этому у супругов может возникать заколдованный круг, создающий громадные трудности в отношении лечения.

Несмотря на планиметрический рост (рост по поверхности) отдельных гонококк киприкоуют в глуде лимфатических и соединительнотканых щелей. Встречается также, но редко, метастазирующее распространение гонококков током крови и лимфы (эндокардит, тендовагинит, гонит, воспаление среднего уха, менингит). Гонококк не живет в симбиозе с другими микробами (Менге), скорее он быстро вытесняется ими (смена флоры). Так например в нагноившихся бартолиниевых железах или пиосальпинксе несмотря на их несомненно гонорейное происхождение нередко встречаются другие микробы (стрептококки, *Bact. coli* и т. д.) при полном отсутствии гонококков.

Создает ли гонорея почву для туберкулеза, как это неоднократно утверждалось, но затем обычно отрицалось ввиду отсутствия убедительных доказательств, — вопрос остается открытым.

Менге дает следующую таблицу частоты поражения гонореей отдельных органов *resp.* частей их:

Острая гонорея (в %)	Хроническая гонорея (в %)
Мочепускательный канал 95	Шейка матки 95
Шейка матки 80	Тело матки 80
Тело матки 60	Придатки 50
Придатки 58	Бартолиниевы железы 20

СИМПТОМАТОЛОГИЯ И ДИАГНОСТИКА

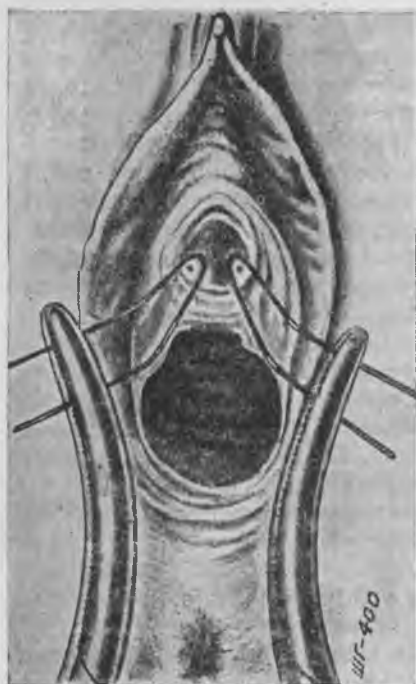
При вульвовагинитах маленьких детей, которые прежде часто считались скрофулезными, большие губы отечны, воспалительно изменены (покраснение), покрыты засохшим секретом и склеены друг с другом. При раздвигании их виден покрасневший вход во влагалище.

Девственная плева, малые губы, ладьевидная ямка покрыты гнойным налетом, гной вытекает и из влагалища, где при узкой девственной плеве он может застаиваться, образуя большие скопления. В дифференциально-диагностическом отношении имеет значение только колибацилярная инфекция, которая иногда встречается у новорожденных¹.

Обильное гноетечение характеризует и гонорею, развившуюся после дефлорации². Если к инфекции присоединяется травма вследствие продолжающихся половых сношений, то особенно при запоздавшем лечении вульва резко воспалена, припухает, чрезвычайно болезненна вследствие поверхностных изъязвлений и чувствительна к прикосновению (вагинизм); иногда наблюдается явная аутоинокуляция в виде развития язв — отпечатков на соответствующих противолежащих участках.

¹ В дифференциально-диагностическом отношении необходимо упомянуть дифтерийные вульво-вагиниты, которые иногда могут быть приняты за гонорейные. **Ред.**

² При обильных гнойных выделениях из влагалища не следует упускать из виду возможности местного негонорейного процесса во влагалище, в частности вызванного трихомонадами. **Ред.**



416. Обнажение скеневских желез двумя изогнутыми головными шпильками



417. Острое воспаление правой скеневской железы (ложный абсцес). Припухлость выполнила и расширила *ozificium urethrae externum* и сместила просвет мочеиспускательного канала влево

Вульвит может быть вторичным и в этом случае развивается у многорожавших таким образом, что вытекающий секрет вызывает сильный зуд и дает повод к постоянным расчесам. Этот пруритинозный вульвит может быть предшествующей стадией к *scariosis vulvae*.

При остром бартолините область железы выпячивается, покрывающая ее кожа краснеет, появляются резкие боли. Соответствующая малая губа также припухает. Вначале, а нередко и вообще инфицируется один лишь выводной проток, причем набухлость слизистой оболочки его ведет к застою секрета. Развивается кистозная припухлость железы, содержимое которой вследствие вторичной инфекции становится гнойным, благодаря чему образуется ложный абсцес (рис. 418). При очень быстром расплавлении тканей гной вскрывается в наиболее истонченном месте, расположенном часто на верхушке малой губы, причем с течением гноя исчезают все болезненные явления (боли, лихорадка, припухлость). Перфорационное отверстие быстро рубцуется, но рецидивирующий застой секрета вскоре развивается вновь, так как выводной проток железы к этому времени обыкновенно суживается или облитерируется. В этом случае возникает **хронический бартолинит**, т. е. образуется киста, достигающая без острых воспалительных явлений в окружности

величины сливы, причем вход во влагалище может быть настолько смещен в противоположную сторону, что окружает ее в виде полулуния. Двусторонняя инфекция, развивающаяся сразу или в последовательном порядке с вторичным образованием кист, встречается не так часто, как можно было бы думать¹.

Острые кондиломы никогда не наблюдаются в острой стадии гонореи; они всегда бывают лишь в хроническом периоде, но встречаются и при негонорейных белях и иногда могут достигать, особенно у беременных, очень большой величины (рис. 100).

Слизистая пробка шейки у нерожавших является довольно надежной защитой для матки до тех пор, пока она не будет удалена или умышленно разрушена инструментами. Если гонококки проникают в канал шейки, это не дает никаких особых клинических симптомов. Шейка обладает совершенно исключительной нечувствительностью ко всякого рода раздражениям. Важно знать, что проникание гонококков в матку происходит без каких-либо особых явлений и большая не замечает этого. Обильные бели и образование простой эрозии (*erosio simplex*) не представляет ничего характерного для гонореи.



418. Левосторонний острый бартолинит, самостоятельно вскрывшийся на верхушке ложного абсцеса. Вход во влагалище сильно смещен вправо

¹ Необходимо упомянуть о так называемой узловой форме бартолинита (*Bartholinitis nodosa*), которая почти всегда говорит о хронической гонорее или по крайней мере о перенесенной в прошлом гонорее (в особенности при двустороннем узловатом бартолините).

До известной степени характерными для гонореи являются так называемые *macula gonorrhoeica* (яркокрасные пятна на месте впадения протока бартолиниевой железы в преддверие, в область малых губ, в *sulcus nympho-hymenialis*). Ред.

Хотя область внутреннего маточного зева менее надежно защищена, чем область наружного, тем не менее инфекция долго ограничивается только цервикальным каналом.

Переход за внутренний зев может быть под влиянием менструации, и поражение слизистой оболочки тела матки клинически обнаруживается обыкновенно очень резко. Вероятно как правило в короткое время инфицируется весь эндометрий. Развивается тяжелый универсальный острый эндометрит, который вследствие воспалительной реакции прилегающего мышечного слоя комбинируется с метритом и проявляется в сильной самопроизвольной болезненности, причем боли могут принимать характер колик; уже в этом периоде могут возникать явления раздражения брюшины.

Процесс всегда оказывает сильное влияние на менструацию, которая становится резко болезненной. Если последняя только что кончилась, инфекция остается преимущественно подэпителиальной. При отторжении функционального слоя во время ближайшей менструации инфицируется раневая поверхность базального слоя, причем новый функциональный слой образуется лишь через 6—8 недель, почему менструации наступают нерегулярно и бывают скудными. Но затем инфекция ликвидируется, эндометрит излечивается и менструация становится нормальной.

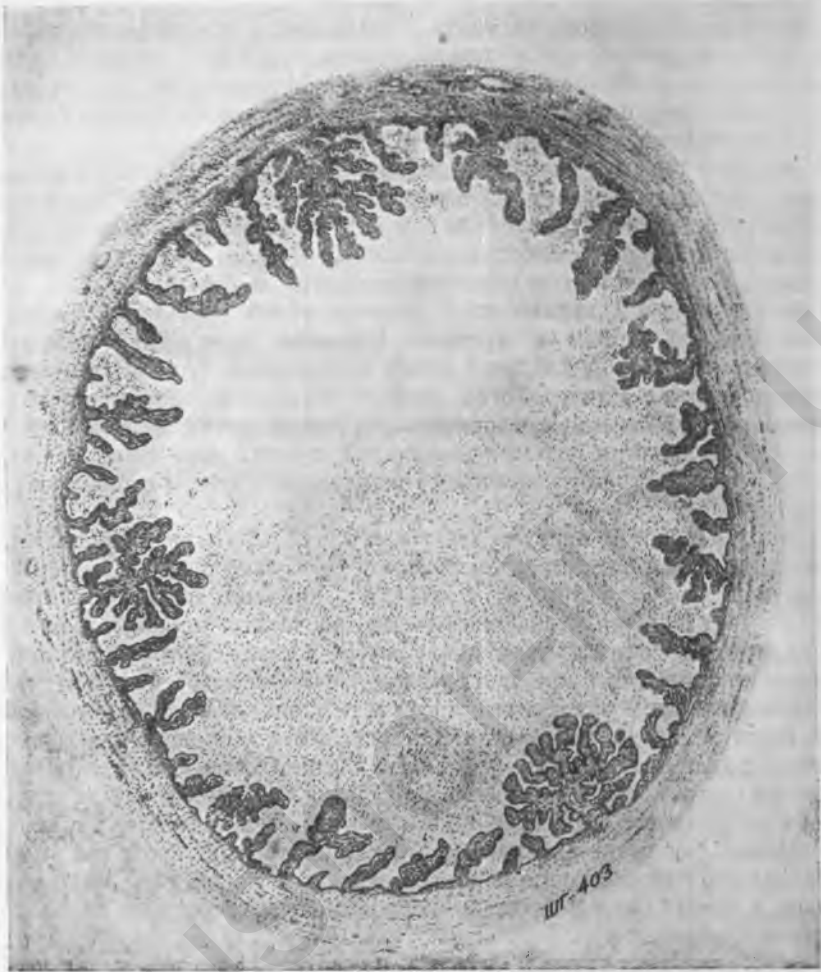
Эти факты, базирующиеся на исследованиях Шредера, говорят за то, что заразительность гонореи тела матки быстро исчезает; впрочем Шредер считает, что одновременно со слизистой оболочкой тела большей частью поражаются и обе трубы и что следовательно инфекция не может, как это прежде считалось, ограничиваться телом матки, оставляя совершенно нетронутыми трубы или поражая их позднее. Этим прекрасно объяснились бы нередко бурные клинические явления в начальном периоде гонореи тела матки.

Хроническая гонорея шейки и мочеиспускательного канала играет ту же роль, что у мужчин задний уретрит или небольшой гоноройный очаг позади стриктуры. Если симптомы совершенно отсутствуют, т. е. имеется так называемое скрытое состояние, причем женщина не только субъективно, но и объективно кажется здоровой, так как совершенно отсутствуют как ненормальные ощущения, так и патологические выделения, то все же повидимому в нормальной стеклов дной слизи шейки, в мочеиспускательном канале и выводных протоках бартолиниевых желез могут иметься гонококки, достаточные для заражения мужчины¹.

Если у бесплодной женщины влагалищная часть окружена гноем, причем слизь цервикального канала также имеет гнойный характер, то это должно вызывать подозрение на гонорею. Эта слизь с трудом вытирается. При энергичном вытирании внутренняя поверхность шейки кровоточит. Это состояние, не беспокоя больную, может тянуться годами и десятками лет. Во всяком случае больные не страдают от «выделений». Лишь при запорах выдавливаются сгустки слизи, появляющиеся в вульве.

Гоноройный сальпингит ни анатомически ни клинически не отличается от гнойного сальпингита, который вызывается другими возбудителями нагноения; вторичные изменения труб в обоих случаях также

¹ Такое состояние было бы правильнее называть бактерионосительством (гонококконосительством). Ред.



419. Гоноройный эндосальпинкс. Утолщенные складки слизистой оболочки; резкая мелкоклеточная инфильтрация

одинаковы (рис. 419). То же относится и к сопутствующему поражению яичников и тазовой брюшины.

Аш впрочем считает, что гоноройный сальпингит немедленно и постоянно ведет к закрытию брюшного конца трубы, тогда как негоноройный сальпингит не сразу и не всегда вызывает это состояние.

В отношении дифференциального диагноза как в остром, так и в хроническом периоде очень часто приходится считаться с аппендицитом, причем нельзя отрицать, что отличие может быть очень трудно и даже невозможно.

Для гонореи характерно, что при двустороннем поражении придатков как жалобы, так и данные пальпации часто меняются, давая ухуд-

шение то слева, то справа, причем и рецидивы «переходят» с одной стороны на другую.

При паличии тазового эксудата и сращений, а также фиксированного в дугласовом пространстве конгломерата опухолей область заднего свода влагалища может быть настолько чувствительна, что влагалищное исследование, а тем более совокупление становятся очень болезненными и даже невозможными (колика проституток).

Уретрит и цистит¹ также по своему течению не представляют ничего характерного для гонорей. Следует только указать, что большинство парауретральных абсцесов² гонорейного происхождения и что послегонорейные стрептозы мочеиспускательного канала, хотя и редко, но в отдельных случаях несомненно наблюдаются и у женщин.

Гонорея **прямой кишки** дает прежде всего выделение гноя. Кал покрыт слизью, гноем и кровью. Разрывы гонорейной язвы при растягивании прямой кишки крайне болезненны, то же относится и к исследованию. Расстройства иногда настолько значительны, что были случаи, когда для предоставления покоя изъязвленному участку, лечения и излечения его накладывался противоестественный задний проход. Могут развиваться парапроктические абсцесы и свищи прямой кишки.

Д и а г н о з распадается на три части. Сначала устанавливается воспаление, затем его гонорейный характер и наконец границы его распространения. **А н а м н е з:** у женщин, недавно начавших половую жизнь, имеет особенное значение указание, что до брака больная была совершенно здорова, причем сразу после начала половой жизни появились жжение при мочеиспускании, невозможность совокупления вследствие сильной чувствительности и делающиеся все более желтыми бели. Если женщина вспоминает об этом симптомокомплексе даже спустя годы и десятки лет, то заболевание должно быть тяжелым; незначительные расстройства давно были бы забыты. У беременных характерны жалобы на упорные обильные гнойные бели, а у рожавших женщин — длительный, сопровождающийся лихорадкой послеродовой период, приступы перитонита после первого вставания после родов или в дальнейшем, а также боли в нижней части живота и отсутствие дальнейших беременностей.

Необходимо не только найти гонококков, а отыскать их всюду, где они имеются. Неудачи в лечении нередко зависят от того, что диагноз поставлен только наполовину, например диагностирована гонорея шейки, тогда как уретрит и проктит, являющиеся источниками рецидивов в шейке, были просмотрены. Диагноз остается неполным и лечение с самого начала дает плохой результат и в том случае, если исследованию подвергается жена, тогда как муж не исследуется. Предполагая нормальную половую жизнь и имея положительный результат исследования у одного из супругов, можно не сомневаться в том, что и второй инфицирован.

Гонококки³ имеют форму кофейных бобов, лежат парами и располагаются внутри лейкоцитов и на эпителиальных клетках (рис. 420). Они грамотрицательны и окрашиваются метиленовой синькой

¹ Linzenmeier G., Zbl. Gynäk., Nr 30, 1921.

² Halban und Tandler, A ch. Gynäk., Bd. LXXIII, 1904.

³ Neisser, Zbl. med. Wissensch., Nr 28, 1879.

в темносиний цвет; при окраске по Граму (карболгенцианвиолет) цвет их зависит от контрастной окраски (бисмаркбраунбурый, метиленгрюнпиронин по Паппенгейму—яркокрасный).

Приготовление мазка (Р. Шредер):

- 1) 2,5 % концентрированный алкогольный раствор генцианвиолета на карболовой воде (1 : 10) в течение одной минуты;
- 2) раствор Люголя—полминуты;
- 3) абсолютный алкоголь до полного обесцвечивания;
- 4) высушивание;
- 5) метиленгрюнпиронин (Паппенгейм)—четверть минуты;
- 6) промывание водой;
- 7) высушивание над пламенем.



420. Гонококки

Как показали Бумм, Вертгейм и Менге, гонококки растут только на питательных средах, содержащих человеческую сыворотку (агар с кровью, асцитической жидкостью и мочой), где колонии их имеют вид прозрачных «капель росы». Оптимум роста—при 36°. При более высоких и более низких температурах, при высушивании и в неподходящих для роста жидкостях они быстро погибают. Гонококки непатогенны для животных.

Техника взятия секрета

В острых случаях уретрита, когда гной заполняет всю уретру до наружного отверстия шейки, достаточно выдавливания со стороны влагалища; в хронических случаях, когда мочеиспускательный канал нередко уплотнен для взятия секрета с диагностической целью, а также для определения излечения, следует слегка поскоблить слизистую оболочку канала небольшой тупой ложечкой (Аш) (рис. 95). Перед взятием секрета больная в течение продолжительного времени не должна мочиться. Из выводных протоков скеневских (рис. 416 и 417) и бартолиниевых желез секрет также добывается при помощи небольшой ложечки, употребляемой в офтальмологической практике (ложечка-пинцет Аша).

Секрет шейки добывается после установки в зеркале и очистки влагалищной части платиновой петлей или стерильным ватным шариком¹. Изолированное добывание секрета тела матки в послеродовом периоде лучше всего производить при помощи трубочки Дедерлейна, наружный конец которой после введения и во время извлечения закрывается пальцем, благодаря чему получается действие сифона. Из прямой кишки, которая предварительно должна быть опорожнена (после испражнения), секрет добывается при помощи несколько более плотного ватного шарика или поскобливанием слизистой оболочки ложечкой².

¹ Из шейки секрет лучше брать анатомическим пинцетом, так как ни платиновой петлей ни ватным шариком не удастся захватить тягучее, содержащее слизь отделяемое шейки. Ред.

² Для добывания секрета прямой кишки можно также пользоваться промывной жидкостью, добытой катетером с двойным током. Ред.

Уже во время исследования можно слишком радикальными действиями занести гонорей из шейки в тело матки и из мочеиспускательного канала в мочевой пузырь. Совершенно нет необходимости и ввиду указанной выше опасности безусловно неправильно исчерпать при первом же исследовании все диагностические возможности. Сначала вообще достаточно получить секрет из мочеиспускательного канала, из шейки и из прямой кишки, а также ощупать бартолиниевы железы, которые в случае заболевания всегда увеличены и поэтому прощупываются. Если они значительно увеличены, то иногда удается получить выступающие во вход при давлении на них капли секрета или установить наличие покрасневших пятен на месте отверстия их выводного протока.

Если на основании полученных диагностических данных удалось получить излечение, это доказывает, что вышележащих очагов инфекции не существовало. Если же выздоровления не наступает, то причиной этого может быть либо неправильное лечение уже установленных очагов инфекции либо существование еще не обнаруженных более высоко лежащих очагов, которые должны служить источниками инфекции глубже расположенных отделов и затруднять выздоровление несмотря на самое тщательное лечение. Тогда лишь уместны взятие секрета из полости матки, катетеризация (или еще точнее надлобковая пункция пузыря тонкой иглой), уретроскопия, цистоскопия, а иногда катетеризация мочеточников и ректоскопия для обнаружения всех возможных источников инфекции и терапевтического воздействия на них. При гонорее, распространившейся уже за пределы матки на трубы, яичники и брюшину, в повседневной практике нет возможности добывания секрета и обнаружения гонококков; с другой стороны, в этом нет необходимости, так как исходящая отсюда постоянная реинфекция более глубоких отделов полового аппарата вероятно уже не встречается. Интерстициальные отделы труб становятся непроходимыми для секрета.

При отрицательном результате исследования на гонококки, но подозрительном анамнезе необходимо еженедельно производить новое взятие секрета. Нередко бывает, что острые явления гонорей принимаются за нормальное последствие дефлорации. Больная стыдится идти к врачу, выжидает, замечает, что жжение при мочеиспускании и бели уменьшаются и обращается за помощью только тогда, когда распространение процесса после менструации кверху вызывает перитонеальные боли; в этом случае найти гонококков в местах первичной инфекции иногда уже очень трудно (Аш).

Особенно трудную и ответственную задачу представляет за к л ю ч и т е л ь н ы й д и а г н о з, определение полного выздоровления, которое нередко бывает связано с разрешением врача на вступление в брак; последнее может быть дано только в том случае, когда имеется надежная гарантия в полном и, поскольку дело идет о только что перенесенной инфекции, длительном выздоровлении от гонорей. Для определения выздоровления и безвредности пациентки в половом отношении никогда нельзя довольствоваться отсутствием жалоб, хорошим субъективным состоянием и однократным отрицательным результатом исследования секрета; но относительно того, что еще нужно для этого, мнения врачей расходятся. Чем добросовестнее относишься к делу и чем больше несчастных случайностей наблюдаешь от спускательного и поверхностного отношения врача к этому вопросу, тем сильнее начина-

еще настаивать на строгом и даже очень строгом исследовании и испытании.

Р. Шредер требует полного отсутствия лейкоцитов и гонококков в 6—8 мазках, взятых с промежутками в несколько дней, далее полного отсутствия гонококков в 5 препаратах, приготовленных в 5 различных дней после произведенной провокации. Последняя заключается лучше всего в однократном прижигании исследуемой слизистой оболочки гесп. участка ее 5% раствором arg. nitr. Оно вызывает воспаление прижженного отдела с последующей лейкоцитарной секрецией, вымывающей скрывающихся в самых глубоких криптах и складках слизистой оболочки и потому недоступных или недостаточно доступных для терапевтического воздействия гонококков и облегчающей их обнаружение и лечение процесса. Половое сношение также провоцирует гонококков. При особенно трудном решении вопроса и незначительной секреции рекомендуется смазывание слизистой оболочки шейки перекисью водорода (Аш). Собирают выступившую пену, дают ей высохнуть и после долгих поисков нередко еще находят гонококков.

Аш после 12—15 сеансов лечения исследует препарат секрета. При положительном результате исследования лечение продолжается, а при трехкратном отрицательном результате прекращается, а затем каждые 2—3 дня готовится новый препарат. Если затем исследование четырех препаратов вновь дает отрицательный результат, производят и производят троекратное исследование с двухдневным промежутком. Если результат и теперь получается отрицательный, то спустя 2 недели еще раз подобным же образом производят местную провокацию и кроме того каждый третий день внутримышечно впрыскивают гонаргин (доходя с 50 до 1 000 млн.). Появляющиеся за это время две менструации также действуют провокационным образом; следовательно исследование секрета после прекращения менструального кровотечения также весьма важно и поэтому оно для контроля производится еще в течение ближайшего полугодия после наступившего выздоровления. Если исследование дает положительный результат, то все лечение конечно начинается сначала; однако рекомендуется устанавливать длительную паузу (2—3 месяца), так как слизистая оболочка после предоставленного ей покоя нередко реагирует поразительно быстро (Аш).

Понятно все старания и заботы будут напрасны, если такие же строгие меры не будут приняты и для лечения гонореи у мужа.

ЛЕЧЕНИЕ

Острая инфекция никогда не должна подвергаться местному лечению. Внутриматочные манипуляции и все так называемые abortивные методы лечения или особенно выскабливания помимо того, что они способствуют прониканию инфекции в лимфатические щели, распространению ее кверху, представляют еще и опасность для жизни. То же относится и к спринцеваниям влагалища, производимым под чересчур сильным давлением (Фритч). Половую жизнь по-прежнему следует строжайшим образом запретить, а впоследствии, так как это запрещение конечно нарушается, разрешать ее только при условии применения кондома.

Прежде всего нужно уменьшить острые явления. Для этого пользуются главным образом покоем и теплом. При острых болях постельный режим, компрессы из ромашки на вульву и свечи с кодеином и беладон-

ной (codein 0,03, Extr. Bellad. 0,01, But. Cacao ad 2,0) ведут обыкновенно к цели в течение 1—2 недель.

По миновании острых воспалительных явлений начинают местные лечение; при котором конечно должны быть захвачены все места поселения гонококков. Следовательно необходимо воздействовать по крайней мере на все те места, где найдены были гонококки, при этом по совету Аша можно идти и еще дальше и принципиально немедленно и одновременно: лечить все доступные для инфекции места как уже инфицированные, так и могущие быть инфицированными вторично в течение лечения.

Спонтанное излечение встречается при гонорее в высшей степени редко, причем эти исключительные случаи не имеют практического значения. Временное излечение не есть выздоровление именно потому, что оно временное (Аш). Полное выздоровление может быть во всякое время уничтожено новой инфекцией.

Число препаратов, предложенных для умерщвления гонококков, исчисляется тысячами. Действительно специфических противогоноройных средств не существует. Многие средства действуют одинаково. Дело не в выборе средства, а в настойчивом и систематическом проведении местного лечения, достаточно длительном, т. е. по крайней мере в течение нескольких месяцев, а иногда и значительно дольше. Это возможно только путем основательного обучения больных, которые частично должны проводить это лечение сами. Если последнее затягивается на долгое время, то рекомендуется менять препараты, так как слизистая оболочка в конце концов привыкает к применяемому в течение продолжительного времени средству; вместе с новым средством вновь оживает вера больных в выздоровление. Всякое действительное лечение гонореей должно возможно глубже проникать в ткани и действовать слегка раздражающим образом, так как раздражение дает гарантию того, что находящиеся в глубоких складках слизистой оболочки микробы будут извлечены на поверхность и тем самым сделаются более доступными воздействию лечебного средства. Но раздражение не должно быть настолько значительным, чтобы чересчур усиливать воспаление.

Умеренные бели во время лечения являются признаком энергичного местного воздействия, а не выражением безуспешности лечения (Аш).

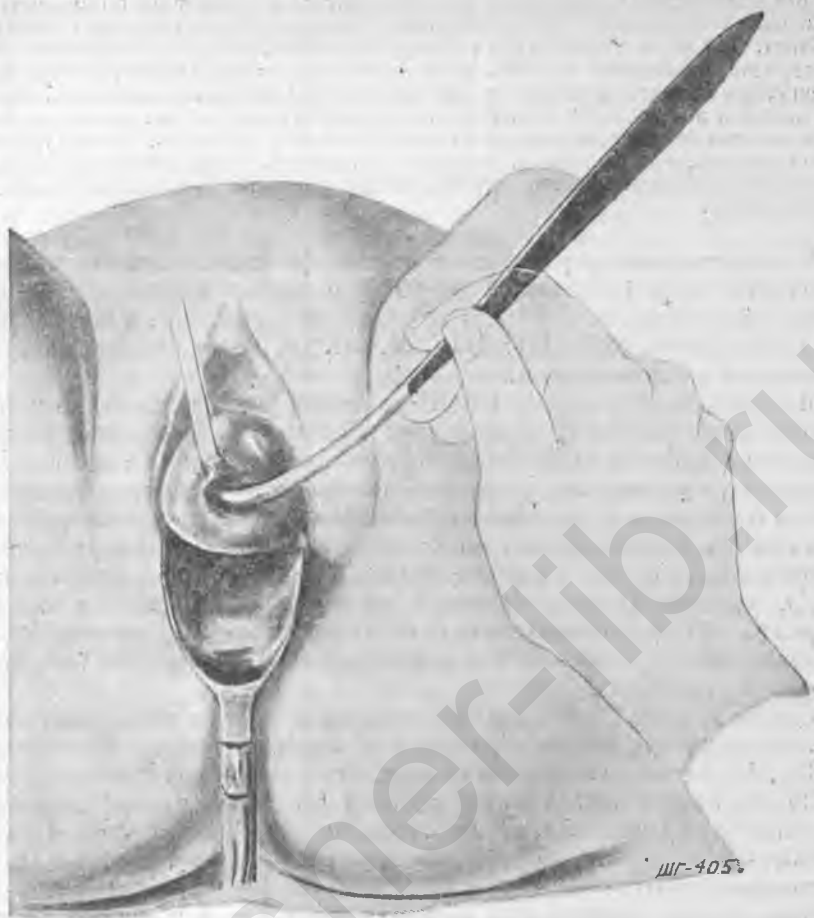
Противогоноройные средства могут применяться в водном растворе, в масляной эмульсии, в виде мази, порошка, таблеток, свечей или лекарственных палочек.

Наиболее глубоко действующими считаются препараты серебра. Неорганические соединения его и прежде всего наиболее употребительное и по моим наблюдениям лучше всего действующее азотнокислое серебро дают более сильные явления раздражения и боли, чем органические соединения его.

Для спринцевания применяются: азотнокислое серебро (1 : 1 000), аргентамин (3 : 1 000), аргонин (30 : 1 000) (приготавливается горячим) и др.

Для введения в уретру небольших количеств крепких растворов лучше всего применять надаваемую на правцаевский шприц целулоидную канюлю Фритча (рис. 154).

Следует предостеречь от применения употреблявшегося прежде для введения подобных же растворов в матку шприца Брауна; он настолько плотно выполняет цервикальный канал, что обратный ток впрыснутой жидкости во влагалище затруднен



421. Протирание полости матки каучуковой палочкой Менге

или невозможен. Половой аппарат уже в нормальном состоянии всегда содержит некоторое количество секрета и представляет наполненную жидкостью систему трубок, в которой всякое действующее на жидкость давление мгновенно передается через всю жидкость до ее границ и при всяком повышенном давлении вытесняет ее за ее естественные границы (Менге). При применении брауновского шприца это повышенное давление возникает очень легко, почему так легко и появляются тяжелые, крайне болезненные, иногда сопровождающиеся коллапсом и выраженными перитонеальными явлениями колики матки, не говоря уже о том, что все это способствует восхождению инфекции.

При желаньи ввести в полость матки крепкий раствор лучше всего сделать путем протирания полости при помощи плотного (Плейфер) или гибкого зонда из серебра (Зенгер) или каучука (Менге), который обертывается очень тонким слоем лучшей длинноволокнистой «глазной ваты» (Аш), смачивается соответствующей жидкостью и быстро вводится в матку (рис. 260 и 421).

Аш рекомендовал серебряные палочки Зенгера и считает их применение даже безусловно необходимым предварительным условием для достижения хорошего результата. Они легко вводятся без расширения шейки, быстро продвигаются вперед и быстро же извлекаются обратно, причем слой ваты, которым обмотан зонд, выдающийся своим свободным концом из маточного зева и удерживаемый здесь корнцангом, остается в канале. Он извлекается корнцангом лишь спустя несколько минут, когда энергичные сокращения матки выжмут из него жидкость. Процедура повторяется еще раз, но вата теперь вообще не удаляется. Через несколько часов она самостоятельно выталкивается маткой и затем вымывается из сводов влагалища при спринцевании.

В качестве лекарственного средства Аш предпочитает для матки препараты йода (подвазоген 6—10%, а затем потионол 12—20%), а при недостаточном действии их немного разведенный водой ихтиол или триафлавин (0,5—1,0 : 100 Oliv. pur.); к концу лечения осторожно применяют настойку йода.

Лекарственные палочки (bacilli) должны быть гибкими, не крошковатыми и не ломкими, не слишком жесткими и не слишком мягкими. В качестве vehiculum применяют гумми-арабик и сахар с прибавлением глицерина, а в качестве действующего вещества употребляют серебро или другие препараты в желаемой концентрации. Палочки для цервикального канала должны быть 7 см длины и 3 мм толщины, а уретральные палочки в 4 см длины и 5 мм толщины. Применяют особенно протаргол (10%), холевал (холинвоксиловый натрий и коллоидальное серебро), изурал (5—10%), делегон (соединение протаргола—5%, палочки должны смачиваться в горячей воде и быстро вводиться), ураноблен (соединение серебра с уранином).

Для повышения действия палочек они делаются пенообразующими, т. е. составляются таким образом, чтобы при растворении они выделяли CO_2 , или же заключаются в гильзу, которая растворяется постепенно.

Во влагалище вместо палочек таким же образом вводят влагалищные шарики или таблетки, которые тоже могут «образовать пену» (таблетки Ester-Dermasan с прибавлением препаратов серебра); в прямую кишку вводят свечи.

При лечении мазями для введения их в матку наиболее пригоден предложенный Фритчем мазевой шприц (рис. 134), а для введения в прямую кишку—большой стеклянный шприц с отвинчивающимся наконечником, по удалении которого жидкая мазь насасывается в шприц или вкладывается в него.

Лечение гонорей происходит следующим образом. Если лихорадка, краснота и припухлость наружных половых органов, а также и боли уменьшились, то для подготовки к местному лечению еще пока больная находится в постели делают в положении на спине 3—5 раз в день спринцевание влагалища. Целью их является скорее очищение, чем специфическое действие. Они должны производиться под незначительным давлением и не в стоячем или сидячем положении больной, так как при этом промывная жидкость, слишком быстро и не омывая все участки влагалища, вытекает обратно. Жидкость для спринцевания должна быть теплой. Для спринцеваний применяют *Zincum sulfuricum* (15 : 1 000), хлористый цинк (10 : 1 000), формалин (1 : 1 000), лизоформ (10 : 1 000), *Cupr. sulf.* (1 : 1 000), квасцы (10—30 : 1 000).

Опасность спринцеваний состоит в том, что они нередко слишком быстро и настолько сильно уменьшают выделения, что больные считают себя здоровыми и дальнейшее лечение излишним.

Этого необходимо избегать подробным наставлением. Через 3 дня начинают местное лечение пораженных или (Аш) также и всех доступных для инфекции органов.

Для мочеиспускательного канала я пользуюсь уретральными палочками.

Аш предлагает при применении их следующий способ. Первая палочка вводится врачом после мочеиспускания в то время как больная держит между поднятыми и раздвинутыми бедрами по возможности большое зеркало, позволяющее ей видеть свои наружные половые органы, отверстие мочеиспускательного канала и введение палочки. Следующие палочки больная вводит сама, но под контролем врача. Если имеется уверенность, что больная овладела техникой, то дальнейшее лечение мочеиспускательного канала проводится больной дома. Выскальзыванию палочки препятствует сжимание пальцами наружного отверстия уретры в течение трех минут. Немедленное выпадение может быть предотвращено также путем возможно более глубокого введения; но при этом палочка попадает в пузырь, растворяется там и средство, будучи растворено в моче, действует в разведенном состоянии во время ближайшего мочеиспускания; опасность распространения инфекции кверху ввиду антигоноройного действия палочки не особенно велика.

Применение палочек, которое должно производиться по крайней мере три раза в день, я охотно комбинирую с лечением шприцем с канюлей Фритча или с протиранием мочеиспускательного канала при помощи уретроскопа (по Кнорру, рис. 155 и 156), для чего применяю 3—5% раствор азотнокислого серебра или 20% раствор протаргола.

Аш рекомендовал разрушение выводных протоков скеневских желез при помощи электролиза.

Предложение Вея предварительно расширять мочеиспускательный канал расширителями Гегера с целью расправить все углубления слизистой оболочки и выровнять их и затем протереть ее зондом Плейфера в принципе вполне заслуживает внимания; однако безопасность способа еще не доказана.

Аш уже в 1891 г. сделал подобно же, но существенно отличающееся предложение, заключающееся не в расширении уретры, а в расправлении ее складок.

Для предотвращения непрерывных реинфекций стекающим гнойным секретом шейки необходимо всякий раз перед введением палочек производить спринцевание влагалища одним из указанных средств. При обильной секреции можно помещать перед влагалищной частью сменяемый через 24 часа ватный тампон, смоченный алюмогл-глицерином, ихтиолом или тигенолом или марлевый мешок, наполненный борганином (Фритч).

Это всегда должно производиться врачом при помощи зеркала.

Для шейки я также пользуюсь медикаментозными палочками (холовал, 5% ихтарган), конец которых обертывается маленькой полоской марли. Последняя вводится вслед за палочкой, закрывает наружный зев и со своей стороны удерживается в этом положении введенным во влагалищный свод ватным тампоном.

Я принципиально не лечу эпидемию тела, так как убежден в том, что инфекция может совершенно пощадить его, если только не будет занесена туда силой, и вмешиваюсь только в том случае, если гонорея шейки не проходит и можно считать, что препятствием для излечения ее является гонорея тела матки. В этом случае палочки продвигаются за внутренний зев матки и не требуют особой фиксации.

Протирание полости матки, применяемое Ашем, имеет по-моему тот недостаток, что даже при очень быстром введении зонда выдавливается слишком много жидкости, прежде чем он достигает дна. Большую пользу приносит нередко смена не

только препаратов, но и способов. Лечение матки производится 2—3 раза в неделю, прекращаясь во время менструаций и в случаях, сопровождающихся лихорадкой вследствие рецидивов гонореи придатков.

Во время беременности мы стоим перед проблемой добиться излечения гонореи шейки, не получив преждевременного прекращения беременности. Последнего следует опасаться уже потому, что гонококковый гной, соприкасающийся с нижним полюсом яйца или омывающий его, нарушает его крепость и может подать повод к преждевременному разрыву пузыря. Местное лечение опасно конечно в том отношении, что при этом механически повреждается шийный полюс яйца, причем из-за боязни такого повреждения лечение ограничивается небольшим отделом шейки и полное излечение не достигается. Наконец продолжительные манипуляции на шейке и слишком сильно раздражающие медикаменты могут рефлексорным путем вызвать схватки и вести к аборту, к преждевременным родам. Аш проводил лечение только до пятого месяца беременности, вводя в цервикальный канал мазь из Arg. nitric. и этим образуя как бы пробку, которая держится несколько дней. Я применяю лекарственные палочки до последнего месяца беременности. Влагалище промывается 0,5% раствором молочной кислоты (П. Цвейфель). При этом не всегда удается излечить гонорею перед родами, но если это удалось, то заслуга для врача здесь несколько не меньшая, чем при успешном выполнении самой тяжелой операции.

При гонорейном вагините у свежеедфлорированных женщин большую пользу может принести тампонада влагалища в соединении с лечением шейки палочками. Для этого используются полосками марли, хорошо смоченными раствором ляписа 1 : 100 или ихтарганом 1 : 1000. Белковые препараты серебра (протаргол, аргонин, ларгин, альбаргин) раздражают меньше, чем азотнокислое серебро. Полоски марли плотно укладываются вокруг влагалищной части и одновременно прикрывают ее. Их ежедневно меняют после предварительного промывания; через 3 дня назначают только спринцевания влагалища. Благодаря этому слизистая влагалища разглаживается и лекарственное средство проникает в глубокие щели *columnae rugarum*.

Взгляды на лечение вульвовагинитов детей очень расходятся. Прежде я отстаивал по возможности не слишком энергичные мероприятия: обмывания вульвы слабым раствором ляписа, отказ от влагалищного лечения, лечение мочеиспускательного канала только при нахождении гонококков, что я не считал правилом.

Фрич был значительно активнее; он спринцевал влагалище и был того мнения, что при этом легко в течение 3—4 дней получить надежное излечение.

Менге также вскрывает во влагалище или промывает (мягкий катетер) его 2—5% раствором азотнокислого серебра или крепким раствором протаргола, оставляя уретру в покое.

Но с тех пор как мы знаем благодаря Ашу, что полное излечение достигается с большим трудом и во всяком случае не ранее 3—4 месяцев, а нередко и через значительно больший срок, что при неполном излечении спустя много лет при первом сокоуплении может происходить инфекция супруга, я также считаю необходимым проводить более активное лечение.

Ниже я привожу способ Аша.

Тщательная чистота; постоянный надзор днем и ночью, ношение закрытых панталон, исключение всех источников инфекции (губки, полотенца, совместное спалье).

Одновременное лечение уретры, влагалища и прямой кишки. Лечение мочеиспускательного канала, как и у взрослых, но соответственно более мелкими лекарственными палочками (попеременно кавиблен, 5—10% протаргол, 5% изурал). Лечение прямой кишки мазью из азотнокислого серебра, алюминола или трипафлавин. Прямая кишка поражается чаще, чем у взрослых. Троекратное спринцевание влагалища при помощи прямого стеклянного катетера.

Все лечение может быть проведено добросовестной и понятливой матерью на дому и наверняка ведет к полному излечению.

Местное лечение гонорей есть испытание терпения, которое нередко наиболее трудно для врача. Оно проходит для него иногда недостаточно быстро; он не имеет достаточного количества времени для повторного применения медикаментов. Больные могут внушить ему мысль о полном излечении прежде чем оно фактически наступит.

Вследствие этого большие надежды возлагались на стремления найти такой способ общего лечения гонорей, при котором гонококки уничтожались бы самим организмом, однако эти надежды не сбылись. Протепновая терапия, внутривенное введение противогонорейных средств (трипафлавин, коларгол), воздействие высоких температур на место инфекций (диатермия), влагалищное лечение горячими зондами по Гауссу¹ и повышение температуры тела выше оптимума роста гонококков (общие ванны до 40°) не оправдали возлагавшихся на них надежд. В лучшем случае при этом достигается временное освобождение секрета от гонококков, но отнюдь не длительное излечение, выдерживающее самую строгую критику.

За последнее время вновь стала более и более выдвигаться на первый план вакцинация.

Вакцинация убитыми гонококками считается действительной главным образом Букура, тогда как другие авторы не придают ей особого значения.

Вакцинация живыми гонококками (Лезер²) по видимому более действительна.

Ампулы с говитаном сохраняются 2—3 месяца; в общем его необходимо вводить два раза с промежутком в 8—10 дней (Вольф)³.

Гейн⁴ считает инъекции живых гонококков по Лезеру (50—500 млн. микробов в возрастающих дозах, 1—5 вырсыканий с промежутками в 8—10 дней) значительно более действительными. Чем сильнее местная реакция, тем лучше эффект. Абсцес на месте инъекции иногда приводит к выздоровлению. Тауш⁵ и Л. Мейер⁶ видели 100% успех от поливалентной смешанной вакцины, Леб (гонаргин, артигон, вакцингон) при двухлетнем контроле.

При острых бартолинитах с образованием псевдоабсцеса необходимо сделать широкий разрез; хронические—с образованием кисты—требуют экстирпации железы и ее выводного протока под местной анестезией. Последняя операция впрочем может дать такое кровотечение, что необходимо об этом предупредить врача, не знакомого с техникой вагинальных операций! Без полной экстирпации железы трудно достигнуть окончательного выздоровления без рецидивов.

¹ Zbl. Gynäk., Nr 43, 1917.

² Zbl. Gynäk., N. 46, 1922 und Nr 3, 1930.

³ Zbl. Gynäk., Nr 11, 1928.

⁴ Zbl. Gynäk., Nr 11, 1930.

⁵ Zbl. Gynäk., Nr 34, 1930.

⁶ Dermat. Wschr., Bd. XCI, 1930.

Относительно консервативного и хирургического лечения гонорейных аднекситов мы можем сослаться на вышеизложенное по этому вопросу.

[В отношении борьбы с венерическими болезнями, в частности с гонореей, мы оставили далеко позади Германию и другие страны Западной Европы. Наше законодательство включает в себе целый ряд постановлений, имеющих целью дать в руки органам здравоохранения оружие активной борьбы с венерическими болезнями. Достаточно указать на 150 ст. УК, карающую за заражение венерической болезнью и заведомое поставление другого лица в опасность заражения, на обязательное постановление ВЦИК и СНК, предоставляющее санитарным органам право принудительного освидетельствования подозрительных и лечения заразных венерических больных, на обязательное взаимное осведомление брачующихся о состоянии здоровья, на право принудительного освидетельствования отдельных групп работников (например пищевиков, служащих детских учреждений) и т. д.

Для практического осуществления задач по борьбе с гонореей создана стройная сеть лечебно-профилактических учреждений (вендиспансеров, венотделений, венпунктов и пр.), руководимых краевыми, областными и республиканскими венерическими институтами, в свою очередь возглавляемыми Центральным венерологическим институтом в Москве. Помимо квалифицированной лечебной помощи перечисленные учреждения проводят большую профилактическую работу, как-то: санитарное просвещение внутри и вне учреждений; выявление, учет и ликвидацию индивидуальных очагов инфекции; выявление и обезвреживание так называемых социальных источников инфекции путем улучшения условий труда и быта, которые влияют на распространение венерических заболеваний; оздоровление детских учреждений и т. д. Сюда же следует отнести и обязательное обследование семьи больного (конфронтация) и наблюдение за аккуратностью лечения больных, осуществляемое через аппарат социальной помощи венучреждений.

Особое место в борьбе с гонореей занимает борьба с проституцией. За границей еще продолжается спор о том, регламентировать ли проституцию, открывать или закрывать публичные дома, иными словами, разрешать ли явную проституцию или предоставить возможность процветанию тайной. У нас вопрос в такой плоскости не ставился, он решен раз и навсегда: с проституцией как с профессией у нас давно покончено. С остатками же проституции борьба ведется совсем иными методами, чем в Европе: борьба ведется по линии эмансипации женщины, предоставления ей равных экономических, социальных и политических прав с мужчинами и т. д.

Результаты уже сказываются. Женщина лечится наравне с мужчиной и лечится своевременно, женская гонорея выявляется среди гинекологических больных и подвергается специфическому воздействию. Количество восходящей гонореи заметно снижается. Снизилась максимально и гонорея у детей и ставится вопрос о ее ликвидации. Одновременно с практической лечебно-профилактической работой среди гонорейных женщин в научно-исследовательских учреждениях идет научная разработка вопроса диагностики, первичной и заключительной, и терапии женской гонореи. По всем означенным вопросам нами выработаны принципы и методы, несколько не уступающие лучшим западноевропейским образцам. **Ред.]**

Литература

A s c h R., Z. Geburtsh., Bd. LXXXII, 1920; Mschr. Geburtsh., Bd. XLV, 1927; Beih. med. Klin., 1914, Nr. 10, H. 6; A s c h und A d l e r, Münch. med. Wschr., Nr 39, 1915; A s c h u. W o l f, Münch. med. Wschr., Nr 35 u. 36, 1922; B u c u r a C., Entzündliche Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Springer, Wien, 1930; Richtlinien zur Behandlung des weiblichen Trippers, Wien. med. Wschr., Nr 30/32, 1928; B u m m E., Der Mikroorganismus der gonorrhoeischen Schleimhauterkrankungen. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1887; F r a n z R., Die Gonorrhoe des Weibes. Jul. Springer, Wien, 1927; M e n g e, Die Gonorrhoe des Wiebes, Handbuch der Geschlechtskrankheiten. A. Hölder, Wien, 1910; W a g n e r G. A., Gonorrhoe des weiblichen Geschlechtsapparates, in H a l b a n - S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, I. und in S t o e c k e l - V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VIII; W e r t h e i m E., Arch. Gynäk., Bd. XLII, 1892.

akusher-lib.ru

ЗАБОЛЕВАНИЯ ТАЗОВОЙ КЛЕТЧАТКИ И ТАЗОВОЙ БРЮШИНЫ

ЗАБОЛЕВАНИЯ ТАЗОВОЙ КЛЕТЧАТКИ

Главные лимфатические пути ведут от шейки в параметрий (рис. 21). Поэтому инфекции, распространяющиеся из матки лимфогенным путем, особенно если они исходят из шейки или проникают через ребро матки, попадают в параметрий, который на уровне шейки состоит из густо расположенных и плотных пучков ткани, а в области тела матки—из рыхлой широкопетливой ткани. Тогда развивается воспаление клетчатки таза в форме параметрита.

В этиологическом отношении на первом месте ($\frac{2}{3}$ случаев) стоят послеродовые инфекции. Особую роль играют разрывы шейки и подпольный выкидыш. Загрязненные кюветки, зонды, палочки ламинарии, внутриматочные пессарии, пессарии, применяемые при выпадении матки, травматические повреждения (падение «на кол») и другие способствующие инфекции моменты и мероприятия составляют последнюю треть.

В исключительных случаях воспалительный процесс переходит на параметрий из кишечника, мочевого пузыря, таза и тазобедренного сустава.

Раки сигмовидной кишки и высокосидящие раки прямой кишки клинически могут иногда давать явления левостороннего параметрита. Кишечные бактерии проникают через кишечную стенку и попадают в клетчатку таза прежде чем разовьются симптомы со стороны кишечника.

Главными возбудителями параметрита являются стрептококки и стафилококки; все другие микробы (*bact. coli*, ложнодифтерийные палочки и гонококки) встречаются редко.

Ткани набухают, становятся студенистыми и отечными, лимфатические сосуды расширены и тромбированы (бактерийные тромбозы лимфатических сосудов); вены параметрия также наполнены бактериями и тромбированы (парафлебит, флебит, тромбофлебит). В отношении дальнейшего течения имеются 3 возможности: 1) обратное развитие процесса путем рассасывания; 2) гнойное расплавление клетчатки (экссудат в параметрии); 3) переход в хроническую инфильтрацию и индурацию (образование тяжей и мозолей в параметрии).

Процесс может локализоваться только в параметрии, но может и распространяться в различных направлениях по всей тазовой клетчатке, представляющей в анатомическом отношении единое целое. Следовательно к параметральному абсцессу может присоединиться парааренальный, параметральный абсцесс может перейти в паравезикальный, паравагинальный или в парапроктит; нагноение может распространяться вдоль соединительнотканых пучков вокруг мочевого пузыря—пре- и ретровезикально, впереди и позади матки (передний и задний параметриты), а также ползти впереди—в *septum vesico-vaginale* и кзади—в *septum recto-vaginale* (рис. 422 и 423). Оно приближается и чем больше экссудат, тем вернее к отграничивающей клетчатку брюшине, следовательно прежде всего к листкам широкой связки, которые разъединяются, напрягаются и в конце концов вовлекаются в воспали-

тельный процесс, вследствие чего к параметриту присоединяется пельвеоперитонит. Соответственно распространению тазовой клетчатки процесс может возникать в самых различных местах брюшинного покрова этой клетчатки и распространяться вместе с воспалением и нагноением последней, в результате чего могут развиваться периметрит (воспаление серозной оболочки матки), перичистит (воспаление серозного покрова мочевого пузыря) и перисигмоидит.

Следствием этого участия брюшины является либо негнойное воспаление со склеиванием тазовых

органов, покрытых измененной брюшиной, либо внутрибрюшинное образование гноя. В первом случае развиваются широкие и плоскостные сращения, которые впоследствии могут превратиться в тонкие, нередко нитевидные тяжи. Во втором случае образуются инкапсулированные абсцессы, особенно охотно развивающиеся в наиболее низких отделах брюшной полости (абсцессы дугласова пространства); однако они могут образоваться и в любом другом месте, где гной осумковывается и локализуется спаявшимися петлями кишок. Переход воспаления из малого таза в верхние отделы брюшной полости наблюдается редко. Однако и в этом случае вследствие инкапсулирования образуется местный абсцесс и лишь в виде исключения развивается общий перитонит.

Поражение вен параметрия может вести к тромбофлебиту, эмболиям и к пиемии.

В отношении возникновения вторичного перитонита и пиемии необходимо строго различать послеродовые и гинекологические, т. е. не связанные с беременностью инфекции половых органов.

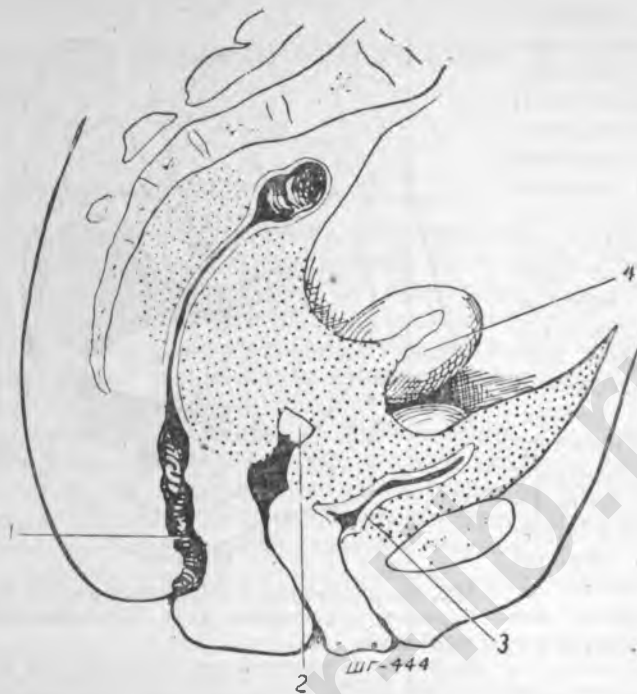
Послеродовые инфекции распространяются быстро.

Так например, хотя это и не составляет правила, из параметрита могут развиваться смертельный перитонит или пиемия с летальным исходом. После гинекологических инфекций подобные исходы по моим наблюдениям не встречаются или во всяком случае их больше не бывает. Я еще никогда не видел, чтобы из гинекологического параметрита развились общий перитонит или смертельная пиемия.



422. Схематическое изображение распространения воспаления в клетчатке таза (горизонтальный разрез через таз).

Исходящее из правого параметрия воспаление идет вдоль стенки таза вперед в окологрупулярную клетчатку, а назад — в параректальную. Матка смещена влево и повернута в косом направлении. В воспалительном процессе участвует и соседняя брюшина. 1 — прямая кишка, 2 — задний дуглас, 3 — мочевой пузырь, 4 — передний дуглас, 5 — широкая связка



423. Схематическое изображение распространения воспаления тазовой клетчатки (сагитальный разрез через таз).

Распространение процесса то же, что и на рис. 422. Обращают на себя внимание косые границы воспалительного процесса в околопузырной клетчатке и сдавление кишечника. 1—прямая кишка, 2—portio vaginalis, 3—мочевой пузырь, 4—матка

Если в центре параметрия наступило гнойное расплавление ткани, т. е. образовался абсцес, то это расплавление обычно идет дальше и гной распространяется по всей внутрисвязочной ткани; образуется экссудат в параметрии. Гной, находящийся вследствие продолжающегося образования его под ненормально высоким давлением, ищет выхода и, если не делается разреза, прорывается.

Места вскрытия очень часто находятся не в параметрии или в непосредственной близости, а значительно удалены от него. Где и когда произойдет прорыв гноя, зависит от того, куда занесены микробы током лимфы, как быстро они туда попали, какие ткани меньше противостоят размягчению и где гной в конце концов найдет наименьшее сопротивление. Все это нельзя определить заранее и, как и при других лимфогенных инфекциях, здесь не существует точных правил.

Тем не менее существуют определенные излюбленные места, где вскрывается гной.

1. Вскрытие непосредственно над пупартовой связкой особенно при параметральном экссудате послеродового происхождения. Прежде всего удивительно то, что гной в таких случаях не стекает книзу, как например при абсцесе в области *m. psoas*, а вопреки силе тяжести поднимается вверх. Это объясняется быстрым размягчением ткани и быстрым образованием больших количеств гноя, который после гнойного расплавления

клетчатки находит в фасциях и мышцах тазового дна гораздо более значительное сопротивление, чем в рыхлой внутрисвязочной ткани выше параметрия. Следовательно гнойная масса проникает кверху, максимально растягивает оба листка связки, причем передний ее листок оттягивает париетальную брюшину, в которую он переходит, от брюшной стенки. Вследствие этого гной продвигается вперед, отодвигает все более кверху париетальную брюшину и пробивается к наружной коже.

2. Вскрытие в соседние органы. Если гной подходит близко к прямой кишке, влагалищу, мочевому пузырю или к матке, стенки этих органов могут вовлекаться в воспалительный процесс. Они нагнаиваются и наконец вскрываются. Гной попадает в просвет органа и вытекает наружу. Прорыв через матку происходит обычно только в том случае, если вновь нагноились рубцы от разрыва шейки, из которого первоначально исходила инфекция.

3. Вскрытие через foramen ischiadicum и под m. gluteus maximus наружу через foramen obturatorium или паховый канал или же через большую губу наружу, через m. quadratus lumborum в область спины.

4. Прорыв в брюшную полость наблюдается крайне редко.

Возможно вскрытие в двух местах (например в мочевой пузырь и в прямую кишку). При вторичном гнойном поражении тонкой кишки, которая вследствие присоединяющегося тазового перитонита была склеена со стенкой эксудата и затем узурирована гноем, приходится считаться не столько с вскрытием гноя в просвет кишечника, сколько с излитием в эксудат кишечного содержимого, который в таких случаях подвергается гнилостному разложению, наполняется кишечными газами и затем вскоре при бурных явлениях косвенно (после вскрытия в просвет органа) или непосредственно изливается наружу.

Если расплавление ткани развивается медленно, окружающие абсцес ткани могут становиться чрезвычайно плотными. Если затем в конце концов где-нибудь происходит вскрытие, то полость абсцеса не спадается так скоро, как это бывает при быстром нагноении и опорожнении гноя, причем омосоловые стенки ее остаются на месте, перфорационное отверстие скоро закупоривается и гной в омосоловой капсуле скопляется снова.

Симптоматология

Параметрит всегда протекает с лихорадкой, которая при нагноении может сопровождаться ознобами и при увеличении абсцеса дает крутую кривую. Вся нижняя часть живота на стороне заболевания становится болезненной; боли усиливаются, если в процесс вовлекается брюшина. Боли и лихорадка дают больной ощущение тяжелого заболевания.

Если эксудат приближается к тому или иному органу малого таза, лихорадка и боли значительно усиливаются. Мочевой пузырь сильно раздражен, при мочеиспускании появляются мучительные тенезмы. На этой почве появляется иногда длительная задержка мочи; прямая кишка вследствие давления на нее эксудата может быть настолько сужена, что образуется стеноз, сопровождающийся очень болезненной дефекацией (рис. 423). Перед перфорацией в прямую кишку из заднего прохода нередко отходит слизь.

Происшедшая перфорация дает моментальное освобождение от всех мучений, но внушает больным и их окружающим неосновательное бес-

покойство о том, что случилось что-то ужасное. Насколько упадет температура и как продолжительно будет это падение, зависит от того, полностью ли вытек гной, не застаивается ли он в бухтах и карманах и остается ли перфорационное отверстие открытым или оно закрывается, что ведет к новому скоплению гноя. При этом временами увеличение эксудата сменяется истечением гноя.

Если эксудат приближается кнаружи, кожа выпячивается, краснеет и становится гладкой, тонкой и чувствительной, причем флуктуация делается все яснее.

Старый эксудат в параметрии дает нередко хотя и незначительные, но тем не менее длительные и упорные жалобы. Больная чувствует неловкость в соответствующем месте и ввиду близости *m. ileopsoas* ощущает боли при ходьбе. Однако специфическая перитонеальная болезненность к давлению отсутствует, так как инфильтрат отделен от брюшины плотными тяжами. Чувствительные женщины жалуются на ощущение давления в тазу, затруднение дефекации и нередко на значительные менорагии и расстройства со стороны мочевого пузыря. Распространение воспалительного процесса на нервные сплетения владалища, называемое обыкновенно «давлением на нервы», дает невралгии и парезы нижних конечностей, благодаря чему больные нередко долгое время лечатся от «ишиаса». Такие каменистой плотности эксудаты, особенно если они прилегают к костям и захватывают надкостницу, могут годами сохранять свою величину. При тщательном измерении температуры оказывается, что последняя по вечерам временами поднимается выше нормальной. Очень характерны повышения температуры до 37,9—38°. Может наблюдаться также сдавление мочеточника.

При вскрытии одного случая хронического параметрита Фритч наблюдая полную атрофию почки и атрезию мочеточника.

Если в воспалительный процесс вовлекается фасциальная оболочка *m. psoas*, развиваются контрактуры. Бедро согнуто в тазобедренном суставе под прямым углом и вследствие быстро развивающейся атрофии от бездеятельности может быть выпрямлено лишь с большими болями. Это нередко встречается у женщин, долго лежащих в постели и при отсутствии хорошего ухода.

Следовательно течение параметрита весьма различно. Встречаются формы, заканчивающиеся образованием абсцеса в 10—20 дней и совершенно излечивающиеся. Другие случаи протекают менее бурно. Лихорадка часто заканчивается уже спустя 3—4 дня. Но перед и после менструации, после напряжений и травм воспаление обостряется. При небольших бугристых остатках эксудата иногда долго существует «менструальная лихорадка» и даже спустя годы наблюдается повышение температуры после внутриматочных вмешательств. В других случаях течение с самого начала принимает хронический характер, особенно у женщин, которые несмотря на расстройства принуждены работать, в результате чего страдание длится годами. При этом настолько страдает питание, что развивается кахексия. Диагноз ставится на основании лихорадки и данных пальпации. В самом начале заболевания инфильтрат в параметрии при исследовании через владалище имеет туго эластическую консистенцию приблизительно так, как если бы пальцы надавливали на натянутый платок. Здесь меньше речь идет об ограниченной опухоли, чем об увеличенной неопределенной, плотной и неподвиж-

ной резистентности в боковых сводах влагалища. За параметрит говорят боковое положение опухоли, смещение в сторону матки и диффузный переход в стенку таза, от которого резистентность не отграничивается; палец не может проникнуть между нею и стенкой таза. Если экссудат поднимается до пупартовой связки, то в боковом отделе передней брюшной стенки развивается опухоль плотная, как доска, которая, оттесняя париетальную брюшину, может распространяться до пупка.

Иногда инфильтрат параметрия настолько тесно прилегает к матке, что в первый момент возникает сомнение в том, где лежит матка и где экссудат. Тем не менее в большинстве случаев удается прощупать границу между ними в виде борозды.

Если экссудат помещается в верхнем отделе широкой связки, он в противоположность экссудату, развивающемуся у основания ее, может быть подвижным и подать повод к смешению с опухолями придатков. Ценные данные дает исследование через прямую кишку, почему об этом методе никогда не следует забывать в подобных случаях.

Экссудат, развивающийся паравезикально в ретциевом пространстве, имеет у верхней своей границы по середине брюшной стенки иногда довольно острый край. При порожном мочевом пузыре брюшные покровы могут быть немного вдавлены за край экссудата, так же как они вдавливаются и под край печени при пальпации ее. При этом опухоль очень плотна, плоска и чувствительна. Если процесс распространяется и на стенку матки, последняя годами может быть заключена в плотные мозолистые тяжи. Смещение экссудатов с миомами встречается нередко. Это легко возможно при межсвязочном положении миомы и особенно при очень мягких или переродившихся миомах.

У очень исхудавших больных можно думать и о злокачественных опухолях, например о саркоме матки *гестр. ретроперитонеального пространства*, так как в обоих случаях таз может быть заполнен плотными, как камень, массами, прилегающими к его стенке.

Высоко сидящие раки прямой кишки и баугиниевой заслонки могут в связи с воспалением и нагноением в их непосредственной близости протекать с лихорадкой и симулировать экссудат в параметрии и наоборот. При этом решающее значение имеют отсутствие связи с послеродовым периодом или травмой, возраст больной и прежде всего характерные расстройства пищеварения, боли и кровотечения при испражнениях. Иногда в воспалительной опухоли рядом с раком кишечника находят при перкуссии воздух или эмфизематозный хруст. Инфильтрирующий рост рака яичника, врастающего в субсерозный слой, дает те же симптомы, что и экссудат в параметрии. Пробный прокол, дающий гной, быстрее всего выясняет дело, но при неясном диагнозе он безопасен только в том случае, если за ним тотчас же может последовать необходимая операция.

При вовлечении в воспалительный процесс маточно-крестцовых связок они резко утолщаются, причем при совокуплении, дефекации и при каждом движении матки, особенно при смещении влагалищной части кпереди, возникают жестокие боли (задний параметрит).

Подобные же изменения находят и при астенической конституции, но утолщения связок зависят при этом от патологических длительных сокращений мышц (Матес, Опитц¹). *Parametritis atrophicans post.* (В. А. Фрейд) представляет частичное явление инфантилизма; некоторые авторы считают этиологическим моментом заболевания прерванное сношение.

¹ O p i t z, Zbl. Gynäk., Nr. 40, 1922.

При давлении на эксудат, особенно с двух сторон, для чего во влагалище помещается колпайринтер с 1 кг ртути, а на брюшную стенку — мешок с дробью весом в 2 кг, появляется лихорадка в том случае, если в глубине еще имеется вирулентный гной. При наличии лихорадки имеется лейкоцитоз (10 000—30 000). Реакция осажения эритроцитов значительно ускорена. Диагноз перфорации ставится на основании внезапного истечения большого количества гноя наружу через уретру, влагалище или прямую кишку.

Помещающиеся в глубине перфорационные отверстия иногда не определяются, особенно в шейке матки. В мочевом пузыре и в прямой кишке они обычно диагностируются путем цистоскопии и ректоскопии. Если перфорационное отверстие расположено в большой губе, то зонд, введенный в свищевой ход, должен проникнуть на глубину в 10—15 см, чтобы дойти до эксудата, чем и определяется происхождение гноя.

Предсказание в отношении жизни в общем благоприятное, хотя, как уже упомянуто, имеются различные опасности. Впрочем если внешние условия неблагоприятны и больная не имеет возможности длительно лечиться и обеспечить себе продолжительный покой, то шансы на полное восстановление здоровья и работоспособности с самого начала незначительны. Но и при благоприятных условиях и рациональном лечении во многих случаях для получения полного выздоровления необходимы выдержка и терпение как со стороны врача, так и со стороны больной.

Лечение

Громадное значение имеет профилактика. Она состоит в целесообразном, чистом и технически правильном проведении родов и абортов, а также всех даже мельчайших гинекологических вмешательств. Наблюдаются случаи недопустимого производства расширений, выскабливаний, прижиганий и т. д. в часы приема без наркоза и направление после этого больных, даже пешком, домой. При этом получается весьма опасное сочетание поспешности, недостаточной асептики и возможности последующей инфекции.

В свежих случаях заболевания необходим абсолютный покой в постели. Компресс или пузырь со льдом на нижнюю часть живота выгодны тем, что заставляют беспокойных больных лежать не шевелясь и действуют болеутоляющим образом. При сильных болях хорошее действие оказывает опий в небольших дозах (каждые 2 часа по 8 капель *t-гае ории simplex*). Если имеются явления раздражения брюшины, то в первые 2—3 дня избегают слабительных и только после того, как чувствительность к давлению исчезла, назначают самые легкие из них и клизмы.

Всякий распознанный и легко доступный абсцес должен быть вскрыт.

Если прорыв гноя намечается над пупартовой связкой, то параллельно последней рассекают кожу и фасцию и таким образом вскрывают абсцес. Для того чтобы наверняка подойти к гнойному focus экстраперитонеально и избежать повреждения брюшины, разрез должен вестись непосредственно над гребнем лобковой кости. Большей частью в разрез попадает *art. epigastrica*, она должна быть тщательно, лучше всего предварительно, перевязана, так как в противном случае могут возникнуть опасные для жизни последовательные кровотечения. Иногда вначале попадают на мозолистые массы и медленно послойно проникают в глубину, отодвигая брюшину кверху. Нередко введенный вдоль кости палец тотчас же попадает в гнойную полость. Отверстие расширяется пальцами, но полость абсцеса не ощущивается и не промывается, так как при этом может быть повреждена брюшина. Дренаживание резиновой трубкой и марлей. Если полость эксудата простирается до дна таза, выгодно наложить контрапертуру со стороны влагалища. Вплотную к лобковой кости вво-

дится корнцанг и продвигается до переднего свода, причем необходимо тщательно следить за тем, чтобы конец его где-нибудь не застрял (возможность повреждения мочевого пузыря и мочеточника). Влагалищный свод выпячивается и стенка влагалища рассекается над верхушкой корнцанга. Дренажирование влагалищного отверстия.

Если абсцес выпячивает влагалищный свод, причем определяется ясная флюктуация, вскрытие производится влагалищным путем, при помощи разреза над наиболее выпячивающимся участком. При этом может быть повреждена и art. uterina; остановка кровотечения

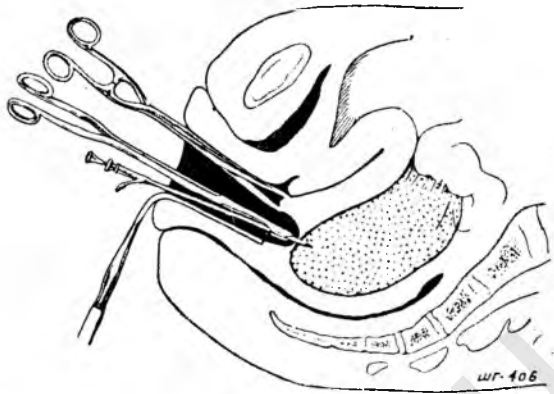
в воспалительных измененных тканях очень трудна и неприятна. Поэтому лучше сначала убедиться в наличии гноя шприцем или иглой Ландау (рис. 424) и затем вскрыть гнойную полость введенным по игле инструментом или рассечь ножом только стенку влагалища и затем вскрыть абсцес тупым путем при помощи пальца или корнцанга.

Если тенезмы и отхождение слизи из прямой кишки заставляют думать о намеряющемся вскрытии абсцеса в этом участке, можно под руководством прямокишечного зеркала произвести разрез передней стенки кишки. При самостоятельном вскрытии в прямую кишку перфорационное отверстие с целью достаточного оттока гноя может быть иногда расширено пальцем.

Разрез всегда должен быть достаточно велик, чтобы обеспечить хороший сток гноя. Для последующего лечения достаточно дренирования резиновой трубкой и марлей; промывания излишни и вредны.

С а м о с т о я т е л ь н о е вскрытие абсцеса обозначает обыкновенно и самостоятельное излечение, тогда как больными и их окружающими это явление считается новым, особенно тяжелым осложнением. Это понятно, если вместо мочи и кала выделяется большое количество гноя; несведущие люди видят в этом нечто ужасное. Вследствие этого врач-специалист нередко приглашается уже тогда, когда в этом нет более необходимости. Впрочем вскрытие абсцеса не всегда означает окончание заболевания, иногда оно действительно является началом осложнения, если выделение гноя происходит не полностью в зависимости или от слишком малой величины и неблагоприятного положения отверстия или от преждевременного закрытия его или причиной ухудшения является размягчение нового отдела экссудата, не имеющего с перфорационным отверстием никакого сообщения. Во всяком случае может появиться необходимость расширения отверстия или несмотря на происшедшую перфорацию одновременного вскрытия абсцеса в различных местах (область почек и задний свод влагалища). Но обычно бывает так, что после самостоятельного вскрытия необходимо лишь выдержать больных еще некоторое время в постели.

Если дело не доходит до гнойного размягчения, следует применить лечение, способствующее рассасыванию. Но последнее не должно начинаться раньше полного прекращения лихорадки и наличия нормальной температуры по крайней мере в течение 8 дней.



424. Вскрытие абсцеса дугласова пространства иглой Ландау

Лучшим средством является гиперемия под влиянием тепла, причем лучший способ для получения ее представляет диатермия. Но она применяется не сразу. Сначала определяют, как действует умеренное прогревание брюшной стенки (световая дуга Фритча), не вызывает ли она усиления болей и повышения температуры. Если это имеет место, то на время еще необходимо отказаться от всякого рассасывающего лечения и вернуться к полному покою в постели и согревающим компрессам до тех пор, пока после длительного отсутствия лихорадки вновь нельзя будет ощутить приступить к применению рассасывающих мероприятий.

Если повышение температуры отсутствует, продолжают прогревать дальше, и если трехкратное прогревание переносится хорошо и не вызывает лихорадки, назначают диатермию (12 сеансов), постоянно и тщательно контролируя температуру и немедленно прерывая лечение при появлении лихорадки до полного прекращения ее.

Хорошо действуют и ящики с горячим воздухом по Полано.

Горячие спринцевания влагалища промывной грушей и горячей водой (45—50°) или соевым раствором должны быть обильными (12 л) и в случае необходимости производиться два раза в день (рис. 131). После спринцевания больная должна лежать по крайней мере в течение двух часов. Лучше всего, если больная при таком лечении все время лежит в постели.

Пельвитерм по Флятау вводится легко и хорошо действует. Однако значительно превосходит все другие способы диатермия с влагалищным электродом.

После первой серии сеансов диатермии может немедленно же начинаться вторая или делается перерыв. Но если лечение при старых плотных, как камень, экссудатах длится больше месяца, необходимо применить и другие методы, так как смена их при длительном лечении действует хорошо и кроме того при продолжительном лечении диатермией больные становятся нервными. Тогда назначают сидячие солевые ванны.

Больной необходимо дать точное описание способа. Одно только назначение «принимать сидячие ванны» дает очень мало. К двум ведрам воды для сидячей ванны прибавляют 1 кг предварительно растворенной морской соли или маточного рассола. Такая ванна дается по крайней мере 3—4 раза. Температура ванны должна быть 38—40°. Раздетая больная садится в ванну. Халатом или простыней покрывают больную вместе с ванной, придвинутой вплотную к постели. Температура комнаты во время ванны должна быть 18—20°. На постели больной лежит шерстяная, а поверх нее холщевая простыня, причем на обеих лежит грелка. Больная остается в ванне 10—15 мин.; температура ванны поддерживается подливанием горячей воды. Больная выходит из ванны или поднимается при посторонней помощи, быстро вытирается, ложится на согретую постель и покрывается приготовленными простынями, которые, когда больная согрелась, удаляются. Необходимо избегать всякого охлаждения.

Лечение ваннами, проводимое надлежащим образом, не форсируемое и находящееся под тщательным врачебным контролем, дает отличные результаты.

Для усиления рассасывания могут применяться препараты иода *per os* и местно в форме влагалищных тампонов. Ускорить обратное развитие процесса можно и усилением лейкоцитоза; иногда болеутоляющим образом действует протеинотерапия (казеозан и др.).

При длительном существовании параметрита наряду с лечением местного страдания не следует забывать и об общем состоянии больной.

Нередко всякое местное лечение остается бесполезным и безуспешным, тогда как соответствующим питанием, одновременно с поднятием общего состояния удается добиться и улучшения местного страдания и усилить процессы рассасывания. Лихорадящих больных вообще трудно питать, а при температуре аппетит именно нередко крайне понижен. Часто главное искусство лечения состоит в том, чтобы путем врачебного авторитета заставить больную беречь себя, лежать в постели и есть.

Нередко применяется м а с с а ж. О хороших результатах говорят много, о плохих—мало, хотя они нередки. Во всяком случае массаж допустим только тогда, когда имеются лишь плотные остатки старого эксудата и тяжи. Старые рубцы растягиваются и исчезают, причем матка постепенно может становиться подвижной.

Подобно массажу действует и л е ч е н и е н а г р у з к о й, особенно при заднем параметрите. В задний свод влагалища вводится сложенный колпайринтер, который при помощи воронки наполняется 1 000—1 500 г ртути или крупной дроби. При этом целесообразно придать больной положение с слегка приподнятым тазом, поднимая ножной конец кровати. Лечение нагрузкой можно соединить с диатермией.

При старых плотных эксудатах, которые совершенно не поддаются лечению, я рекомендую испробовать разрез мозолистого инфильтрата. Удивительно как хорошо иногда идет после этого рассасывание, особенно при переднем параметрите в ретциевом пространстве. Возможно, что возникающее при этом кровотечение подобно протейнотерии вызывает в воспалительно измененных тканях сильный лейкоцитоз.

ПЕЛЬВЕОПЕРИТОНИТ (ПЕРИМЕТРИТ)¹

Воспаление брюшины малого таза всегда бывает вторичным. Оно является иногда серединой (пурперальная лихорадка), а иногда концом (гонорея, послеоперационная инфекция) процесса при восходящей или проникающей через матку или же распространяющейся из нее в параметрий лимфогенной инфекции. Оно развивается следовательно из сальпингита, эндометрита, параметрита и всегда включает в себе в этом случае п е р и м е т р и т—воспаление брюшины, покрывающей матку. Следовательно периметрит со своей стороны опять-таки представляет лишь часть тазового перитонита, исходным пунктом которого является матка или путь распространения которого идет через эту последнюю.

В малый таз иногда спускается инфекция, исходящая из червеобразного отростка, слепой кишки, S-Romanum. Туберкулез брюшной полости также может спускаться к половым органам.

Уже в главе XV было указано, что пельвеоперитонит может встречаться в двух формах: 1) без развития гнойного эксудата с склонностью к образованию сращений и 2) с гнойным эксудатом и с тенденцией к образованию абсцеса дугласова пространства (рис. 424). Конечно первая форма может переходить во вторую, а последняя—в первую.

Абсцес дугласова пространства развивается обыкновенно из гнойного сальпингита при затекании в него гноя, из пиосальпинкса, который вскрылся, причем содержимое его скопляется в дугласовом пространстве, из лопнувшей инфицированной кисты яичника, из нагноив-

¹ B a i s c h, Die Erkrankungen des Peritoneum, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 2; F r o m m e, Peritonitis, in V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. IV, 2. Aufl.

шейся заматочной кровяной опухоли или из натечного абсцеса аппендикулярного происхождения.

Развитие локализованного абсцеса или распространение гноя по всей брюшине зависят от того, образуется ли своевременно барьер из петель кишок и большого сальника и достаточно ли быстро эти органы спаиваются друг с другом, чтобы ограничить воспаление только малым тазом и закрыть ему путь кверху, или же вирулентность микробов окажется сильнее этих реактивных процессов.

Говорят и о неинфекционном тазовом перитоните и считают, что сращения органов друг с другом и спайки могут развиваться и без инфекции. Поводом к этому является механическое раздражение при ущемлении опухолей (миома, опухоли яичника), перекручивании ножки яичниковых опухолей и некроз субсерозной миомы, а также при кровяной опухоли, рассасывание которой требует весьма активной деятельности тазовой брюшины и нередко происходит не полностью. Далее массивные культи тканей, остающиеся после операций и совершенно не покрытые брюшиной или плохо перитонизированные, а также не закрытые брюшиной раны в малом тазу тоже действуют раздражающим образом на брюшину, а благодаря пластическим свойствам последней происходит окутывание культей и раны сращениями.

Сильную реакцию со стороны брюшины вызывает и поступающая под высоким давлением из матки в трубы и в малый таз промывная жидкость; кроме того следует еще выяснить, не может ли метросальпингография оказывать более вредное действие, чем это до сих пор считали. При лапаротомиях после салпингографии мы иногда не находим никакой реакции, а иногда наблюдали образование легких сращений. Возможно, что при этом играет роль и дозировка. Впрочем склонность к образованию сращений и способность устранения их путем рассасывания повидимому индивидуально различны, возможно вследствие индивидуально различной способности брюшины вырабатывать протеолитические ферменты.

В результате слипчивой формы пельвеоперитонита образуются иногда инкапсулированные скопления серозной жидкости между оставшимися сращениями, являющиеся продуктом либо продолжающейся патологической либо нормальной трансудации брюшины и не рассосавшиеся лишь вследствие инкапсуляции или изоляции (серозный эксудат, перитонеальная киста, serocèle).

Симптомы инфекционного тазового перитонита вначале напоминают общий перитонит: лихорадка, малый частый пульс, тошнота, рвота, длительные боли, резкая чувствительность при надавливании в нижней части живота, метеоризм, задержка испражнений и газов и боли при мочеиспускании. При гоноройном пельвеоперитоните эти симптомы, в особенности боли и паралич кишечника, могут внушать опасения. С локализацией и отграничением от остальной брюшной полости бурные явления стихают, а также уменьшаются боли и болезненность при надавливании. Но при исследовании через влагалище и через прямую кишку дугласово пространство крайне болезненно.

С рассасыванием эксудата вначале равномерно высокая лихорадка приобретает ремитирующий характер. Если гнойный очаг мал и стенки его становятся очень плотными, лихорадка может совершенно исчезнуть. Но и в таких случаях после резких движений, после половых сношений и после менструаций легко происходят обострения процесса и новое повышение температуры. Перфорация в соседние органы (кишечник, мочевой пузырь, влагалище) или через переднюю брюшную стенку встречается значительно реже, чем при параметрите. Прорыв же ин-

капсулированного гноя в свободную брюшную полость наблюдается конечно значительно чаще, так как сращения понятно представляют менее надежную защиту, чем брюшина.

Дальнейшее течение после перфорации наружу тоже нередко иное, чем при параметрите. Если при последнем она как правило знаменует собой самостоятельное излечение и лишь редко представляет осложнение, то абсцес дугласова пространства всегда является осложнением, если он возник из лопнувшего пиосальпинкса и находится в связи с ним. При параметрите, так же как и после вскрытия абсцеса или флегмоны в другом месте тела, с выделением гноя дальнейшая выработка его прекращается. Концентрическое давление спадающейся стенки абсцеса быстро уменьшает его полость, которая вскоре совершенно исчезает. Слизистая же оболочка лопнувшего пиосальпинкса, напротив, продолжает продуцировать гной; следовательно и после перфорации последний поступает из трубы в полость дугласова абсцеса, а отсюда в соответствующий орган или наружу; образуется трубный свищ с постоянным выделением.

Д и а г н о з абсцеса дугласова пространства не всегда бывает легким. В дифференциально-диагностическом отношении необходимо прежде всего установить, что это абсцес, а не кровяная опухоль или замочная опухоль яичника, и кроме того, что этот абсцес находится в полости брюшины, а не представляет эксудат в параметрии.

Пальпаторно кровяную опухоль, если она уже образовалась, очень трудно отличить от абсцеса дугласова пространства. Локализация, величина, несмещаемость, чувствительность к давлению и консистенция могут быть как при том, так и при другом совершенно одинаковы. Чем старше кровяная опухоль, тем она плотнее и тем неправильнее ее форма. При возможности наблюдать процесс развития его большое значение имеет медленное опускание опухоли в дугласовом пространстве.

В противоположность этому дугласов абсцес развивается быстро, так сказать одним ударом и нередко остается в таком виде и в дальнейшем и лишь медленно распространяется кверху, а не книзу, как кровяная опухоль.

Замочные опухоли характеризуются выпуклой поверхностью, резкой ограниченностью и подвижностью, не вполне исчезающими даже при ущемлении позади матки.

Разница между внутри- и внебрюшинным нагноением, между дугласовым абсцесом и эксудатом в параметрии основана главным образом на том, что параметральный эксудат настолько широко и плотно прилегает к стенке таза, что представляет как бы часть ее, а при увеличивающейся плотности производит впечатление саркомы таза, причем между эксудатом и стенкой таза совершенно невозможно проникнуть пальцем.

Наоборот, абсцес дугласова пространства при пальпации дает впечатление изолированной опухоли, почему поставить дифференциальный диагноз нередко очень трудно. Правда, пока абсцес еще свежий, то хотя нижний полюс его часто и имеет выпуклую форму, тем не менее кверху и в стороны резких границ не определяется. Только при более длительном существовании отграничение сращениями со всех сторон становится яснее и вместе с тем еще более затрудняется отличие от опухоли и гематоцеле. Но он всегда — это главное отличие его от эксудата в параметрии — ясно отграничивается от стенки таза. Даже при очень большом абсцесе дугласова пространства между ним и стенкой таза всегда име-

ется пространство, в которое можно проникнуть исследующей рукой—следовательно всегда имеется возможность установить отсутствие связи между абсцесом и стенкой таза.

Затем—второй важный пункт—при исследовании через прямую кишку нижний полюс дугласова абсцеса прощупывается между раздвинувшимися *ligg. sacrouterina*, которые дугообразно охватывают этот полюс, тогда как при эксудате в параметрии дугласово пространство свободно, и лежащая на стороне эксудата связка оттеснена в медиальном направлении.

Является ли ядром абсцеса воспалительная опухоль придатков, выясняется иногда только на основании результатов лечения диатермией. Под влиянием диатермии эксудат рассасывается и скрытая перед этим опухоль придатков начинает прощупываться.

Конечно наиболее простым способом, устраняющим все дифференциально-диагностические сомнения, является прокол.

Если матка смещена кпереди и кверху и задний свод влагалища сильно выпячен вниз во влагалище, то прокол как бы напрашивается сам собой и является, если его произвести точно по средней линии позади влагалищной части и на верхушке выпяченного свода влагалища, вмешательством легким и совершенно безопасным в смысле побочных повреждений.

Но он должен производиться только в стационаре и при полной готовности к лапаротомии. Если абсцеса нет, а имеется кровяная опухоль или киста, в эти последние может быть занесена инфекция, опасность распространения которой может быть предотвращена только немедленной экстирпацией.

Предсказание всегда благоприятно только при гоноройном пельвеоперитоните. В остальных случаях никогда нельзя сказать, не разовьется ли общее воспаление брюшины или не произойдет ли неблагоприятного вскрытия гноя. Опасность становится значительно меньше лишь тогда, когда острые явления стихают и боли ограничиваются областью ниже пупка. В остром периоде лечение то же, что и при других воспалительных процессах в малом тазу, и не нуждается в повторном описании.

Абсцес дугласова пространства конечно вскрывается как только он начинает выпячиваться задний свод влагалища (рис. 424). Слишком длительное выжидание может повлечь за собой перфорацию кверху и смертельный общий перитонит. Делают заднюю колпотомию.

Короткий медиальный продольный разрез, который многие хирурги делают пакеленом, рассекает заднюю стенку влагалища. Он начинается там, где кончается влагалищная часть, и должен быть длиной лишь в 5 см. В рану вводят изогнутый корнцанг вогнутой частью кверху, продвигают его вперед близ матки и туго вскрывают абсцес. Гной вытекает струей, корнцанг раскрывается с целью достаточно расширить отверстие, затем повертывается на 180°, еще раз раскрывается и в раскрытом виде извлекается. При кровотечении из мелкой артерии раны влагалища она обкалывается. Обычно же после введения в сделанное отверстие резиновой дренажной трубки, обернутой марлей, производится рыхлая тампонада заднего свода влагалища.

Никаких промываний, никаких исследований полости абсцеса и прежде всего никакого неумышленного или намеренного надавливания на пиосальник, чем предотвращается образование трубно-влагалищного свища.

Сложные инструменты не применяются. Игла Ландау очень хороша, но излишня. Побочных повреждений, особенно прямой кишки, не происходит, если при продвижении корнцанга держаться близко к задней стенке матки и брать направление более изади только в том случае, если близ матки не находят никакого гноя.

Дренаж остается до тех пор, пока выделение не прекратится совершенно или не сделается незначительным. Если оставлять его дольше, то выделение вообще не прекращается, так как оно поддерживается самим дренажем.

В отношении последующего лечения и лечения слипчивого тазового перитонита можно сослаться на сказанное в главе о параметрите и заболеваниях придатков.

ОПУХОЛИ И ОПУХОЛЕВИДНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ТАЗОВОЙ КЛЕТЧАТКИ

Внутрисвязочные миомы, фибромы и фибромиомы могут не иметь никакой связи с маткой и со связками, если они происходят из интралигаментарной ткани. И даже в этом случае остается неясным, не существовала ли раньше и не утрачена ли была такая связь.

Односторонние опухоли почти всегда могут достигать значительной величины.

Саркомы тазовой клетчатки¹ встречаются как первичные опухоли и как рецидивы например после удаления предполагаемой миоматозной матки, саркоматозный характер которой обнаруживается лишь после появления подобного же забрюшинного рецидива. По своему распространению локализации и консистенции они нередко могут чрезвычайно напоминать плотные старые экссудаты параметрия, общее состояние как в том, так и в другом случае может быть значительно нарушено, правда, при экссудате не так резко и не на столь долгий срок, и прежде всего оно не так ясно прогрессирует.

Помещение внутрь опухоли радия (приблизительно 50—80 элемента радия на 2 × 24 часа) делает нередко настоящие чудеса (разрез влагалища и производство маточным расширителем туннеля в опухоли).

Невромы ганглий (рис. 11) в виде очень плотных опухолей величиной с детскую голову, содержащие ганглиозные клетки, мякотные и безмякотные нервные волокна, были оперированы мною и Буммом (Зипель).

Липомы и эндотелиомы встречаются редко, но могут достигать значительной величины. Иногда наблюдались дермоидные кисты, не имеющие никакой анатомической и очевидно и генетической связи с яичниками.

Редки, но важны в дифференциально-диагностическом отношении **лимфогрануломы**²—опухолевидные образования, которые могут развиваться в подвздошных железах, в параметриях в mesosalpinx и mesovarium, а также в матке и в придатках.

С эхинококком³ приходится считаться в определенных областях (в Германии, особенно в Мекленбурге). Из прямой кишки они попадают в клетчатку таза и представляют медленно растущие опухоли, причиняющие мало беспокойства, иногда нагнаивающиеся и в некоторых случаях вскрывающиеся в соседние органы. Диагноз не может быть во всех случаях поставлен на основании пробной пункции (крючки, хитиновая оболочка) и биологической реакции связывания комплемента по Гедини. Если не представляется возможным произвести радикальную операцию, мешок опухоли вшивается в брюшную стенку и путем дренажей приводится к запустеванию.

Актиномикоз⁴ иногда также локализуется в соединительной ткани таза, исходя из толстых кишок (червеобразный отросток, прямая кишка). Точная диагностика возможна исключительно путем пробной пункции при обнаружении лучистого

¹ U. Mikulicz-Radecki, Zbl. Gynäk., Nr. 42, 1929.

² Szeneš, Z. Geburtsh., Bd. XCVI, 1929; Lewinski H., Zbl. Gynäk., Nr. 45, 1930.

³ Ottow, Zbl. Gynäk., Nr. 39, 1918; Nürnbergger, Aktinomykose, Echinokokken, Bilharziosis, in Halbana-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 1.

⁴ Mitra, Z. Geburtsh., Bd. LXXXVIII, 1925.

грибка. Необходим длительный дренаж гнойно расплавленной полости. Глубокая рентгенотерапия при даче полной дозы НED ведет к излечению.

Расширения вен¹ яичникового венозного сплетения образуют опухолеподобные тяжи, которые могут быть точно распознаны только во время операции. Ими обусловлены неопределенные боли, чувство полноты (однако насколько это верно, стоит под вопросом).

Межсвязочные гематомы могут образоваться вследствие лопания варикозных узлов, ложных аневризм и различных повреждений.

Литература

Freund W. A., Gynäkologische Klinik. K. Trübner, Strassburg, 1885; Freund R., Die Krankheiten des Beckenbindegewebes, in Stoessel-Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VIII; Martin A., Die Krankheiten des Beckenbindegewebes. S. Karger. Berlin, 1906; Martin Ed., Die Erkrankungen des Beckenbindegewebes, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, I; v. Rosthorn, Krankheiten des Beckenbindegewebes, in Veit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. III, 2. 1 Aufl.

¹ Freund H., in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, I; Engelmann F., Zbl. Gynäk., Nr. 9 u. 34, 1922.

ТУБЕРКУЛЕЗ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ.

Под туберкулезом тазовых органов надо понимать туберкулез половых органов, брюшины и мочевого тракта.

Все эти три локализации имеют то общее, что они являются вторичными заболеваниями.

Нет первичного туберкулеза мочеполовых органов или туберкулеза брюшины как первичного очага, от которого туберкулез получил бы свое начало для дальнейшего распространения в организме; скорее для всех этих форм туберкулеза можно установить первичный очаг в бронхиальных железах, в легких, в кишечнике, в мезентериальных железах, откуда инфекция распространяется гематогенным путем.

Туберкулез половых органов и брюшины можно как одну группу туберкулезных заболеваний противопоставить туберкулезу мочевого тракта, так как инфекция переносится только в пределах каждой системы органов, но не от одной из них к другой; туберкулез половых и мочевых органов, даже если они существуют одновременно, генетически друг от друга совершенно не зависимы. Первичный, часто неуловимый очаг инфекции может быть одним и тем же для обеих систем, но заражение каждой из этих систем идет самостоятельным путем.

Мочеполового туберкулеза в том смысле, как мы его находим у мужчин, у женщин не бывает, что вполне понятно благодаря раздельному анатомическому строению мочевой и половой сфер у женщины.

Туберкулезные заболевания нижней части живота десцендируют. Чаще всего это наблюдается при туберкулезе мочевых органов, который начинается всегда в почках и спускается обыкновенно вниз, достигая мочевого пузыря. Туберкулез половых органов только в части случаев берет свое начало в трубах и идет к матке и только изредка распространяется на шейку и влагалище. Туберкулез брюшины может локализоваться, но может и перейти на трубы и оттуда десцендировать дальше.

Шлимперт (Шморль) установил на 3 514 женских трупах в 61,8% очаг туберкулезной инфекции (по Шредеру): в легких и их железах—84%, в кишках и их железах—32%, в брюшине—5%, в половом тракте—3,5%, в мочевом тракте—1,5%.

ТУБЕРКУЛЕЗ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Трубы настолько чаще заболевают туберкулезом, чем матка и яичники, что это обстоятельство должно иметь свое особое основание. Предположение, что гонококки служат путем, по которому потом следуют туберкулезные бактерии, трудно подтвердить, но возможно, что это предположение и имеет некоторую почву под собой.

Следует отличать две анатомические формы туберкулеза труб, которые можно было бы обозначить как внешнюю и внутреннюю. В первом случае трубы вовлекаются в процесс при туберкулезе брюшины и их серозная оболочка вся сплошь усеяна туберкулезными бугорками, тогда как другие части стенок трубы свободны от туберкулезных поражений (рис. 428). Во втором случае слизистая оболочка трубы и вместе с ней мускулатура вовлечены в туберкулезный процесс, тогда как серозная оболочка совершенно свободна от туберкулеза (рис. 425, 427 и 429).



425. Туберкулез трубы. Мускулатура и слизистая оболочка сильно разрушены туберкулезным процессом и местами совершенно не сохранили своей структуры. Многочисленные туберкулы с гигантскими клетками

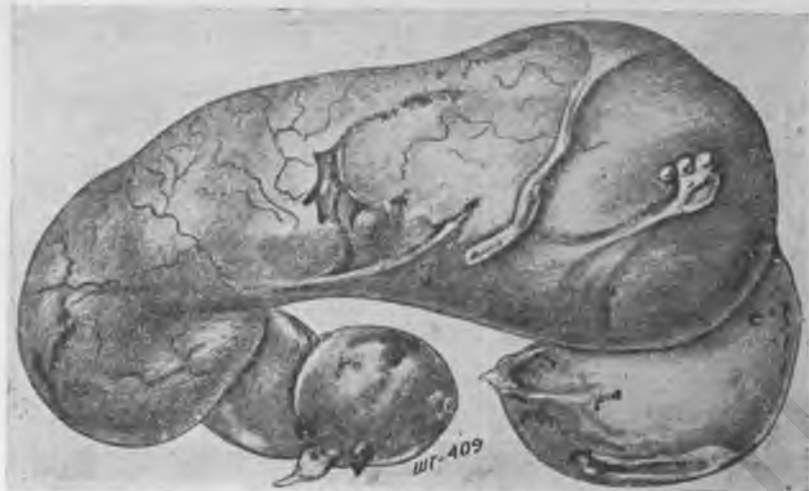


426. Туберкулез трубы

Трубная инфекция в этом случае исходит от какого-нибудь первичного очага в организме, откуда она распространилась гематогенным путем. О туберкулезе трубы в истинном значении этого слова можно говорить только в случаях заболевания слизистой оболочки ее. Туберкулезные поражения на серозной оболочке трубы есть только продолжение туберкулезного процесса, перешедшего с брюшины на трубу. Переход от

одной формы к другой (рис. 426) встречается только в descending направлении, так что туберкулезный процесс брюшины может распространяться через отверстие труб на ее слизистую, но не обратным путем—от слизистой трубы на брюшину и отсюда к общему восходящему туберкулезу брюшины.

В остальном туберкулезный сальпингит грубо анатомически мало чем отличается от гоноройного или гнойного, вызванного какими-нибудь другими гнойными кокками. Переход к пио- и сактосальпинксу, пересальпингиту и к вызванному ими изменению просвета трубы встре-



427. Туберкулезный сактосальпинкс (гнойный сальпингит) с казеозным содержанием

чается как там, так и при туберкулезе, разве что при последнем разрушительный процесс благодаря образованию язвенных очагов на внутренней стенке трубы более глубок и распространен и распад тканей идет интенсивнее. Казеозное содержание пиосальпинкса часто очень значительно, так что наибольшие пиосальпинксы, которые я оперировал, иногда величиной в мужскую голову (рис. 427), именно характерны для туберкулеза.



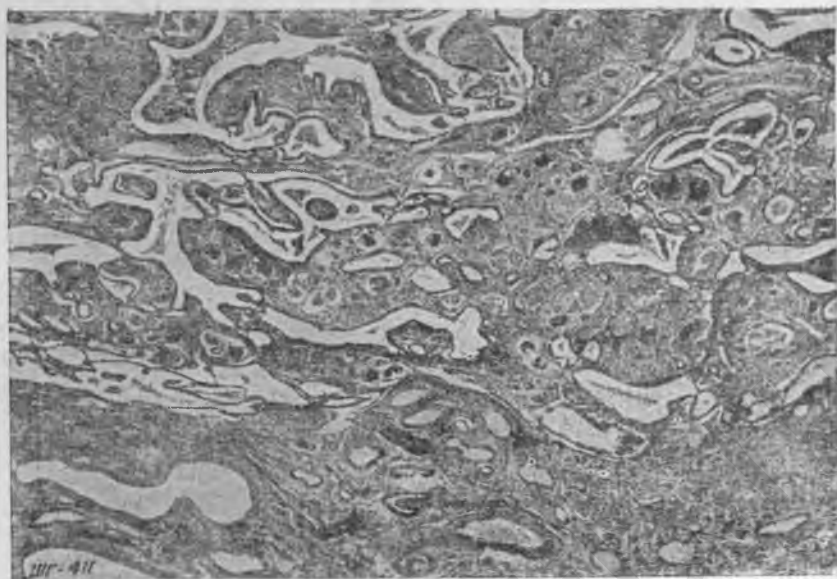
428. Туберкулез брюшины. Слизистая оболочка матки и трубы покрыта милиарными туберкулезными бугорками

Микроскопически бросается в глаза способность тубарного эпителия размножаться вглубь, проникая глубоко в мускулатуру.

Яичники менее восприимчивы к туберкулезной инфекции и заболевают только в $\frac{1}{3}$ случаев (Шредер). И здесь надо отличать эпיוвариальное (внешнеяичниковое) распространение туберкулеза от эндовариального (внутрияичниковое), и только последнее признать действительно туберкулезом яичников, первое же причислить к туберкулезу брюшины.

Переходит ли процесс с трубы на яичник гематогенным или лимфогенным путем или *per contiguitatem* (фоликулярный абсцес, абсцес желтого тела) и каким путем он происходит чаще, спорно.

Во всяком случае и здесь, как и при гонорее, образуются конгломераты опухолей, состоящие из пиосальпинкса и пиовария или только из одного пиосальпинкса, который опоясывает здоровый яичник. Они



429. Туберкулез слизистой трубы (большое количество туберкулов, гигантские клетки)

отличаются от гоноройных конгломератов опухолей более плотными, оmozолелыми стенками и особенно интенсивными перисальпингическими и perioвариальными спайками с тазовой брюшиной и с соседними органами (соесит, тонкие кишки, *flexura sigmoidea*). Прорывы пиосальпинксов в эти органы наблюдаются довольно часто. Нередки и сращения с мочевым пузырем, но перфорации в мочевой пузырь до сих пор неизвестны.

Одновременное заболевание трубы туберкулезом и раком неоднократно описывалось в литературе (Франке, Лишюц, Клейн¹, но зависимость одного заболевания от другого не доказана. Туберкулез матки возникает десцендирующим или лимфогенным путем от туберкулеза трубы и проявляется в виде *endometritis tuberculosa corporis* с образованием туберкулов, либо только в функциональном слое слизистой—тогда создается возможность прекращения процесса при удалении этого слоя—либо и в базальном, что ведет к общему заболеванию слизистой оболочки с творожистым перерождением, откуда туберкулы могут переходить на мускулатуру. Язвенные образования и абсцессы встречаются очень редко. Накопление казеозных масс может привести к образованию туберкулезной пиометры (Шредер).

Менструальный цикл в большинстве случаев не находится в зависимости от туберкулезного процесса в ячниках и в эндометрии (Шредер); аменорея в результате туберкулезного поражения ячников очень редкое явление; большей частью она не местного происхождения, но обусловлена общим состоянием организма.

Я оперировал один случай с длительной аменореей². Эндометрий в гипопластической матке был совершенно разрушен казеозным процессом. Миометрий был усеян туберкулами и представлял тяжелый метрит с гипертрофией стенки матки и разрастанием желез. Иногда процесс приводит к полной атрезии тела матки.

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 29, 1929.

² Heesch O., Zbl. Gynäk., Nr. 9, 1928.

Очень редко распространяется туберкулезный процесс на шейку, еще реже на влагалищную часть, где процесс принимает форму папиллярных разрастаний или туберкулезных изъязвлений.

Встречается ли первичное поражение туберкулезом влагалищной части,—вопрос не решен. Но повидимому даже при туберкулезном эпидидимите мужа жена несмотря на половые сношения не поражается туберкулезом половых органов. Туберкулез половых органов по исследованию Шлимперта встречается чаще всего между 20 и 30 годами, по наблюдениям Симондса—между 10 и 20 годами.

ТУБЕРКУЛЕЗ БРЮШИНЫ

При туберкулезе брюшины различаются форма с асцитом и «сухая». Асцит часто свободный и обильный, при одновременном очень значительном похудании; париетальный листок брюшины студенеобразно уплотнен и на внутренней стороне так же, как и висцеральный покрыт миллиардами туберкул. Сальник может быть превращен в плотную бугристую, неэластичную опухоль, которая состоит из конгломерата бесчисленного количества туберкул и которая лежит, как клубок в эпигастрии, или, как капсула, покрывает кишки.

При сухих формах нет асцита. Пластическое воспаление вызывает множественные сращения с окружающими органами брюшной полости и отложение казеозного экссудата вокруг них. Если сращения распространяются и на переднюю брюшную стенку, то тогда очень трудно найти свободную брюшную полость и вскрыть ее. Брыжейка тонких кишок сморщивается и оттягивает кишечные петли к ее основанию. Я оперировал случаи, при которых по вскрытии брюшной полости нельзя было ни видеть ни выделить ни одной кишечной петли. Все они представляли клубок, окруженный воспалительной оболочкой, в которой они лежали, как в мешке; замечательно то, что при этом у больных не наблюдалось ни каких-либо явлений со стороны пищеварения, ни задержки перистальтики. Встречаются и комбинации обоих заболеваний; асцит может быть осумкован или в брюшной полости можно найти асцит с высыпанием милиарных бугорков, в то время как в малом тазу образуются обильные плотные сращения между кишками и придатками.

Милиарный туберкулез брюшины макроскопически очень трудно отличить от милиарного карциноза брюшины.

Д и а г н о з. Очень характерными являются бугорки и узловатые образования в дугласе, возникающие вследствие опускания туберкулезного экссудата на самое глубокое место брюшной полости и прощупываемые через задний свод влагалища как очень чувствительные узлы. Нечто подобное и одинаково объяснимое явление наблюдается при метастазах на этом же месте при раковом поражении яичников и при аденомиоме. При раке яичников и при туберкулезе брюшины наблюдается асцит. Молодой возраст и сопутствующее заболевание какого-нибудь другого органа туберкулезом или туберкулезный *habitus* говорят за туберкулез брюшины, более пожилой возраст и наличие больших опухолей указывают на рак яичников. При аденомиоме отсутствуют изменения в брюшной полости.

Осумкованный асцит очень трудно или часто почти невозможно отличить от кисты яичника.

Пальпаторно отличить туберкулез придатков обыкновенно почти невозможно, потому что другого пальпаторного признака кроме значительно меньшей чувствительности, чем при других заболеваниях придатков; нет. Если состояние дугласа, асцит, туберкулезные поражения легких, суставов, желез, общий *habitus* больной не дают указаний для постановки правильного диагноза, то пробное выскабливание матки может обнаружить пораженную туберкулезом слизистую, что дает возможность сделать истинное заключение о характере заболевания придатков (Крепиг).

Вилоху¹ удалось после пункции опухоли придатков через свод впрыскиванием полученного гнойного содержимого в печень морской свинки подтвердить диагноз (туберкулезные бугорки, туберкулезные бактерии).

Впрыскивание туберкулина не вызывает реакции, которая была бы доказательна, разве только особенно сильную очаговую (очень болезненное увеличение опухолей придатков).

Характерны для туберкулезного заболевания придатков в течение долгих месяцев не меняющаяся величина их и отсутствие лечебного эффекта от рассасывающих методов лечения, особенно от применения тепла, что обычно наблюдается при опухолях придатков другого происхождения.

Повышенная температура наблюдается при всех заболеваниях придатков; при туберкулезных поражениях — повышение температуры большей частью очень незначительно².

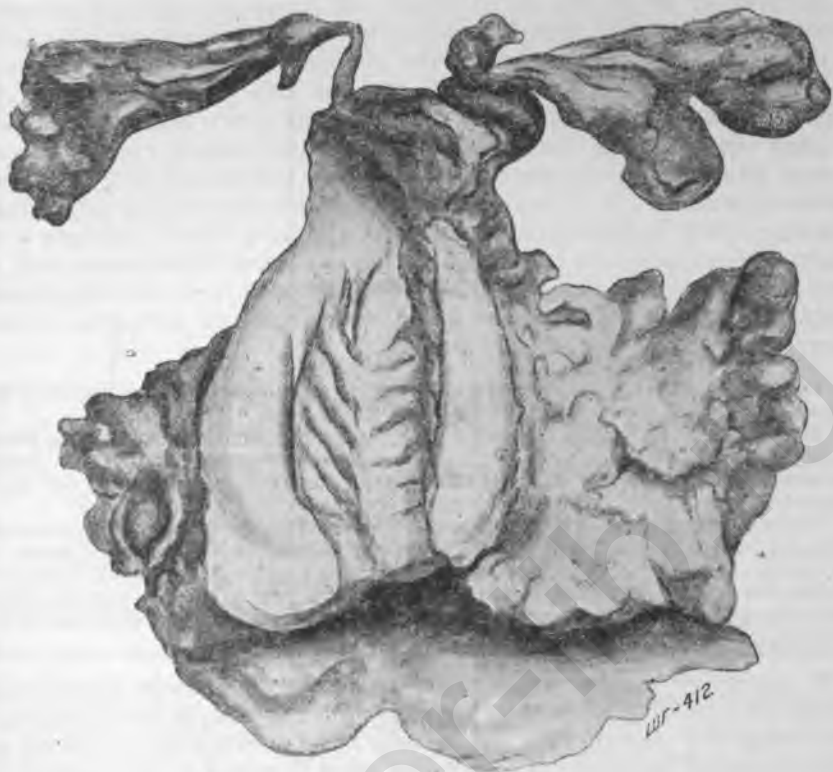
Л е ч е н и е. Основным является решение вопроса о том, надо ли при туберкулезе брюшины и придатков оперировать.

С тех пор, как поставив ошибочный диагноз яичниковой кисты, оказавшейся туберкулезным асцитом, Спенсер-Вельс выпустил жидкость и получил выздоровление больной, лапаротомия при туберкулезе брюшины стала на протяжении десятков лет применяться с очень хорошим первичным результатом, однако с менее благоприятным результатом в отношении его длительности. Ее можно легко произвести под местной анестезией. Несомненно, что туберкулезное заболевание при наличии ас-

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 43, 1929.

² Симптомом, который нередко помогает во время правильно ставить диагноз туберкулеза придатков, является равномерная напряженность брюшной стенки (*défense*), которая обнаруживается при ощупывании живота и при двуручном гинекологическом исследовании. Эта напряженность отличается ровным, диффузным характером, не сопровождается болезненностью при пальпации и не ограничивается нижним отделом живота, как это бывает при пельвеоперитоните на почве гонорройной или септической инфекции. *Défense* при туберкулезе придатков наблюдается в различной степени, иногда он выражен настолько слабо, что может быть обозначен как *«subdélense»*. *Défense* при туберкулезе придатков может, как и весь гинекологический статус, долго, в течение месяцев, оставаться без изменений несмотря на улучшение общего состояния больной и исчезновение жалоб. Наличие этого симптома можно объяснить тем, что при туберкулезе придатков очень часто имеется и туберкулез брюшины.

Совершенно очевидно, что наличие одного приведенного симптома не дает возможности во всех случаях диагностировать туберкулез придатков матки. Но если в неясном в отношении этиологии случае мы находим заболевание придатков и одновременно с этим безболезненную ровную, диффузную и постоянную напряженность брюшной стенки, то это с большой долей вероятности указывает на туберкулезный характер процесса. Диагноз получает подкрепление, если для другой этиологии нет положительных данных и у больной имеются еще и другие очаги туберкулеза. Отсутствие *défense* не служит доказательством того, что процесс не имеет туберкулезного характера, ибо туберкулез придатков может не сочетаться с туберкулезом брюшины и тогда *défense* отсутствует (Брауде. Гин. и ак. 1928. № 2). Ред.



430. Туберкулез матки при ясно выраженной инфантильности ее (очень длинная и сильно уплотненная шейка и маленькое атрофическое тело).

В обоих на амегдиях туберкулезная инфильтрация слева сильнее, чем справа. Гипопластические трубы (сактосальпинксы). Препарат после операции абдоминального удаления всей матки, верхней четверти влагалища, левых придатков и правой трубы

цита таким путем часто совершенно и длительно излечивается. Каким образом наступает излечение, еще неизвестно. Вероятно имеет значение совокупность нескольких моментов—уменьшение давления, вследствие чего увеличиваются гиперемия и раздражение брюшины с усилением ее бактерицидности. Установлено далее, что одна пункция через влагалище и выпускание жидкости действуют не так эффективно быть может потому, что полного удаления жидкости таким путем не достигается. При сухой слипчивой форме лапаротомия очень опасна потому, что уже при вскрытии брюшных покровов может произойти ранение кишечных петель; к тому же она и бесполезна, так как не дает тех результатов, которые наблюдаются при асците.

Что касается опухолей придатков, то хирурги относятся к ним по-разному. Часто свое отношение к этому вопросу приходится определять без предварительной подготовки уже во время самой операции. В большинстве случаев опухоли придатков, не поддающиеся консервативному методу лечения, приходится лечить хирургическим путем и тут нередко во время операции неожиданно находишь вместо предполагавшегося при исследовании старого гоноройного процесса туберкулез брюшины

и придатков. В других же случаях, как например при туберкулезном асците, можно сразу думать о туберкулезном заболевании придатков. Я стою на той точке зрения, что туберкулезные аднекситы должны быть удалены, если удаление их безопасно. Это те случаи, когда отсутствуют сращения с кишками. Я удаляю тогда и всю матку или по крайней мере тело ее (суправагинальная ампутация) вместе с придатками и думаю, что удалять источник инфекции во избежание рецидива совершенно правильно. Если же имеются сращения кишечника с придатками и между собой, то эти сращения нельзя трогать; после удаления асцита следует снова закрыть брюшную полость. Иначе обязательно как правило наступает либо первичное либо вторичное повреждение кишечника, очень трудно заживающее и ведущее к образованию кишечно-брюшных фистул.

Штокер-Дрейер¹ видел хорошие результаты от смазывания пораженных частей иодом (длительное излечение в 29 из 33 случаев).

В очень редких случаях обширного туберкулеза влагалищной части шейки с обширными, достигающими тазовой стенки инфильтрациями параметрия, дифференциальный диагноз между туберкулезом и раком трудно поставить без пробной эксцизии.

Один из таких случаев я оперировал по Вертгейму и удалил матку с придатками и тазовой клетчаткой; я никогда не забуду этой операции как одну из самых тяжелых лапаротомий, какие мне пришлось проделать когда-либо в жизни. Твердость и неподатливость туберкулезно перерожденного параметрия можно только сравнить с замурованными камнями, но выздоровление прошло гладко, и результат, поскольку больная находилась под моим наблюдением, был хороший.

В последнее время оперативное лечение туберкулеза отодвинулось вообще на задний план, потому что солнечные ванны, искусственное горное солнце и в особенности небольшие дозы рентгеновских лучей дают очень хорошие результаты. Если при этом больная теряет способность беременеть, то при туберкулезе это не имеет значения. Такие женщины, если они совершенно выздоравливают и становятся полными и крепкими, то даже и без облучивания остаются стерильными.

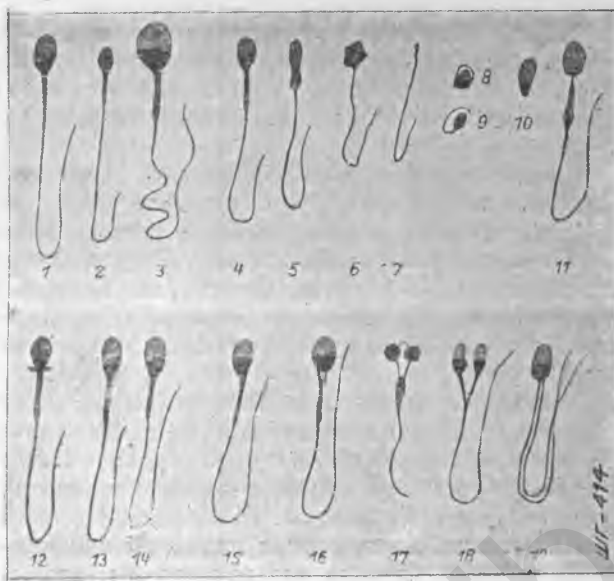
Само собой разумеется, что одновременно надо лечить туберкулез других органов.

О туберкулезе мочевых органов см. выше.

Литература

Granzow J., Die Wechselbeziehungen zwischen der Tuberkuloseerkrankung und den Generationsvorgängen in weiblichen Organismus. S. Karger, Berlin, 1930; Weibel, Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 1.

¹ Bruns's Beitr., 141, 69.



432. Различные формы сперматозоидов

денном для излечения пузырно-влагалищной фистулы, семя, попавшее в отверстие уретры, прошло через уретру, мочевой пузырь, фистулу, влагалище и было найдено в матке. Для сперматозоида самое маленькое отверстие представляет уже широкие ворота для проникновения и каждый щелочной секрет (сюда надо отнести и щелочную мочу, Лихтенштейн)—среду, в которой он может долгое время продержаться. Но совершенно ясно, что в общем правильно происходящее половое сношение является необходимой предпосылкой для зачатия, а соматическая или психическая импотенция—одной из главных причин бесплодия. И эта импотенция, особенно психическая, встречается гораздо чаще, чем это предполагают. Особенно она по моим наблюдениям очень участилась в Германии. Иногда дело идет о полной сексуальной неосведомленности, которая препятствует правильному *imissio penis* и которую легко можно ликвидировать, указав точно, как надо совершать правильно половой акт. Во всех тех случаях, где разрыв девственной плевы не удастся, надо предпринять растяжение ее пальцами под наркозом, при психической импотенции мужчины лучше всего сделать это в его присутствии. Когда он видит, что после той операции во влагалище можно ввести кисть до половины, это действует прекрасно на его психическое состояние. Эксцизию девственной плевы делать не следует, так как такое иссечение часто оставляет впоследствии болезненный рубец.

Само собой понятно, что извращенный и гомосексуальный способ совокупления не дает зачатия. С другой стороны, еще не выяснено, какую роль при зачатии играют либидо и оргазм. Я стою всецело на той точке зрения, что в последнее время многие преувеличивают их роль при зачатии. Профаны полагают, что муж и жена при акте совокупления должны одновременно закончить его, т. е. что при постепенно и одновременно повышающемся либидо высший предел оргазма должен

быть обоими участниками акта совокушения достигнут одновременно. Совершенно неправильно одной из главных причин бездетности считается полное отсутствие либидо у женщины, ее полное безучастие в акте совокушения и полное отсутствие полового ощущения (холодность, диспарения)¹.

Хотя такое явление и ненормально, однако, с другой стороны, это не служит препятствием к зачатию. Отсутствие либидо и холодность чрезвычайно часты; но я знаю массу женщин, которые несмотря на пониженную или отсутствующую половую чувствительность, имеют детей и даже по нескольку. Во многих случаях, где не было и следа полового возбуждения, при хлороформном наркозе и при изнасиловании, когда больная была тяжело при этом ранена и находилась без сознания, наступало зачатие.

Холодность является часто следствием онанизма. Женские половые органы при длительном онанизме привыкают к ненормальным раздражениям и естественная возбудимость при нормальном половом сношении не наступает. И так же как мужчина-онанист может оплодотворить женщину, но чувствует себя все-таки более удовлетворенным при онанизме, так же онанистка лишь терпит половое сношение с мужчиной. Удовлетворение полового чувства она находит в привычном, тайно ею в течение многих лет практикуемом онанизме [трение малых губ, клитора, раздражение пальцами или инструментами (головной шпилькой) бугорка мочеиспускательного канала; эти инструменты иногда в момент оргазма могут попасть во влагалище или через уретру в пузырь].

Более тщательное обследование всего организма при бездетности приводит часто к нахождению конституциональных аномалий, а у женщин особенно часто встречаются следы ясно выраженной психической и соматической интерсексуальности и гипоплазии. Мне кажется весьма вероятным, что интерсексуальные задатки могут обусловить бесплодие, которое трудно устранить лечением, так как в основе его лежат конституциональные моменты, даже если не имеется никаких явных анатомических отклонений в половых органах у женщин. Быть может здесь идет дело о недозрелых или недостаточно зрелых, или о несперматозоидных яйцах, или о яйцах, которые после оплодотворения, прежде чем привиться, гибнут, или вследствие плохо развитой decidua, не крепко внедрившиеся и плохо питаемые, очень рано abortируют. Об этом ничего неизвестно, и поэтому спекуляциям в этом вопросе дана полная возможность беспрепятственного и широкого простора.

Часто однако мы в состоянии конституциональное недоразвитие доказать наличием недостаточного развития половых органов (гипоплазия, инфантилизм). Слишком короткий или плоский задний свод плох, потому что в нем недостаточно задерживается семя, и короткое мало складчатое влагалище из-за низкого тазового дна, мало приподнятое с неэластичным и плохо пружинящим входом способствует выделившемуся во влагалище семени непосредственно после полового сношения выливаться обратно. Это обратное вытекание семени, которое понятно представляет большое препятствие к зачатию, может быть чисто пассивным

¹ Adler O., Die mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes. 3. Aufl. H. Kornfeld, Berlin, 1912; K e h r e r E., Ursachen und Behandlung der Unfruchtbarkeit nach modernen Gesichtspunkten. Th. Steinkopff, Dresden, 1922; S t o e c k e l, Die Gefühlskälte der Frau. 3. Aufl. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien, 1927; van de V e l d e Th., Die Abneigung in der Ehe. B. Konegen, Leipzig, 1928.

по указанным выше причинам неправильного анатомического строения влагалища, иногда же и активным при судорожных состояниях, которые вызываются поздно наступившим оргазмом. При инфантильных половых органах надо быть очень осторожным с прогнозом и Матес совершенно прав, когда он говорит, что нет такой маленькой матки, которая когда-нибудь не могла бы забеременеть. И я встречал неоднократно, что девочки в 12—13 лет беременели, что имевшаяся у молодых женщин в начале брака чрезвычайно инфантильная матка с течением времени становилась больше и что некоторые женщины с такой вначале жалкой маткой, которую можно было отнести к порокам развития, через год рожали вполне здорового и доношенного ребенка, за которым следовали другие дети. Правилom мы этого понятия не считаем. Напротив, как правило надо считать, что женщины с инфантильным половым аппаратом остаются стерильными по той ли причине, что они производят неспособные к оплодотворению или к прививке яйца, или потому, что матка их не обладает способностью к соответствующей децидуальной реакции и что яйцо не находит места для прикрепления и гибнет, или наконец, что оно оплодотворяется, но из-за недостаточного развития и неспособности матки к растяжению и приспособлению беременность заканчивается выкидышем. О настоящих уродствах (отсутствии влагалища, матки или яичников) как об абсолютных препятствиях к беременности здесь нечего и говорить.

Стерильность без каких-либо заболеваний называют первичной, а стерильность, происшедшую от заболевания, — вторичной. Из 300 стерильных женщин, находившихся под нашим наблюдением, 16 $\frac{1}{2}$ были первично стерильными и 136 вторично стерильными; считая обе группы вместе, 58% имели изменения в трубах, 30% — в матке и шейке, что служило препятствием и затрудняло беременность; у остальных нельзя было констатировать никаких патологических изменений.

Редко происходящее половое сношение часто оказывается гораздо более оплодотворяющим, чем частое. Как будто злоупотребление половыми сношениями приводит к временному «иммунитету».

Большая плодовитость наследственна по женской линии. Почти во всех случаях двойней можно проследить наследственное предрасположение по женской линии. Известно, что очень толстые женщины трудно беременеют, что связано с расстройством эндокринных желез.

Из вышесказанного следует, что причины стерильности, поскольку их выявляют наши еще полные пробелов знания и на их основе наши врачебные предположения, чрезвычайно многообразны и весьма возможно, что при этом играют роль и многие другие факторы, которые нам до сих пор еще совершенно не известны. Отсюда ясно, с какой осторожностью и деликатностью, с каким тактом и чуткостью нужно подходить к больной, чтобы завоевать полное доверие женщины, которая решается откровенно рассказать все врачу. Надо понимать, как трудно ей обо всем этом говорить и как она справедливо требует, чтобы врач о многом догадался сам, не выспрашивая у нее и чтобы она почувствовала, что врач понимает, что вопрос идет не только о половом удовлетворении и либидо и что часто даже и не только страстное желание женщины иметь ребенка заставляет ее искать совета у врача. Часто вопрос идет о ее семейном благополучии. Лучше обо всех этих вещах говорить не с одной только больной и предлагать ей особенно неприятные вопросы, касающиеся половой жизни, а также и с мужем, которого все равно надо освидетельствовать, чтобы определить состояние и функцию его половых органов.

Необходимо при такой беседе очень остерегаться, чтобы не усилить взаимное недовольство, потерю бодрости и недоверие между супругами. У меня были случаи, когда мужчины покушались на самоубийство, узнав, что у них азоспермия и ясно осознав все ее последствия; я пережил разводы, которые так сказать начались на гинекологическом приеме, когда жене разъяснили, что муж заразил ее гонореей. Нужно стараться разузнать всю правду, но и подумать о психическом влиянии на больную результатов раскрытия всей истины.

Вопрос о стерильности возбуждает теперь во всех странах горячий интерес. В женских клиниках в Америке, в Англии и во Франции устроены специальные «приемные часы для стерильных женщин», во время посещения которых муж и жена подвергаются внимательному индивидуальному обследованию; в Германии теперь основываются такие же консультации для супругов¹.

Что такие учреждения могут быть весьма полезны, так же верно, как и то, что многие из них могут оказаться и бесполезными и даже вредными. Как они воздействуют, зависит от качества их работы.

Для исследования спермы больные часто приносят ее, выделенную мастурбацией по совету врача. Это совершенно не правильно. Правильнее посоветовать иметь половое сношение с кондомом и потом возможно скорее подвергнуть исследованию содержимое его. Это легче всего проделать в клинике, если муж поступает в клинику вместе с женой. Иначе нужно позаботиться о том, чтобы сперматозоиды не попали в среду и температуру, при которой они быстро погибают. Лучше всего подвесить или положить завязанный кондом, наполненный спермой, в физиологический солевой раствор (0,9%) при 37—38° и держать его при этой температуре до момента исследования (в бутылке-термосе). Завязанный кондом для сохранения в нем тепла можно также завернуть в платок.

Гунер (Нью-Йорк) предлагает для исследования спермы явиться супругам возможно скорее после полового сношения и исследовать семя, добытое насасыванием маленькой пипеткой из влагалища или из шейки (тест Гунера).

Если азоспермия мужчины (гонорея, диабет, травма, влияние рентгена) установлены, то понятно всякая радикальная терапия окажется бесполезной и вопрос может идти только о симптоматическом лечении, которое может быть оправдано лишь в тех случаях, где оно психологически необходимо. В противном случае оно представляет строго осуждаемое шарлатанство. Если же у мужа имеются все предпосылки для оплодотворения, то необходимо весьма тщательно исследовать женщину и узнать, в ней ли причина бесплодия и почему именно она не беременеет. При этом наталкиваешься иногда на некоторые очень типичные случаи при исследовании. Особенно часто находишь маленькую, согнутую под острым углом матку с несколько удлиненной конической и твердой шейкой и очень маленьким наружным зевом (рис. 433), которая иногда еще к тому же ретропонирована или лежит в *anteflexio cum retroflexione*. Иногда маточный зев так мал и его стенки имеют такой пластинчатый характер, что говорят даже о крайней плоти и о *phimosi uteri*. Эти женщины страдают большей частью дисменорейными болями. Прежде

¹ В настоящее время, пока главным образом в городах, при женских консультациях в СССР организованы специальные кабинеты по половой гигиене, в которых даются советы и указания по вопросам половой жизни и проводится лечение различных болезненных проявлений в этой области. Ред.

Этим объясняли как механическую стерильность, так и дисменорею: острый угол служит препятствием для выхода крови из матки и механически препятствует проникновению спермы в матку. Теперь причиной считают гипоплазию ткани и инфантилизм, потому что гипоплазия уменьшает способность набухания матки и таким образом способность ее приспособляться к менструальным приливам крови и ведет к дефектам образования отпадающей оболочки. В результате дисменорею трактуют как болезненность от напряжения капсулы, а стерильность как пониженную способность слизистой воспринять оплодотворенное яйцо.

Этому несколько противоречит однако эмпирическая терапия. Если в таких случаях сделать широкую двустороннюю дисцизию зева и горизонтальные надрезы соединить сагитальным швом, сделать выскабливание, прижечь слизистую матки формалином и односторонней операцией Александра-Адамса несколько приподнять матку, то в большинстве случаев мы получаем блестящие результаты. Я испробовал этот способ лечения у большого числа женщин, даже у таких, которые много лет подряд были стерильны, и имел такой быстрый успех, что здесь не может быть и речи о случайностях.

Понятно встречаются и такие случаи, как и при всяком другом методе лечения стерильности, что не получаешь желательных результатов, если еще при этом выступают другие факторы, часто даже клинически не могущие быть объясненными. Если же все в порядке и только изменена матка, как выше было описано, то можно смело высказаться за успешный результат оперативного вмешательства путем исправления формы матки и неблагоприятного положения влагалищной части. После операции образуется зияющий, как у многорожавшей, зев, который больше наклонен кзади, что способствует углублению заднего свода. При дисцизии часто выделяется патологически увеличенное количество слизи из шейки, которая способствовала ампулообразному расширению шейки над наружным отверстием канала и которая превращалась иногда в студенистообразный сгусток. Это наблюдение ставит под некоторое сомнение физиологическое значение нормальной слизистой пробки.

В некоторых случаях получают такие же хорошие результаты без операции, одним только прижиганием матки формалином; а там, где прижигание формалином не помогает, можно испробовать выскабливание. И хотя многое в этом образе действий необъяснимо, но часто получаемый хороший эффект бесспорен. Кто называет эти приемы бессмысленными, тот определенно неправ.

Фритч считает, что многочисленные маленькие, радиальные надрезы без шва с последующей тампонадой дают лучшие результаты. Я полагаю, что они хуже, по-



433. Резко выраженное сужение наружного зева у нерожавшей



434. Гистеросальпингография. Матка в нормальном положении, обе трубы проходимы, с обеих сторон начинающееся выделение жидкости в брюшную полость

тому что оперированный таким образом зев снова сужается, а шеечный канал и внутренний зев при этом не расширяются.

Последствием слишком широкой двусторонней дисцизии может явиться эктропион слизистой шейки.

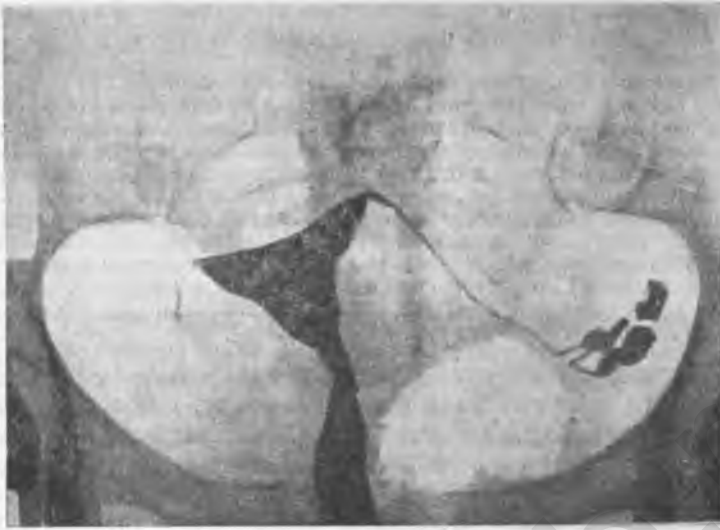
При очень длинной и хоботообразно-вытянутой шейке (рис. 245) иногда уместно произвести небольшую клинообразную эксцизию из обеих маточных губ.

Другой типичной, но и очень неблагоприятной находкой является наличие двустороннего воспаления придатков. В этих случаях трубы обыкновенно непроходимы, что теперь можно выяснить без лапаротомии (до нее) продуванием труб (пертубация).

Пертубация (Рубин, Граф, Зельгейм, Оттов, Манделштам и др.¹)—технически очень простая операция: стеклянный шприц соединяют с маточным катетером, который проходит через резиновую пробку, служащую для плотного прикрытия зева. Между катетером и шприцем вставляют маленький манометр. При вдвании воздуха в матку, если трубы проходимы, манометр показывает от 50 до 100 мм ртутного столба, которое при закрытых трубах доходит до 400 и даже до 200 мм. При прохождении воздуха в брюшную полость можно стетоскопом через брюшные покровы услышать булькающие звуки. Проникание воздуха можно обнаружить на рентгене; уже при 30 см³ воздуха виден серповидный воздушный промежуток между печенью и диафрагмой; он сохраняется в течение 48 часов (Траугот).

Доказательством является только положительный результат, т. е. подтвержденная этим способом проходимость труб, тогда как отрицательный результат может ввести в заблуждение, т. е. заставить предполагать несуществующую непроходимость. Применение этого метода противоречит нашим современным взглядам на восходящую инфекцию и предохранение от нее; нет сомнений, что этот способ не только не приносит много зла. Зельгейм справедливо указывает, что здесь речь идет о

¹ Frommolt G., Zbl. Gynäk., Nr. 3, 1925; Mandelstamm, Mschr. Geburtsh., Bd. LXXVIII, 1928; Rubin, Arch. Gynäk., Bd. CXXXVIII, 1929; Sellheim, Zbl. Gynäk., Nr. 30 und 37, 1923; Dtsch. med. Wschr., Nr. 21, 1930.



435. Гистеросальпингография. Матка справа фиксирована. Истмическая часть правой трубы закупорена, левая труба проходима. Видно начинающееся выделение контрастной массы

чревосечении и что при постановке показаний к производству операций такого рода должны быть соблюдаемы все меры предосторожности. При сильном давлении сактосальпинкс может лопнуть. Энгельман сообщает об одном случае воздушной эмболии, Мандельштам—о случае блуждающей (до шеи) кожной эмфиземы, обе больные выжили. Я потерял одну больную (Фромольт). Практический врач не должен предпринимать таких рискованных процедур, как продувание труб. С другой стороны, имеется многочисленный материал, подтверждающий, что можно иногда помочь сделать трубу проходимой и способствовать таким образом зачатию. При учете большого числа больных в 10% случаев наблюдалось наступление беременности. По всем вероятностям во всех таких случаях вопрос шел о поверхностных слипаниях слизистой или о смещениях и загибах труб из-за спаек (Е. Граф).

Более точные способы определения давления, произведенные в новейшее время Рубиным, позволяют точно локализовать и выявить характер заболевания при непроходимости труб.

Более ценные и всесторонние данные о проходимости труб, в особенности в отношении оценки добытых данных, дает гистеросальпингография¹ (рис. 300, 301, 434 и 435).

При этом способе наполняют матку контрастной жидкостью [20% липоидол (иод в масле), контрастол (бром в масле) или 40% иодипин]; жидкость из матки через трубы попадает в брюшную полость. На рентгеновском экране можно наблюдать постепенное наполнение ею половых органов и истечение в брюшную полость; на рентгеновской пластинке можно заснять и по теневым контурам их полостей определить изменение формы и положения матки и труб, судить о функции труб и

¹ Reinberg und Arnstam, Fortschr. Röntgenstr., Bd. XXXV, H. 1, 1927; Schneider P. und Eisler F., Fortschr. Röntgenstr., Bd. XXXV, H. 5, 1927; Schultze G. K. F., Z. Geburt h., Bd. XCIII, 1928; Temesváry, Die Hysterosalpingographie. F. Enke, Stuttgart, 1928.

маточной мускулатуры, о ее сокращении и расслаблении, о направлении тока содержимого трубы и матки и о многом другом.

Благодаря этому методу теперь снова поставлены в порядок дня очень интересные спорные научные темы несмотря на то, что они на основании морфологических работ были разрешены в отрицательном духе. Сюда относится например вопрос о существовании сфинктера у внутреннего зева и у маточных отверстий труб, наличие которых утверждают Шнейдер и Эйслер. Но прежде всего выдвигаются такие вопросы для научного исследования, которые до сих пор нельзя было ставить, потому что не было никаких возможностей даже и пробовать их объяснить, и которые тем не менее имеют громадное значение для возникновения зачатия. Сюда относятся вопросы о перистальтике и ретроперистальтике и ее зависимости от физиологических (менструальный цикл) и патологических условий (воспаление, расширение, аплазия и т. д.), о возможности их взаимного воздействия, о влиянии на них медикаментозного лечения и беременности.

Иногда рентгеновский снимок матки и труб может служить для дифференциального диагноза между миомой матки, опухолью яичников, воспалением придатков и внематочной беременностью, о чем было указано в соответствующих главах.

Этот способ исследования превосходит пертубацию, потому что он дает ясную картину формы трубы и дает возможность установить точно место непроходимости трубы, чем она вызвана, идет ли речь об односторонней или двусторонней закупорке. Опасность этого способа исследования, как и при пертубации, лежит в возможности распространения восходящей инфекции¹; главная опасность обоих способов заключается в неумелом применении неопытными руками при неправильных показаниях и в слишком большой «самостоятельности», которую приобрел этот метод (Гутман).

Рентгенологи или вернее те, которые причисляют себя к ним, без знания гинекологии и техники особенно опасны.

Насколько утероскопия оправдывает возложенные на нее надежды по борьбе с бесплодием (доказательства непроходимости труб зондированием под контролем глаза через матку) и в отношении стерилизации (образование струпа при помощи электрокоагуляционного бука, тоже через матку под контролем глаза) еще неизвестно.

Находки при исследовании достаточно многочисленны у стерильных женщин. Можно найти всевозможные патологические явления в малом тазу, но это еще не значит, что именно они служат причиной стерильности. Бесплодие часто отступает на задний план при симптомах других заболеваний, оно часто является только одним из побочных симптомов заболевания и не служит основным показанием для оперативного вмешательства. Если удастся вылечить больную, то этим самым между прочим часто автоматически удаётся и преодолеть стерильность, так что случается, что из последующего заключают о предыдущем. Это бывает например часто при односторонних опухолях яичников (дермоиды), причем остается спорным, влияет ли опухоль на топографию органов (смещение матки) или ненормальные гормональные влияния вызывают стерильность. При миомах шансы настолько неопределенны, что составить прогностические правила невозможно.

Керер различает 3 группы: 1) миомы, которые создают механическое препятствие, 2) миомы, которые на почве некробиоза вызывают воспалительные процессы

¹ Sch r ö d e r R. und J a k o b i H., Arch. Gynäk., Bd. CXLII, 1930 (приведена литература)

и в результате их бесплодие; 3) миомы, которые, как и сопутствующее им бесплодие, являются следствием диспареунии. Он предполагает, что только женщины, страдающие диспареунией, имеют миомы, потому что только длительное и интенсивное раздражение при ненормальной половой жизни способствует росту эмбриональных зачатков. Эта гипотеза общего признания до сих пор не получила.

То же относится к подвижной ретрофлексии матки. Есть женщины, которые при этом состоянии легко беременеют, другие же беременеют только после того, как матка поставлена в нормальное положение. При ясно выраженной ретроверзии по чисто механическим причинам перспективы зачатия хуже, потому что шейка стоит в худшем положении по отношению к заднему своду. Нет однако ни одной формы или положения шейки, при котором не могло бы произойти зачатия. Фиксированная ретрофлексия всегда неблагоприятна в отношении прогноза стерильности, потому что она является заключительным звеном восходящей инфекции, которая на своем пути от матки к трубам создает неблагоприятные условия для беспрепятственного передвижения и имплантации яйца или совершенно уничтожает эту возможность. Но никогда нельзя говорить о полной безнадежности случая до вскрытия брюшной полости в определении размеров повреждения придатков. И даже тогда можно ошибиться. Бывают случаи, хотя и очень редкие, при которых несмотря на двустороннее гнойное воспаление труб и обширный абсцес в дугласе, закупоривающие отверстие труб и замуровывающие яичники в плотные спайки, все же наступает зачатие. Это обстоятельство затрагивает очень важный, но еще совершенно невыясненный и не разработанный вопрос о том, могут ли закрывшиеся трубы вторично стать проходимыми и при каких обстоятельствах это явление бывает возможным. Недавно опубликованный Розенбергом случай недоказателен. Он констатировал при лапаротомии закупорку обеих труб, а через 2½ года эта больная была релапаротомирована по поводу трубной беременности. Весьма возможно, что макроскопически плохо видимое отверстие в закупоренной на вид трубе все же сохранилось.

Как, с одной стороны, встречаются женщины, которые готовы на все, чтобы избежать беременности, так с другой—встречаются больные, которые готовы пойти на любую операцию, чтобы излечиться от бесплодия.

Нередко также на прием являются бездетные женщины с сильными болями внизу живота и с резкими положительными признаками гинекологического заболевания; они желают исцеления от болей, но хотят остаться стерильными. Удовлетворить полностью таких больных при помощи оперативного метода обычно невозможно; но если иногда и можно это сделать, то честный врач должен отказаться идти навстречу такого рода желаниям. Можно конечно устранить всякое патологическое изменение, которое находят у бесплодных женщин, но никогда нельзя давать какие-либо твердые в этом отношении обещания. Я имею здесь в виду не обещания относительно устранения стерильности, так как ни один честный врач не может обещать, что оперативным вмешательством удастся устранить стерильность. Я говорю об обещаниях относительно того, что именно нужно будет сделать во время операции. Многие женщины требуют, чтобы врач дал определенное обещание, что например матка будет сохранена при всех обстоятельствах, что только один яичник или один яйцепровод будет удален. Все такие «поручения» должны быть принципиально отклонены. Ни при одной внутривнутри-

ной операции нельзя наперед знать, как ее можно будет точно сделать. Легко может случиться, что операция, предпринятая по поводу бесплодия, закончится полной экстирпацией матки или двусторонним иссечением придатков, так как во время операции может обнаружиться, что более консервативный способ был бы опасен для жизни или по чисто техническим причинам невыполним. Больная должна об этом заранее знать и должна питать полное доверие к хирургу, к тому, что он все свои знания и свое искусство приложит к тому, чтобы учесть все ее пожелания, но она должна предоставить ему свободный выбор и свободу действия при оперировании, чтобы он оперировал так, как ему предписывают его совесть и знания. Если больная достаточно благоразумна и понимает это, я предлагаю ей такой способ операции, который обещает наибольший успех, особенно если женщина постарше и длительно была в бездетном браке. Фритч описывает случай, когда женщина впервые родила после 25-летнего замужества; этим фактом можно утешить потерявших надежду супругов. В возрасте после 30 лет успешные результаты встречаются реже, после 40 лет они почти что немислимы. Если вообще прибегать к операции, то не надо медлить, хотя бы для того, чтобы потом не упрекать себя, что более раннее вмешательство могло бы привести к желанной цели. Но не следует оперировать слишком рано. Есть супруги, которые уже через 3 месяца после брака требуют «чтонибудь сделать». Иногда необходимо действительно кое-что сделать, но ни в коем случае нельзя сейчас же прибегать к операции, если нет несомненных показаний, принуждающих к этому (миомы, опухоли яичников). Сначала надо при отрицательных результатах исследования начать с советов относительно половой жизни.

При вытекании семени, *coitus à la vache*, т. е. положение женщины в коленно-локтевом и коленно-грудном положении (рис. 303 и 436), дает иногда хорошие результаты. Конечно такое положение крайне неудобно и не всегда половое сношение может быть при таком положении вполне полно. При коленно-грудном положении влагалище лежит наискось книзу и семя не может так легко вытечь. Понятно женщина не может долго оставаться в таком неудобном положении. Она должна поэтому медленно повернуться на бок и лечь на широкую клинообразную подушку (валик), так, чтобы вульва оставалась по крайней мере в течение получаса выше остальной части тела. Мы считаем, что сперматозоидам, если они при половом сношении не попадают прямо к зияющей шейке канал многорожавшей женщины, для прохождения пути из заднего свода к каналу матки необходимо 10 минут, при неблагоприятных условиях для этого передвижения необходимо четверть часа, а иногда и больше, пока самые жизнеспособные живчики не достигнут входа в матку.

Бальнеологическое лечение помогает особенно тогда, когда женщина в течение пребывания ее на курорте длительно воздерживается от половых сношений. Понятно резорбирующее влияние грязей, фанго и углекислых ванн при бесплодии на почве воспалительных процессов очень рекомендуется. Слава некоторых курортов однако в этом отношении не вполне оправдывается.

Иногда резкая перемена климата супругами тоже играет роль.

Щелочные спринцевания влагалища, давно употребляемые против стерильности при племенном подборе скота, надо испытать у человека до полового сношения (2% раствор соды). Они усиливают щелочность



436. Коленно-локтевое положение

влагалищного секрета и улучшают таким образом условия существования сперматозоидов. Очень хорошо иногда действует, в особенности при случаях перенесенного легкого воспаления в половых органах и при гипоплазии матки, диатермия.

Следующим средством является прижигание матки формалином при помощи палочки по Менге, устранение очень обильного выделения слизи из шейки и эрозий, и только тогда, когда все неоперативные способы лечения оказались бесполезными, можно думать о применении вышеупомянутой операции при помощи дисцизии.

В последнее время стремятся содействовать зачатию и в таких случаях, где как будто лечение совершенно безнадежно. Сюда относятся резекция трубы и стоматоластика (Мартин) при сактосальпинксах. Наблюдение, что небольшие остатки трубы, оставшиеся после неудачных операций трубной беременности, имеют способность задерживать оплодотворенные яйца, заставляет предполагать, что нечто подобное может происходить и при вновь открывшихся трубах. Обыкновенно при закрытых хро- или гидросальпинксах истмическая часть трубы гораздо меньше изменена, чем ампулярная, так что после резекции последней остается короткая, открытая и хорошо проходимая труба. Еще больше перспектив как будто имеет при закрытой, но не очень расширенной трубе наложение отверстия сейчас же над спаянной фимбриальной частью, причем создается такое же положение, как при наличии добавочной трубы. В общем однако получаются довольно плохие результаты, вероятно потому, что процесс, который привел к закупорке трубы, также вредно отразился и на фимбриях и на функции. Новейшие предложения Штрасмана имплантировать в матку ампулярную часть резецированной трубы и А. Мейера—после полной экстирпации трубы имплантировать яичник в матку нуждаются еще в проверке.

Опубликованы в Америке два случая имплантации трубы с положительными результатами, один случай опубликовал Унтербергер¹. После одной из сделанных мной трансплантаций яичника в матку через некоторое время у больной наступили явления поздней непроходимости кишок.

¹ Mschr. Geburtsh., Bd. LXXIII, 1926.

При имплантации трубы в матку сохранение истмической части или по крайней мере какой-нибудь доли ее является существенным (Микулич-Радецкий).

На основании практики искусственного оплодотворения животных (особенно кобыл) у человека оно применяется таким способом, что непосредственно после сношения с кондомом берут из него несколько капель свежей жизнеспособной спермы и впрыскивают ее стерильным шприцем в полость матки.

Единичным успехам в этом направлении, опубликованным Дедерлейном и Шорховой ¹, нужно противопоставить многочисленные неудачные случаи, имевшие даже тяжелые последствия для здоровья (восходящая гонококковая инфекция).

Энгельман нашел в литературе на 185 случаев искусственного оплодотворения 65 случаев, закончившихся благоприятно. Пуст предлагает придуманную им для предохранения от зачатия целулоидную капсулу наполнить спермой и наложить на влагалищную часть.

Для стимулирования слабо функционирующих яичников предложена была трансплантация яичников человекоподобных обезьян в брюшные покровы женщины. Трудно решить, получен ли от этого метода успех, потому что в случаях с последовавшим зачатием имело место и кой-какие другие приемы, дающие эффект (выскабливание, дисцизия и т. д.).

Противоположную цель преследуют противозачаточные средства.

ПРОТИВОЗАЧАТОЧНЫЕ СРЕДСТВА ²

[Сущность действия противозачаточных средств состоит в том, что они препятствуют наступлению оплодотворения. Если оплодотворение уже наступило, никакие противозачаточные средства помочь не могут.

Чтобы противозачаточные средства соответствовали своему назначению, они должны удовлетворять следующим условиям: 1) они должны быть безвредны как для мужчины, так и для женщины; 2) они должны действительно предохранять женщину от беременности; 3) они должны быть доступны широким массам трудящихся; 4) они должны легко быть применимы во всяких условиях.

Все противозачаточные средства делятся на следующие группы:

I. Механические средства

а) Средства, применяемые мужчиной

Мужской презерватив напоминает собой напальчник. Делается из тонкой резины. Перед сношением надевается на предварительно слегка смоченный водой или вазелином напряженный половой член. Презерватив должен быть достаточно длинным, чтобы он покрывал весь член и у корня оставался небольшой валик. Последнее важно потому, что в противном случае во время сношения презерватив может соскользнуть. Между головкой члена и концом презерватива должно оставаться пе-

¹ Schorghowa S. A. A., Die künstliche Befruchtung beim Menschen. Gyn. e. obstetr., 1927.

² Вопрос широко освещен в статье прив.-доц. Е. М. Шварцмана, напечатанной в изданном Медгизом переводе учебника акушерства В. Штенкеля, т. II, к которой мы и отсылаем читателя. Здесь мы даем лишь краткие сведения, несколько подробнее останавливаясь на тех методах контрацепции, которые в упомянутой статье были изложены более сжато (рентген, хирургическая стерилизация). Ред.

большое пространство для спермы. Иногда полезно смазать вазелином не только член, но и надетый на последний презерватив, чем уменьшается возможность разрыва. Применение его не нарушает обычного течения полового акта. Существует мнение, что презерватив понижает половое чувство как у мужчины, так и у женщины. Если применить его, как выше описано, то плотность прилегания его к коже члена, легкость скольжения делает это притупление очень мало заметным. Громадным преимуществом презерватива является еще то обстоятельство, что он является в довольно большой степени профилактическим средством против венерических заболеваний, особенно гонорей.

Мужской презерватив в высокой степени удовлетворяет тем требованиям, которые выставлены для любого противозачаточного средства и потому он является весьма целесообразным и гигиеническим средством, предохраняющим женщину от беременности.

Прерванное сношение. Состоит оно в том, что мужчина извлекает половой член из влагалища в тот момент, когда он ощущает наступление эякуляции. Доступность этого метода предохранения создала ему весьма широкое распространение. Нарушая правильное течение полового акта, прерванное сношение при длительном пользовании ведет у мужчин к неврастении. У женщин также отмечаются сильно выраженные явления неврастении, половая неудовлетворенность, головные боли, раздражительность, повышенная возбудимость, а в половых органах — изменения, которые объясняются тем, что прерванное совокупление ведет к застою в половых органах (и вообще в органах малого таза). Отсюда усиленные боли внизу живота и пояснице, иногда неправильные менструации и т. д. В тех случаях, когда у женщины в половых органах имеются какие-либо заболевания, прерванное сношение поддерживает их в этом состоянии и не дает возможности излечения.

Несомненно, что прерванное сношение, применяемое даже в течение нескольких лет, может не принести подчас никакого вреда. Но также несомненно, что обычно этот метод вызывает указанные вредные последствия.

б) Противозачаточные средства, применяемые женщиной

Колпачки (пессарии) разного типа (Мензинга, Миспа, Кафки). Колпачок закрывает наружный маточный зев, чем прекращается возможность попадания спермы в матку. Колпачки одеваются либо непосредственно на шейку матки, либо вводятся во влагалище таким образом, что их края упираются в своды влагалища, образуя замкнутую полость, в центре которой находится шейка матки. При выборе колпачков следует учитывать размеры влагалища, шейки матки, положение матки и пр.

Колпачок можно носить, не снимая, несколько дней. После этого его следует снять, 1—2 дня ходить без него, не имея в это время половых сношений, а затем снова одеть. Во время менструации ношение колпачков противопоказано. Очень хорошо комбинировать применение колпачков с каким-либо химическим противозачаточным средством, например прекоңсомем.

Пессарий Мензинга надевается следующим образом. Женщина лежит на гинекологическом кресле. Простерилизованный песса-

рий сжимается двумя пальцами, вводится во влагалище и ставится в поперечном направлении к влагалищной трубке. Этот вид колпачка показан при небольшой или атрофированной шейке или при больших ее разрывах; он не должен назначаться при воспалительных явлениях в половых органах.

Алюминиевый колпачок Кафки похож на наперсток и надевается прямо на шейку матки. Благодаря присасывающему действию матки хорошо подобранный колпачок плотно сидит на шейке. Его можно не снимать довольно продолжительное время (до 2—3 недель). Во избежание раздражений его, как и пессарий Мензинга, лучше снимать через 7—10 дней, давая отдых шейке. С п о с о б в в е д е н и я. Зная после исследования направление шейки, колпачок берут тремя пальцами (большим, указательным и средним правой руки) и вводят во влагалище, края которого раздвигаются пальцами другой руки; подведя колпачок к краю задней стенки шейки, открытой стороной накидывают его на шейку, закрывая этим самым наружный зев; вторая рука в это время поддерживает и слегка поддает тело матки через брюшную стенку: Когда колпачок надет на шейку, коротким вращательным движением он поворачивается по шейке, чтобы убедиться, что колпачок надет правильно. Нельзя пользоваться колпачком при разрывах шейки, при ее заболеваниях, при слишком короткой шейке.

Некоторые рекомендуют обучение женщины самостоятельно снимать и надевать колпачки. Такое обучение нельзя считать целесообразным. Обычно женщина не наденет колпачка так, как это сделает врач или акушерка. Кроме того в результате длительного пользования колпачком могут возникнуть различные воспалительные явления в шейке или на стенке влагалища, что требует немедленного лечения. Но если, учитывая ряд бытовых условий, снимать колпачки можно разрешить женщине производить самой, то надевание его, принимая во внимание вышеуказанное, обязательно должно производиться врачом или акушеркой.

Рекомендуемые еще до сих пор средства, вводимые в матку (грибки, штифты и т. п.), обычно ведут к ряду расстройств (менорагии, дисменорея, бели), в результате воспаления различных отделов полового аппарата женщины и ведущих довольно часто к стойкому бесплодию. Все эти средства должны быть исключены из арсенала тех средств, которыми располагает врач в целях предупреждения беременности.

II. Химические средства

Эти средства имеют целью убить попавшие при половом сношении во влагалище сперматозоиды до того, как они проникнут в матку.

Обычно эти средства в виде пасты, таблеток, шариков вводятся во влагалище за 5—10 минут до сношения. Если же эти вещества применять в растворе путем спринцеваний, то последние делают тотчас после сношения. Иногда однако жилищные условия бывают таковыми, что совершенно не представляется возможным применять немедленное спринцевание. При применении химических средств полезно на утро после сношения произвести спринцевание, чтобы вымыть из влагалища введенное туда средство.

Химические вещества, употребляемые для предохранения от беременности, часто вводятся в виде шариков.

Наиболее употребительны следующие прописи:

1. Chin. mur. 0,2	2. Chin. mur.
Hydr. subl. corros. 0,005	Ac. boric. \overline{aa} 0,3
Butur. cacao q. s.	Ac. thym. 0,06
ut. fiat gl. vagin.	Butur. cacao. q. s. ut. fiat gl. vagin.

Шарики женщина вводит во влагалище двумя пальцами не менее чем за 10 минут до сношения. При резкой ретрофлексии назначение шариков не достигает цели.

Большое распространение получила у нас в последнее время паста «Преконсоль». Она продается в тубочках со специальным наконечником и ключом. Наконечник вводится во влагалище как можно глубже, поворотом ключа нагнетается во влагалище небольшое количество пасты; после этого наконечник извлекается из влагалища. Преконсоль вводится за 5—10 минут до полового сношения.

Химическое вещество можно ввести во влагалище при помощи губок. Губка хорошо смачивается слабым раствором борной, молочной или уксусной кислоты и за полчаса-час до сношения вводится во влагалище. Губка механически препятствует попаданию сперматозоидов в матку, а кислота, которой она смочена, убивает их. Метод может стать опасным, если применяемая губка загрязнена.

Еще до последнего времени встречаются случаи применения внутриматочного смазывания иодом в качестве предохранительного средства. Исследованиями ряда авторов доказан громадный вред, наносимый организму женщины этим методом. Во многих случаях он ведет к целому ряду воспалительных заболеваний, делает женщину бесплодной, может даже вызвать перитонит вследствие попадания иода в трубы и брюшную полость. Этот метод контрацепции в СССР сейчас распоряжением НКЗ применять не разрешается.

III. Биологические средства

В 1931 г. д-ром Дубинчиком предложено противозачаточное средство, названное им «биолактином». Биолактин представляет густую сливообразную жидкость, приготовляемую заквашиванием молока культурой болгарской палочки слизистой расы. Под влиянием палочки в молоке образуется молочная кислота. В ней сперматозоиды быстро теряют свою подвижность.

При правильном назначении биолактин дает хорошие результаты.

Спермоиммунитет до сих пор проводился разными авторами в виде опытов как над животными, так и на женщинах. Повидимому спермоиммунизация женщин изо- и гетерогенными сперматозоидами безвредна и не нарушает физиологических функций. Способ этот требует дальнейших опытов и разработки. Пока этот метод еще не может войти в повседневную практику консультаций].

Габерландт¹ будто бы наблюдал от кормления плацентой и препаратами яичников при экспериментах над животными гормональную временную и длительную стерильность. Можно предполагать, что введение гормона из желтого тела в большом количестве подавляет созре-

¹ H a b e r l a n d t, Abderhaldens Fortschr. naturw. Forsch., Bd. XII, H. 1.

вание фолликулов. Но остается под большим сомнением, не оказывает ли это подавление функции вредное действие на яичники.

IV. Хирургические методы

Если необходима длительная и надежная стерилизация, то ее надо проводить оперативным путем. Это может быть выполнено при помощи кастрации (удаления обоих яичников), лучей Рентгена (кастрационная доза), удаления матки или выключения труб.

Кастрацию яичников, прежде применявшуюся при некоторых показаниях, но часто без всякого смысла, теперь делают только для излечения остеомалации (Фелинг). Наряду с овуляцией внутрисекреторная деятельность яичников играет такую огромную роль, что принципиально надо стремиться к их сохранению. От кастрации яичников как способа стерилизации поэтому следует совершенно отказаться.

То же относится и к удалению матки в качестве метода стерилизации, так как сохранение менструаций тоже необходимо для полноценности женщины. И только в тех случаях, где сильные менструальные кровотечения вредно действуют на заболевание (легочный туберкулез), я предпринимаю полное удаление матки. Длительные результаты при легочном туберкулезе при полном влагалищном удалении беременной матки у Бумма и у меня весьма удовлетворительны (50% выздоровления)¹.

Типичным способом остается только уничтожение проходимости или полное выключение труб.

Простая перевязка труб недостаточна, потому что узел лигатуры может узурировать стенку трубы, прорезаться, что поведет снова к восстановлению сообщения между яичниками и маткой. Также ненадежна резекция части трубы из середины ее или ампутация трубы у маточного конца.

Это доказано случаями Цангемейстера, Лапа, Кюстнера, Буркорда, Келера, Бомбриджа и Гордона, в которых наступила внематочная беременность несмотря на экстирпацию обеих труб.

Поэтому трубы нужно совершенно удалить, т. е. удалить и их интерстициальную часть посредством эксцизии части дна матки или после широкой резекции средней части обе культы нужно так далеко расположить друг от друга и так хорошо изолировать путем прикрытия тканями, чтобы сообщение между ними не было возможно ни для яйца ни для спермы. Наиболее прочные результаты длительной стерилизации по литературным сообщениям дает разможнение труб по Мадленеру².

Трубу захватывают по середине и приподнимают вверх, пока оба конца ее не образуют прямой угол. Потом в углу колена при помощи крепкой клеммы широко ущемляют 2—3 см трубы, не разрушая ее серозы: ущемленная часть крепко перевязывается, причем захватывается в узел близлежащая часть мезосальника. На месте ущемления и перевязки образуется полное запустевание просвета трубы, которое замещается соединительной тканью (Коима³). В клинике Вальтхарда (Цюрих) на 228 случаев был лишь один неудачный (Васер⁴).

¹ St o e c k e l W., Fo tschr. Ther., H. 12, 1925.

² M a d l e n e r, Zbl. Gynäk., Nr. 42, 1925.

³ K o j i m a, Zbl. Gynäk., Nr. 18, 1928.

⁴ W a s e r, Zbl. Gynäk., Nr. 42, 1925.

Другой способ операции состоит в том (Фритч, Менге, Штеккель), что через разрез, применяемый при операции Александра-Адамса, трубы протягивают через паховый канал и тогда либо резецируют их и культю вшивают экстрaperитонеально (Менге) или оставленные в целости трубы помещают между брюшной мускулатурой и фасцией (Штеккель) или только их ампулярную часть пересаживают экстрафасциально (Фритч).

Оба последних метода операции дают возможность восстановления при желании в будущем нормального положения труб в брюшной полости (временная стерилизация). Однако весьма возможно, что восстановить способность к зачатию не удастся, так как трубы, находившиеся в течение длительного времени экстрaperитонеально, вероятно так анатомически и функционально пострадали, что они после их возвращения на прежнее место не будут нормально функционировать.

Перемещенная труба может быть захвачена асцендирующим инфекционным процессом. Несколько таких случаев попало и мне. Кроме того и я и другие авторы наблюдали рецидивы, так как либо трубы вновь ускользнули в брюшную полость, либо потому что *limbria ovalis* осталась лежать внутрибрюшинно и таким образом сохраняла открытым путь от яичника к матке.

Зельгейм погружал ампулярные концы труб после рассечения широкой связки интралигаментарно; но и при этом бывали неудачи (у Тиса 100%).

Ван-ден-Вельде ¹, желая временно стерилизовать женщину, пробовал вшивать яичники в *plica vesico-uterina* между перитонеальными складками и в одном случае ему удалось через 5 лет восстановить способность к зачатию. Последовали нормальная беременность и нормальные роды. Литауэр ² проделал то же с трубами.

Зельгейм ³ в последнее время вырезает интерстициальные части труб клинообразно из их маточного конца, тщательно зашивает дефекты и оставляет трубы на месте. В случае необходимости можно их снова реимплантировать. В одном случае Михаэлису удалось восстановить способность к зачатию, в результате чего последовали нормальные роды.

Аш ⁴, имея в виду восстановление способности к зачатию, перерезывает трубы на границе между средней и внутренней третью, внутренний отрезок перевязывает и погружает его интралигаментарно, обе же наружные части оставляет на месте открытыми.

Кернер подобным образом оперированные случаи через многие годы изучал анатомически и подтвердил, что отрезки труб в обоих случаях оставались открытыми. Он полагает, что при меньшем объеме резекции обоих концов трубы их восстановление может опять дать нормальный просвет. Я полагаю, что на месте перевязки легко может образоваться сужение.

Действительно надежного оперативного способа временной стерилизации пока мы не имеем.

4. Рентгеновская стерилизация

Временную стерилизацию лучами Рентгена у способных к зачатию женщин мы отвергаем. Прежде всего она не всегда удается, даже малые дозы могут нечаянно сильно подействовать на яичники и их повредить. С другой стороны, нередки случаи, когда преднамеренная длительная стерилизация не удается потому, что несмотря на интенсивное облучивание менструации возобновляются и в таких случаях может произойти зачатие, как видно из многочисленных наблюдений. Облученные яичники несомненно сохраняют яйца, поврежденные рентгеном. Это повреждение зачаточной плазмы передается по наследству рецессивно.

Можно сказать с уверенностью, что при встрече друг с другом двух поврежденных лучами Рентгена наследственных зачатков даже через

¹ Zbl. Gynäk., Nr. 13, 1921.

² Z. Geburtsh., Bd. XCIII, 1928.

³ Mschr. Geburtsh., Bd: LXXVI, 1927 (Beih.).

⁴ K ö r n e r J., Zbl. Gynäk., Nr. 26, 1928.

несколько поколений потомство получается неполноценным. Этот экспериментально добытый закон наследственности относится и к людям по Фишеру¹, который и советует относиться к стерилизации рентгеновскими лучами с большой осторожностью. Нюрнбергер однако придерживается того мнения, что до сих пор нет безусловных доказательств о поздних вредных последствиях облучивания.

Если беременную женщину, не распознав у нее беременности, облучивают с терапевтической целью, то непосредственное вредное влияние от этого на яйцо так вероятно, что можно считать показанным производство искусственного аборта (Мартиус).

Литература

Engelmann, Sterilität und Sterilisierung, in Stoeckel-Weit, Handbuch der Gynäkologie, Bd. III; Graff E., Die Unfruchtbarkeit der Frau. Jul. Springer, Wien, 1926; Kisch, Das Geschlechtsleben des Weibes. Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1917; Nürnberger, Sterilität, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. III, I; Pankow, Künstliche Sterilisierung, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. III, I; Strassmann P., Vorgänge bei der Befruchtung, in v. Winkler, Handbuch der Geburtshilfe. Bd. I; Winter G., Die Indikationen zur künstlichen Sterilisierung der Frau. Urban u. Schwarzenberg, Berlin, 1920.

¹ Fischer E., Röntgenstrahlen sowie andere Schädigungen und Nachkommenschaft, Wien. med. Wschr., Nr. 6, 1930.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ГРУДНЫХ ЖЕЛЕЗ

Я ограничусь здесь очень коротким изложением предмета, так как учебники по акушерству и хирургии более подробно излагают эти заболевания.

Женщины в спорном вопросе, относятся ли заболевания грудных желез к компетенции хирурга или гинеколога, обращаются к последнему в правильном сознании, что женские грудные железы представляют собой нечто специфически женское.

Первое место среди этих заболеваний занимает рак груди (плоскоклеточный железистый или слизистый), который в 3 раза чаще встречается у замужних женщин, чем у девиц, и у женщин многорожавших чаще, чем у рожавших однократно. Повреждения и хронические маститы действуют предрасполагающе к раковому поражению. Mastitis cystica почти всегда рассматривается как предраковое заболевание. Семейное предрасположение, иногда могущее быть доказанным в нескольких поколениях, не так уже редко встречается. Рак встречается и в молодом возрасте (двусторонний рак груди у 16-летней девочки) (Краус и Клине); каждая опухоль, каждое опухолеподобное уплотнение, еще более—каждое изъязвление подозрительны на рак. Втянутый сосок характерен для него. Раково пораженная грудная железа лежит обыкновенно выше, чем здоровая. При смещении больной груди часто остается складка на коже. Боли как один из ранних симптомов редки. Пробные эксцизии опасны, так как они при mastitis cystica дают толчки к злокачественному перерождению тканей и при уже имеющемся раке к быстрому его развитию. Поэтому все опухоли и узлы на груди надо целиком удалять.

Единственной терапией при раке грудных желез является радикальная операция, т. е. удаление грудной железы с одновременным удалением грудной мышцы и ее фасции, с тщательным вылуциванием желез подмышечной области. Одно облучивание теперь почти единогласно отвергается. Неудовлетворительные результаты связаны с большими недочетами, особенно с опасностью повреждения легких (индурация легких). Как предварительное, так особенно последующее лечение облучиванием маленькими дозами увеличивает длительность успешного лечения.

Хирурги до сих пор не установили единых принципов раковой статистики, которые приняты гинекологами, считающими отсутствие рецидивов в течение 5 лет за излечение. Хирурги довольствуются большей частью 3-летним периодом отсутствия рецидива, причем для рака грудной железы в среднем по мировой статистике наблюдается длительное излечение (относительное излечение в смысле Винтера) в 48,6% (Дитрих-Франкенгейм).

Метастазы рака груди могут встречаться во всех органах и во всех частях тела, особенно в костях, в легких, в плевре, в печени, в костном мозгу, в позвонках (симптомы ишиаса), в половых органах.

Саркомы наблюдаются редко; ф и б р о м ы, ф и б р о м и о м ы и л и п о м ы—чаще.

Для удаления доброкачественных опухолей очень удобен, как и при гнойном мастите, дугообразный разрез по Барденейеру по кожной

складке на нижней границе груди; тогда всю грудь можно поднять вверх и осмотреть ее изнутри. Этот разрез дает и лучшие косметические результаты.

Особое значение как клинически, так и патологоанатомически имеет *mastitis chronica cystica* (*Cystadenoma mammae*—диффузный фиброматоз с образованием кист), от которого происходит узловатое уплотнение всей железы. Это делает чрезвычайно затруднительным, а иногда и невозможным дифференциальный диагноз с раком. На разрезе железы оказываются состоящими из массы мелких и крупных кист, которые образовались путем перетяжек. В большом количестве случаев, между 15 и 50%, на почве *mastitis cystica* образуется рак. Поэтому во всех таких случаях показано иссечение груди.

Острый мастит является настолько частым послеродовым заболеванием, что о нем надо говорить в учебниках по акушерству. Непуэрперальные маститы особенно часто наблюдаются при чесотке. Мастит новорожденных образуется из часто наблюдаемого набухания грудных желез после родов, если это набухание неправильно лечили и вели за железами неправильный уход. Если их оставить в покое, то припухлость постепенно спадает и с ней вместе и отделение молозива. И то и другое является следствием попавших в круг детского кровообращения плацентарных гормонов.

Упомянуть следует об одной форме гнойного мастита, который не всегда правильно распознается. Иногда встречаются довольно большие и глубоко лежащие абсцессы, которые инкапсулируются, образуют холодные абсцессы, что приводит к исчезновению всех видимых внешних проявлений воспалительного процесса (лихорадка, боли, покраснение). Проходят недели и месяцы, пока больные обращаются за врачебной помощью. При исследовании единственно, что бросается в глаза, это значительное увеличение большой груди, иногда ощущается как бы какая-то пустота в глубине. В этих случаях показан разрез по Барденгейеру.

При оперировании мастита часто делают грубые ошибки, если операцию продельвают врачи, ничего в ней не понимающие. Получаются фистулы как результат неправильного разреза (циркулярного вместо радиального по отношению к соску) и недостаточное выделение гноя через слишком маленький разрез. Если все увеличивающееся нагноение хотят преодолеть опять слишком маленьким разрезом, то может последовать нагноение всей грудной железы, которая делается красной, твердой, образуются многочисленные фистулы, а в конце концов ввиду жизненных показаний ампутируется. Не следует забывать, что иногда мастит при очень сильной вирулентности микробов—даже во-время и правильно леченный—может закончиться смертельным сепсисом.

Кровоточащая грудь, т. е. грудь, из которой сама по себе или при надавливании выделяется из соска кровь, может оказаться, но необязательно, раковой. Чаще всего выделяется кровь или молокообразный черноватый или зеленый секрет при *mastitis cystica chronica*.

Викарные менструальные кровотечения из грудей встречаются очень редко, но такие случаи точно установлены.

Отвислая грудь (*Mamma pendula*) встречается у многорожавших, которые длительно кормили детей грудью. Она не образуется у многорожавших (3—4) в том случае, если несмотря на длительное кормление грудью ткани грудной железы не теряют своей эластичности и грудь при кормлении не делается слишком тяжелой, а кожа, покрывающая

грудь, остается также эластичной. Оперативно можно изменить положение грудей путем фиксации их кверху (mastopexia) без или с смещением соска и его ареолы (Лексер, Глезмер¹).

Патологическое увеличение грудей (гипертрофия грудей, макромастия) может быть вызвана усиленным накоплением жира между тканями и гипертрофией желез. В обоих случаях дело идет о внутрисекреторных процессах, в основе происхождения которых лежат недостаточно изученные нарушения.

Гипертрофия грудей может начать развиваться очень рано, в начале половой зрелости или во время беременности, и достигать иногда гигантских размеров. Такие огромные груди являются мучением для их носительницы в истинном значении этого слова, из-за которых она себя считает вполне справедливо обезображенной. Патологическая гипертрофия, связанная с беременностью, часто снова принимает после родов приемлемые размеры; при гипертрофии вследствие других причин жалобы больших могут сделать необходимым резекцию или ампутацию грудей.



437. Расположение добавочных сосков

Невралгии грудей (mastodynia) либо сопутствуют опухолям грудной железы при хроническом мастите или при отвислой груди, либо они являются самостоятельным заболеванием, причем боли появляются особенно во время месячных или именно в это время они усиливаются. Даже во время беременности или при климаксе усиление болей совпадает якобы с временем, когда прежде бывали месячные.

Заболевания половых органов, именно опухоли яичников и дисменорея, могут наблюдаться одновременно с невралгией и являться одной из причин последней. Нередко груди выделяют колострум с болями или без таковых во время менструации и при опухолях половых органов.

¹ B i e s e n b e r g e r H., Deformitäten und kosmetische Operationen der weiblichen Brust. W. Maudrich, Wien, 1931; G l ä s m e r E r n a, Zbl. Gynäk., N. 35, 1930. und Die Formfehler und plastischen Operationen der weiblichen Brust. F. Enke, Stuttgart, 1930.

При эссенциальной мастодинии нужно лечить все имеющиеся налицо заболевания половых органов; терапевтические меры, относящиеся только к лечению самой груди, обыкновенно не дают эффекта. Полые соски не являются, как прежде думали, механическим следствием ношения плохого корсета; с устранением корсетов они не стали заметно реже встречаться. Они представляют скорее конституциональные недочеты, при которых мускулатура сосков слабо развита, а *m. areolaris* очень сильно развит.

Возможно, что форма соска находится в какой-то определенной зависимости от функции яичников (Цондек¹, Мэнх²) и что на рост груди оказывает влияние половой гормон (менформон); но ничего закономерного тут еще не установлено³.

Зельгейм предложил операцию устранения полового соска, при которой он подтягивается из глубины вверх и так фиксируется, чтобы он снова не мог опуститься. До сих пор неизвестно, дают ли такие операции успешные и благоприятные результаты.

Лишние, добавочные грудные соски, а иногда и грудные железы (полимастия) могут встречаться с обеих сторон и тянуться, начиная с подмышечных желез до бедра (рис. 43/).

В подмышечной области они встречаются чаще всего и бывают лучше развиты. Они гипертрофируются в послеродовом периоде и могут быть легко смешаны с увеличенными подмышечными железами. Они как будто совершенно независимы от менструального цикла (Клар⁴).

Нейман⁵ и Олинг нашли их у 34 из 500 рожениц, т. е. в 6,8%; у 500 гинекологических больных 15 раз—3,8%. Наибольшее число, шесть таких образований, найдено у одной роженицы. В таких случаях обыкновенно существует предрасположение и к обильному росту волос и к образованию жировых желез, которые в дальнейшем могут и не развиваться. Большинство женщин с добавочными грудными железами и сосками пикнического типа.

Литература

Dietrich A. und Frangenheim P., Die Erkrankungen der Brustdrüse. Neue deutsche Chirurgie, von H. Küttner. Bd. 35, 1926; Gläser Erna und Amersbach R., Die weibliche Brust. F. Enke, Stuttgart, 1929; v. Jasschke R., Th., Die weibliche Brust. in Halbansetzung, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 2.

¹ Klin. Wschr., Nr. 27, 1926.

² Zbl. Gynäk., Nr. 20, 1929.

³ Kückens, Z. Geburtsh., Bd. XCVI, 1929.

⁴ Kлар J., Wien. klin. Wschr., Nr. 5, 1926.

⁵ Neumann H. O. und Mayo J. O., Arch. Gynäk., Bd. CXXXVIII, 1929.

ЗАБОЛЕВАНИЯ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

При беременности брюшные покровы растягиваются; при повторных беременностях они настолько растягиваются, что теряют способность поддерживать брюшные органы и совместно с диафрагмой и тазовым дном сохранять в равновесии давление в брюшной полости. Анатомически это выражается в расхождении прямых мышц. Оба пласта их лежат у здоровых как два пелота в сухожильных окончаниях других брюшных мышц и при своем сокращении оттесняют все, что прилегает к ним, назад в брюшную полость. При повторяющемся перерастяжении брюшных покровов они теряют, как перерастянутая резина, свою эластичность и контакт друг с другом. Они не соприкасаются уже своими средними частями; мышцы лежат изогнуто и вяло справа и слева от средней линии; между ними брюшную стенку образуют лишь брюшина, растянутая в ширину фасция и обыкновенно едва сохранившая остатки жировой ткани кожи. Из всех этих тканей только одна фасция обладает наибольшей упругостью и сопротивляемостью против увеличенного давления, но вследствие перерастяжения и вызванного им истончения фасция совершенно теряет это свойство. Тканевая пластинка между обеими прямыми мышцами таким образом так тонка, что в функциональном отношении представляет как бы отверстие в брюшной стенке, через которое благодаря внутрибрюшному давлению выдавливаются внутренности (*hernia lineae albae*). Брюшная грыжа лучше всего может быть выявлена, если больная из лежачего на спине положения, не опираясь, поднимает верхнюю часть тела. Тогда прямые мышцы напрягаются и возвышаются над уровнем кожи в виде пластинок, а между ними становится заметной иногда достигающая размеров ладони подкожная щель, соответствующая расстоянию их друг от друга. Следствием расхождения прямых мышц является опущение внутренностей—**энтероптоз**. И здесь конституциональный момент играет очень важную роль.

Многие женщины сохраняют несмотря на несколько проделанных ими родов упругие брюшные стенки; другие же женщины теряют эластичность стенок уже после первых родов. Вмешательство необходимо лишь в тех случаях, когда вялость брюшных покровов и расхождение прямых мышц вызывают жалобы и объективные изменения в брюшной полости; в таких случаях достаточную опору дает хорошо прилегающий бандаж, который понятно нужно носить только днем.

Есть много моделей, которые очень хороши, но в каждом отдельном случае необходимо его примерять. Он не должен давить, не должен быть слишком тугим или слишком свободным и не подниматься или опускаться.

Расхождение прямых мышц можно устранить оперативным путем при помощи пластики брюшных покровов, причем мышцы необходимо по середине соединить и покрыть их плотным фасциальным швом.

Часто брюшная грыжа встречается в комбинации с другими грыжами. Комбинация брюшной грыжи, пупочной, выпадение матки и влагалища, выпадение прямой кишки, паховая грыжа и бедренная грыжа наблюдаются в самых разнообразных сочетаниях. В паховых грыжах могут быть находимы придатки, матка и мочевого пузыря.



438. Левосторонняя паховая грыжа при беременности в 6 мес. Радикальная операция

Беременность в этом случае влияет различно: иногда растущая матка вытягивает за собой содержимое грыжи из грыжевого мешка, иногда же, особенно при больших грыжевых воротах, благодаря увеличивающемуся внутрибрюшному давлению содержимое грыжевого мешка увеличивается, и напряжение и размеры грыжи значительно увеличиваются (рис. 438).

Пупочные грыжи являются врожденными и в том отношении, что пупочное кольцо по отпадении остатка пуповины сначала представляет отверстие, т. е. место, предрасположенное к образованию грыжи.

Обыкновенно оно закрывается в первые недели жизни достаточно плотно, представляя даже при повышенном внутрибрюшном давлении достаточную преграду.

Многие дети так кричат, что могут получить грыжу, пока не образовалось плотное закрытие. Большинство таких пупочных грыж заживает само по себе, если предпринять правильное направление грыжи и способствовать закрытию кольца. Это достигается лучше всего наложением липкого пластыря, на внутренней стороне которого находится пелот. Я употребляю для этого монету в 2 марки (равна 50-копеечной серебряной монете), которую заворачиваю в липкий пластырь и накладываю на внутреннюю поверхность полоски из липкого пластыря.

При помощи этой полоски живот стягивается, причем монета в виде пелота прилегает плотно к пупочному кольцу. Если пупочная грыжа не закрывается, то дети часто страдают от пупочных колик, и у них впоследствии (у взрослых) наблюдаются боли в области пупка.

Если по другим причинам показана лапаротомия и имеется небольшая пупочная грыжа или большое пупочное кольцо, то во время лапаротомии устраняют и эти недочеты.

Продольный разрез разделяется в обе стороны под пупком и окружает его, весь пупок удаляется, почти всегда прирастающий к кольцу сальник резецируется. Фасции крепко сшиваются или нашиваются друг на друга и брюшная рана закрывается обычным путем.

Большие пупочные грыжи могут через кольцо размером в 5—8 см пропустить сальник, кишку или асцитическую жидкость, в результате чего на животе может оказаться опухоль величиной в детскую иногда даже и в мужскую голову. Брюшина выпячивается и образует неравномерные пазухи, простирающиеся далеко под кожу в свободном жировом слое. В них можно прощупать и кишки, или, если они срослись с кольцом, то содержимое можно вправить.

При «жировых грыжах» сальник ущемляется в пупочном кольце, что приводит к анастомозу сосудов сальника с сосудами передней стенки

живота. Сальник гипертрофируется в пупочном кольце и крепко срастается с ним (рис. 439).

Часто находят столь большие плотные жировые опухоли впереди сужившихся грыжевых ворот, что они наверное не могли через них пройти. Наиболее выпяченная часть брюшных покровов иногда изъязвляется, так что на самой выпуклой части грыжи образуются язвы и гнойные фистулы.

Такие больные неработоспособны, так как при физическом напряжении сальник натягивается, и у больных появляются коликообразные боли, тяжелые желудочные симптомы и рвота.

Диагноз в общем легкий; нужно однако помнить, что существует рак пупка, который дает также большие, но более плотные и твердые опухоли. Наблюдаются случаи, когда рак желудка может прорасти пупочное кольцо и образовать пупочную опухоль. Бандажи и пелоты приносят мало пользы. Они могут поддерживать большие грыжи, но не могут предотвратить выхождения грыжи после вправления. Поэтому таких больных надо оперировать.

Грыжа брюшного послеоперационного рубца (рис. 440), послеоперационная грыжа брюшных покровов (*laparocoele*) благодаря хорошо развитой технике зашивания встречаются очень редко.

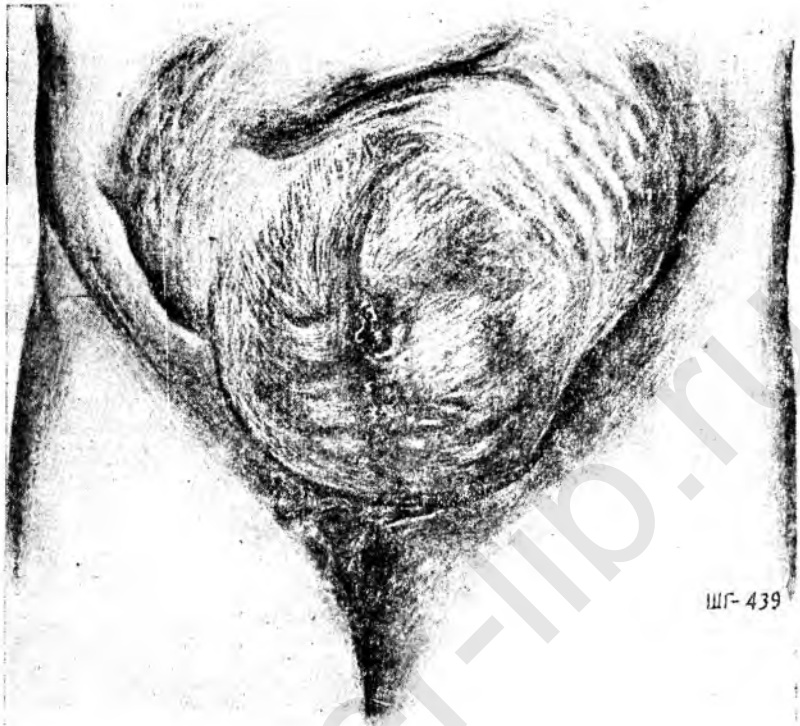
Заживающие первичным натяжением и хорошо, т. е. отдельными этажами, зашитые кетгутотом раны дают крепкие рубцы, которые хорошо выносят внутрибрюшинное давление даже при большом растяжении брюшных покровов (последующая беременность, опухоли).

Фаненштиль предложил профилактически для предупреждения послеоперационных грыж производить поперечный разрез над симфизом, при котором кожа, жировая ткань и передний листок фасции прямых мышц вскрываются поперечно, мышцы же и брюшина продольно. Оба разреза и соответствующие им швы переkreщиваются под прямым углом в одной точке, в которой и ограничивается возможность образования грыжи. При продольном разрезе, напротив, швы всех слоев лежат в одном направлении, одни над другими, так что образование грыжи не ограничено одной точкой, она может занять все протяжение брюшной раны.

Мой опыт показал, что при сложных случаях разрез по Фаненштилю не дает возможности хорошего обнажения операционного поля и что продольный разрез при современной технике дает надежные результаты. Я делаю обыкновенно продольный разрез. Преимущество поперечного разреза по Фаненштилю, которое подчеркивал еще Кюстнер, состоит в том, что разрез находится в кожной складке над лобком и дает в косметическом отношении лучшие результаты; иногда впоследствии его совершенно нельзя и разыскать.



439. Экстирпированная пупочная грыжа



440. Огромная грыжа в рубце брюшной стенки после повторной лапаротомии с дренажем брюшной раны. Верхушка грыжевого мешка пронизана многочисленными рубцами, истончена, в одном месте покрыта корками

Дефект, в котором может внедриться грыжевый мешок, образуется тогда, когда фасция переднего листка влагалища прямой мышцы не заживает первичным натяжением или когда посредством дренажа или марлевого тампона сознательно препятствуют заживлению (Абель) или когда тонкая или неполноценная фасция при завязывании врезающейся нитки так расщепляется, что через этот прорез фасции может образоваться маленькое входное отверстие для грыжи.

Места проколов тогда лишь содействуют образованию грыжи после расщепления фасции, когда сквозные швы проходят через все слои брюшной стенки. Многие хирурги применяют такие швы как опорные или уменьшающие напряжение. Эти грыжевые каналы от проколов, обычно небольшой величины, иногда могут достигнуть громадных размеров (рис. 441).

В эти каналы легко проникают части кишечной петли или сальника, они могут там срастись и сделаться неуправляемыми. Эти сращения с своей стороны могут вызвать перегиб кишечной петли, инкарцерацию и непроходимость, что в общем наблюдается очень редко. Вросший сальник может, как и при пупочных грыжах, образовать опухоли сальника.

Терапия при грыжах в рубце должна всегда состоять в оперативном восстановлении целостности брюшных покровов, что впрочем технически может оказаться довольно затруднительным. Если причиной образова-

ния грыжи послужило обширное послеоперационное нагноение брюшной раны, то в результате могут получиться грыжевые отверстия величиной в ладонь и даже больше и из них тогда выпячиваются огромные грыжевые мешки. По вскрытии грыжевого мешка нужно его содержимое вправить на место, иногда после освобождения из спаек кишечных петель или резекции части гипертрофированного сальника; у края же входного отверстия грыжевого мешка нужно отдельные части тканей (брюшина, прямые мышцы и их влагалище) друг от друга отпрепарировать и так мобилизовать, чтобы их можно было послойно сшить по средней линии. При этом иногда приходится соединять лежащие далеко в стороне прямые мышцы, что однако при правильном проведении разреза (большой поперечный разрез через кожу, жировой слой и передний листок влагалища прямой мышцы по Менге) всегда удается. Операция бывает иногда очень продолжительной и представляет собой пробу на способность хирурга к пластическим операциям.



441. Огромная паховая грыжа, свисающая почти до колен

Послеоперационные сращения встречаются и без образования послеоперационных грыж, но до сих пор не удалось определить какую-нибудь закономерность в происхождении этих сращений.

Несомненно, что химические и механические повреждения кишок, сальника и брюшной раны, соприкосновение раны с гноем, плохой гемостаз, недостаточная перитонизация культей способствуют возникновению сращений. Однако сотни тысяч повторных лапаротомий с несомненностью доказали, что и без всяких предрасполагающих моментов могут образоваться сращения и что, наоборот, несмотря на существование многих предрасполагающих моментов, они все же могут отсутствовать.

И здесь пробел в наших познаниях стараются прикрыть ссылкой на конституциональные факторы и случаи, где имеются у оперированных сращения, и где их нет—объясняют существованием или отсутствием наклонности тканей самим реагировать образованием сращений. Быть может они образуются во всех случаях, но в одних случаях рассасываются вследствие ферментативной не всегда одинаково развитой (Пейер) реакции, в других они не рассасываются, в третьих могут все больше и больше усиливаться и распространяться. Они могут служить причиной больших страданий и серьезных осложнений.

В первую очередь надо упомянуть о **кишечной непроходимости** как следствии перегиба приращенных кишечных петель или следствии странгуляции кишечника тяжами вытянутых сращений.

Часто они не дают сразу острых явлений нарушения функции, но приводят к хронической функциональной недостаточности, когда фик-

сированные или суженные плотными рубцами части кишок не могут достаточно свободно опорожняться и, постепенно наполняясь содержимым, расширяются. Боли, возникающие на почве сращений, могут быть весьма мучительными и они одни в состоянии свести на-нет последствия хорошо проделанной операции. Сращения кишечных петель в этом отношении менее причиняют страданий, чем сращения сальника. Просто удивительно, как почти бессимптомно протекают многочисленные и трудно отделимые сращения петель тонких кишок и как один единственный кончик сальника, приросший к стенке живота, мучает больную при каждой дефекации и при каждом свободном движении и препятствует восстановлению полного здоровья и полной работоспособности.

Самыми болезненными являются сращения париетального листка брюшины брюшной и тазовой стенок. При болях в послеоперационном периоде нужно всегда их иметь в виду, но по симптомам их очень трудно диагностировать. Рентгенодиагностика при помощи пневмоперитонеума, т. е. после инъекции воздуха или кислорода в брюшную полость, не оправдала возлагавшихся на нее надежд. Наблюдение, что то «что раз уже срослось в животе, срастается снова», не всегда правильно. Часто не остается ничего другого, как снова оперировать и приступить к разделению спаек и постараться отделенные поверхности тканей так далеко переложить друг от друга и покрыть их слоем брюшины, чтобы избежать новых сращений.

Все попытки избежать сращений (вливание жидкого человеческого жира—Humanol) или, если они все же образовались, устранить их неоперативным путем, до сих пор оказывались неудачными. Грязевые ванны, диатермия способствуют на самом деле рассасыванию, делают сращения более растяжимыми и поэтому более выносимыми, но они не устраняют их. Большим преимуществом вагинальной лапаротомии является то, что при ней исключаются образования грыж и сращений, и если последние и случаются, то очень редко и на местах сравнительно благоприятных (брюшина дугласова пространства).

При послеоперационных фистулах надо различать, идет ли речь о фистулах, лежащих внутри брюшных покровов или фистульный ход ведет через брюшные покровы в брюшную полость (брюшные фистулы).

Фистулы брюшных покровов сделались более редкими с тех пор, как для зашивания в глубине стали употреблять исключительно кетгут. Но и в этом случае бывает, что при асептических операциях и при первичном заживлении раны вследствие некротизации жира образуется расплавление жировой ткани, особенно при ожирелых брюшных покровах, вследствие чего появляются небольшие подкожные скопления секрета вокруг погружных швов. Иногда в случае попадания гноя на брюшную рану у больной не возникает ни перитонита ни вторичного заживления, но зато могут образоваться на месте швов небольшие гнойники на ограниченном месте, которые часто обнаруживаются лишь впоследствии. Становится заметно, что под кожей что-то происходит: рубец над скоплением секрета становится тонким, пузырчатым, блестящим и несколько вздутым. Стоит проткнуть это истонченное место на коже ножницами или пинцетом, как из него показывается мутновато-серозная жидкость и немного крови, и зонд обнаруживает маленькую полость, которая смотря по месту, занимаемому скоплением, имеет разную поверхность и глубину.

Лечение заключается в введении в фистулу небольшой марлевой полоски, смоченной уксуснокислым глиноземом, и сверху на рубец

накладывают компресс из этого же раствора, а на него клеенку. Через 2—3 дня вводимую в свищ марлевую полоску смазывают мазью с азотнокислым серебром, а компресс отменяют или эту же мазь вводят в фистульный ход особым шприцем.

Очень скоро можно ограничиться уже одним накладыванием тампона, смазанного мазью и укрепленного липким пластырем. При поверхностных ранах с небольшим отделением секрета вообще ничего не надо вводить в глубину, а ограничиться наложением влажных компрессов или с мазью или просто с самого начала прикрыть рану сухим тампоном.

Фиксацию липким пластырем делают следующим образом: две полоски липкого пластыря при стягивании брюшных покровов наклеивают поперек и по середине, т. е. непосредственно над рубцом их разрезают. Таким образом получаются четыре свободные по средней линии противолежащие друг другу конца липкого пластыря; к каждой из них прикрепляют тонкую полотняную ленту. После введения марлевой полоски или наложения компресса полотняные ленты связывают друг с другом, при перемене повязки их снова развязывают. Этот маленький «корсет» из липкого пластыря лежит больше недели, т. е. столько, сколько длится все лечение.

Во всех таких случаях особенно рекомендуются искусственное горное солнце, лампа Соллюкс и теплые сидячие ванны—лучше всего с ромашкой, при которых нижняя часть живота вся покрыта водой; они особенно быстро очищают рану и возбуждают образование грануляций.

Если фистула не так скоро закрывается, то в глубине лежит обыкновенно нитка, поддерживающая образование выделений (шелк, шелк-ворм или толстый кетгут), которую можно зондом прощупать. Ее нужно удалить, если она лежит не очень глубоко, маленькой заостренной кюреткой или маленькой острой ложечкой. Если фистульный ход идет очень глубоко, через фасцию переднего листка влагалища прямой мышцы, то следует избегать попытки амбулаторного извлечения этой нитки при помощи выскабливания и пр.; лучше направить больную в стационар к хирургу, который производил лапаротомию. Иначе легко поранить в глубине брюшину.

Еще необходимее направить больную в стационар тогда, когда дома у больной образовался настоящий абсцесс, при котором выделяется гной. Это случается, когда во время операции в брюшной полости был забыт тампон или марлевая салфетка. В этом случае образование абсцесса надо считать особенно счастливым исходом. Если образование капсулы вокруг салфетки происходит не вблизи брюшных покровов, а в глубине живота, то в конце концов салфетка может попасть в кишечник или мочевой пузырь и отсюда впоследствии выделится самопроизвольно через прямую кишку или оперативно через уретру или при помощи колпостомии. Иногда образуется внутрибрюшинная опухоль, которая впоследствии дает внутрибрюшинный абсцесс; иногда характер опухоли, которую нельзя было точно диагностировать до операции, выясняется лишь во время последней. Исход зависит главным образом от того, имеется ли внутри капсулы инфекция и удается ли в каждом данном случае быстро распознать истинное положение вещей, вскрыть абсцесс и удалить инородное тело, не инфицируя брюшной полости.

Все правила и меры предосторожности, которые приняты в целях предупреждения оставления в ране операционного материала, должны понятию соблюдаться с большой тщательностью.

Диагностика оставленных инструментов легко удается при помощи рентгена.

Вот почему Дедерлейн советует салфетки и тампоны снабдить бронзовой проволокой, которую в таких случаях можно будет тоже диагностировать на рентгене.

Биркенфельд и Поллак¹ предложили применять марлю, пропитанную контрастным веществом (веществом, дающим на экране тень).

Послеоперационные абсцессы наблюдаются и тогда, когда дренаж после нечистых лапаротомий идет не через влагалище, а через нижний угол брюшной раны кверху и когда после слишком раннего удаления марли или дренажа отверстие в брюшной стенке суживается или закрывается, между тем как в глубине застаивается секрет. Необходимая терапия состоит в новом расширении отверстия в брюшных покровах, а в некоторых случаях применяют еще встречный дренаж через дуглас и задний свод—мероприятие, которое само по себе является очень простым и легким, но которое может привести к ранениям кишечника и пузыря и потому не должно производиться теми, кто не имеет в этом отношении опыта.

Кроме того причиной образования брюшных и брюшностеночных абсцесов, к которым могут сами по себе присоединяться брюшностеночно-кишечные фистулы, особенно в тех случаях, в которых были разъединены кишечные сращения, является туберкулез брюшины, так как из образовавшихся при этом небольших дефектов серозы возникают специфические изъязвления, простирающиеся до просвета сросшегося с брюшной стенкой кишечника.

Наконец иногда опухоли придатков при тяжелой запущенной или неправильно леченной инфекции, например при инцизиях при одновременном существовании параметрических абсцесов, могут привести к образованию гнойных фистул брюшных покровов или к прорыву их по различным направлениям с образованием нескольких фистул. Так например встречаются пузырно-кишечно-брюшностеночные фистулы или фистулы брюшностеночно-влагалищные. Консервативное лечение приносит мало пользы. Только радикальная, технически всегда сложная операция, ведущая часто к обширным резекциям кишечника и экстирпации матки и придатков, может дать полное излечение.

Пузырно-брюшностеночные фистулы (после высокого сечения или после надлобкового дренажа пузыря) легко подживают обыкновенно без всякого вмешательства, если мочевой пузырь длительно оставлять пустым при помощи постоянного катетера.

Если же заживления не получится, то необходимо закрыть фистулу, широко освежая края ее и наложив послойные швы; что касается результатов лечения, то они неблагоприятны только в тех случаях, где фистула лежит на самом лонном сочленении или в непосредственной близе к нему.

Очень жирный живот является не только неэстетичным, но и источником страданий, которые проявляются вместе с другими симптомами сопутствующего обыкновенно ему общего ожирения. Если 8—9 кг жира лежат в брюшной стенке, имеющей 20 см, а иногда и более толщины, то они влияют на положение тела и равновесие в той же мере, как и увеличение содержимого живота при беременности и опухолях. Центр тяжести должен быть перемещен кзади при помощи усиления лордоза, крестец перегибается, ввиду чего появляются крестцовые боли. Диетическое лечение приносит лишь временное улучшение и помогает толь-

¹ Der Chirurg. Bd. II, 6, 1930 und G r ü n s t e i n, Zbl. Gynäk., Nr 45, 1930.

ко в случаях, если оно повторяется ежегодно. Оперативное удаление жира живота (Жоли) путем клиновидной экстирпации пласта кожи с жиром посредством двух поперечнолежащих разрезов живота, показано в очень тяжелых случаях. После операции остается большой рубец, но технически это простой и безопасный метод. Он может быть иногда комбинирован с лапаротомией.

Из истинных опухолей брюшных стенок в первую очередь нужно упомянуть о **саркомах** и прививочных **метастатических** опухолях. Последние образуются после операции злокачественных или папиллярных опухолей яичников таким образом, что во время операции незначительные частицы опухоли застревают в ране и вскоре начинают расти обыкновенно быстро, иногда же после очень длительного периода.

Так, я недавно оперировал опухоль пупка, которая оказалась метастазом вследствие прививки рака яичника, оперированного 8 лет назад.

Бывает, что внутрибрюшинный метастаз, исходящий из приросшего кишечника или сальника, прорастает брюшные покровы изнутри. При образовании таких опухолей брюшных стенок большей частью дело идет об одном из многих метастазов, поэтому прогноз их очень плохой: операция дает очень мало надежд на благоприятный исход. Испробовать экстирпацию все же следует, потому что иногда встречается только немного очагов, и то легко удаляемых.

Экстирпация опухоли брюшных стенок требует однако иногда такой большой резекции мышц стенок брюшной полости и влагалища прямых мышц, что дефект фасции может быть закрыт только свободной пересадкой лоскута из широкой фасции бедра или из фасции быка (Шуберт). В результате затаскивания кусочков слизистой матки образуется нередко, чаще всего после вентрофиксации матки, реже после кесарского сечения, эндометриоз брюшной раны. Эндометриоз представляет собой узелки эндометрия; заболевание клинически проявляется тянущими болями; иногда эти узелки при менструации могут кровоточить. Микроскопически они обнаруживают строение слизистой матки с ее циклическими изменениями.

К **доброкачественным** опухолям относятся те, которые образовались из оставшегося полым остатка урахуса, лежащего по белой линии, и известных под названием **к и с т у р а х у с а**. Если при этом отверстие урахуса осталось открытым на пупке, то могут образоваться **фистулы**, и из них, если урахус остался открытым от пупка до верхушки мочевого пузыря, может истекать моча.

Терапия состоит в экстирпации кисты или всего урахуса.

Фибромы и **саркомы** брюшных покровов и **миомы** брюшных мышц встречаются очень редко.

Доброкачественные опухоли могут быть смешаны с **гематомами брюшных покровов**, которые образуются иногда во время беременности или родов (Штеккель¹, Себлом, Фогт), или вследствие травмы брюшной стенки, ведущей к разрыву мышц, либо при внезапных резких движениях, при наличии предрасположения, создавшемся вследствие скрытой инфекции, или при повышенной ломкости сосудов при артериосклерозе (Ватман), при кашле и рвоте (Мертенс), иногда без всякого видимого повода (Денкс). В таких случаях можно прощупать ломте-

¹ Zbl. Gynäk., Nr 10. 1901.

образную плоскую величиной в небольшую ладонь опухоль, характер которой становится ясным только по вскрытию влагалища прямой мышцы и выделения кровяных сгустков.

Иногда перитонеальные симптомы и легкие явления непроходимости (Вертман) затрудняют правильную диагностику. В обоих описанных Кольде случаях (после травмы) был поставлен диагноз ракового или туберкулезно о асцита, в первом случае при разрезе выделилось более 40 л зеленовато-бурой жидкости со множеством некротических обрывков ткани. При помощи микроскопического исследования стенки было установлено, что дело шло о старом кровоизлиянии в кисту лимфатического сосуда.

В случае Абелина¹ был поставлен диагноз преждевременного отделения плаценты и было сделано кесарское сечение.

Петехиальные, светлокрасные кожные кровоизлияния наблюдаются как в слизистой влагалища и на шейке матки, так и в брюшных покровах у старых женщин. Причиной такой ранимости капилляров быть может являются нарушения гормонообразования (выпадение яичниковых гормонов). Патогномическими для злокачественных опухолей живота, как это полагает Цвейфель, по-моему они не являются.

Литература

Freund H., Erkrankungen der Bauchdecken, der Bänder, Blutgefäße und Nerven des weiblichen Genitalapparates, in Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. V, 1.

¹ A b e l i n, Zbl. Gynäk., Nr 9, 1930.

БОЛЕЗНИ КИШОК**ЧЕРВЕОБРАЗНЫЙ ОТРОСТОК ¹**

Слепая кишка и червеобразный отросток имеют большое значение для гинекологов в дифференциально-диагностическом отношении. Дифференциальная диагностика между заболеванием отростка, правосторонним заболеванием придатков, камнем в правостороннем мочеточнике и холециститом бывает иногда очень затруднительна ². Переход воспалительного процесса с аппендикса на правые придатки и далее на все органы малого таза встречается по моим наблюдениям довольно часто. Случаи, в которых при совершенно здоровых в остальном половых органах, иногда даже при еще сохраненной девственной плеве, встречаются сращения вокруг правых придатков, правосторонний гидросальпинкс и вправо притянутая и фиксированная матка вряд ли можно иначе объяснить. Если при этом имеется бесплодие, то оперативное устранение сращения и неправильного положения органов дает хороший прогноз в отношении чадородной функции. И наоборот, нередко случается, что воспалительная правосторонняя опухоль придатков сращена с червеобразным отростком, потому что инфекционный процесс с правой трубы перешел на близлежащий отросток и привел к сращению его с опухолью придатков.

Особую роль играет червеобразный отросток при псевдомиксоме брюшины; он часто вовлекается в этот процесс, но до сих пор еще не выяснено, как часто он служит первоисточником желеобразного выпота, который заполняет живот; что она может вызывать это заболевание у мужчин, доказал Френкель.

Далее довольно часто встречающийся карциноид червеобразного отростка (Любарш), который при инфильтративном, но не деструктивном росте дает небольшие узелки на верхушке отростка у молодых индивидуумов, представляет практически очень интересное явление. Клинически доброкачественный он не рецидивирует и не дает метастазов.

Гораздо реже встречается настоящий рак отростка, который дает плохой прогноз и часто очень рано метастазирует в яичники ³. На вопрос, нужно ли при гинекологических лапаротомиях производить и аппендэктомию, надо безусловно ответить утвердительно при всякого рода изменениях, найденных в червеобразном отростке. Поэтому необходимо требовать от каждого гинеколога-хирурга знания техники аппендэктомии. По вопросу, нужно ли и здоровый червеобразный отросток при всякой гинекологической операции непременно удалять, — мнения расходятся. Неправильно было бы разрешать этот вопрос схематически. Надо считаться также и с тем, насколько серьезна была произведенная операция, имеем ли мы дело с молодой или старой женщиной, производится ли операция по поводу какого-нибудь инфекционного процесса с вытеканием гноя, показано ли скорее прекращение наркоза и многое другое.

¹ A s c h o f f L., Der appendizitische Anfall usw. J. Springer, Berlin—Wien, 1930.

² E n g e l m a n n F., Münch. med. Wschr., Nr 41, 1930.

³ H o r n u n g, Zbl. Gynäk., Nr 26, 1928.

Во всяком случае полезно заручиться согласием больной на могущее оказаться необходимым удаление отростка. Известно достаточно случаев, при которых имели место осложнения или даже смертельный исход, причем хирургу инкриминировалось производство аппендэктомии, о которой не было речи до операции. Известны случаи, когда аппендэктомия несмотря на то, что она протекала гладко и быстро, заканчивалась летально вследствие перитонита. Следовательно «принципиальная аппендэктомия» не является такой невинной операцией, о правильности и допустимости которой не стоит и говорить. И здесь надо решение принимать вполне обдуманно в каждом отдельном случае.

К сожалению и в настоящее время делают совершенно без всяких оснований много аппендэктомий. Если при болях с правой стороны не находят показаний для другой операции, то производят аппендэктомию. И если при вскрытии брюшной полости неожиданно раскрывается картина, перед которой насует техническая уверенность очень храброго, но малоопытного хирурга, то он оставляет нетронутыми внутрисвязочные, ретроперитонеальные или сращенные опухоли и в лучшем случае вырезывает отросток, чтобы хоть чем-нибудь доказать, что операция была сделана.

ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАПОРЫ¹

Как при «болях справа внизу» надо думать об аппендиците, так «при болях слева внизу» нужно в первую очередь предполагать, что мы имеем дело с хроническим запором, особенно у женщин, у которых хронический запор является одним из типичных и самых частых заболеваний, что нужно всегда иметь в виду при дифференциальной диагностике. Причиной его являются функциональные расстройства кишечника, главным образом толстых кишок. Запор встречается особенно часто у женщин астеничек с опущением внутренностей, которые кроме энтероптоза обладают конституциональной недостаточностью мускулатуры брюшных стенок и тазового дна. Брюшная мускулатура и тазовое дно, которые принимают главное участие при дефекации, могут при частых родах, при разрывах промежности, при атрофиях после продолжительных тяжелых заболеваний (тифы, послеродовая лихорадка, при старческих сморщиваниях) функционально так пострадать, что кал залеживается в *ampulla recti*. При этом «испражнении в прямую кишку» может при одновременно существующей ректоцеле скопиться громадное количество кала непосредственно за сфинктером заднего прохода; вследствие всасывания воды этот кал уплотняется и образует огромные каловые опухоли, в конце концов оплотневающие до консистенции камня. При исследовании натывается на них пальцем непосредственно за входом по задней стенке влагалища, которая невероятно выпячена. Все половые органы оттеснены кпереди вверх; матка стоит непосредственно около или над симфизом. Длительные боли, мучительное недомогание и общий плохой вид часто вводят в заблуждение врача при постановке диагноза. Предполагают опухоли влагалища, перегородки, стенок таза, прямой кишки, но введенный в задний проход палец сейчас же упирается в каловые массы; зловонные каловые массы приходится, иногда под наркозом, пальцем и ложечкой при поддержке другой руки, надавливающей через влагалище, ферменным образом выгребать, а остаток промывать большими клизмами из воды и масла. Больная чувствует себя после этого возродившейся, как после тяжелого заболевания.

В таких случаях застой кала вызывает иногда раздражение выше-

¹ В о а s J., Diätetik der Magen-Darmkrankheiten. 2. Aufl., G. Thieme, Leipzig, 1926; v. N o o r d e n, Adolf Schmidts Klinik der Darmkrankheiten. J. F. Bergmann, München, 1921; Über Durchfall und Verstopfungskrankheiten, Ebenda, 1922.

лежащих отрезков кишечника, которые сильно сецернируют. Тогда при сильных коликах выталкиваются невероятно вонючие жидкие каловые массы (парадоксальные поносы) мимо каловых опухолей.

При нервных запорах нарушена функция вегетативной нервной системы. Перистальтика кишечника автоматически регулируется ауэрбаховским нервным сплетением, которое включено в симпатическую и парасимпатическую систему. Изменения в возбудимости нервно-мышечного аппарата кишечника могут выразиться или в недостаточной перистальтике (гипоперистальтика—атонический запор) или в усиленной судорожной перистальтике кишечника (гиперперистальтика—спастический запор). Часто обе формы сочетаются.

Конституционально малостойкие индивидуумы при тяжелых социальных условиях, при всякого рода заболеваниях, в частности гинекологических, становятся еще менее устойчивыми. Имеет значение и психический тонус. Есть люди, у которых в конце концов все становится опущенным, есть и такие, у которых в конце концов даже желание быть здоровым и энергия становятся атоничными, и другие, у которых все, в частности и нервная система, гипертонично. В этой притупленности и чрезмерной раздражительности принимает участие и кишечник, иннервируемый вегетативной системой. Он слабо реагирует на раздражение, особенно тогда, когда с юности в этом направлении он, так сказать, выдрессирован. Обыкновенно это случается при неправильном воспитании, которое клонится к тому, что у девочек требуют чрезмерной выдержки и приучают их к ненормальному опорожнению кишечника и мочевого пузыря. Считается неприличным «выходить» часто и так, чтобы «все заметили». Произвольное задержание кала практикуется девочками в школе, они научаются это делать и в конце концов делают это так хорошо, что когда они становятся взрослыми и если у них не во-время, например в дороге, на службе, появляются позывы на стул, умеют их подолгу игнорировать и задерживать без всяких усилий. Рефлекторная возбудимость сделавшейся атоничной мускулатуры прямой кишки все больше и больше ослабевает и в результате хроническое злоупотребление в смысле бездеятельности приводит к ослаблению функциональной способности кишечника. Злоупотребление систематическими водяными клизмами оказывает также вредное влияние на возбудимость кишечника. Таким же вредным действием обладают и слишком часто употребляемые масляные клизмы. Самым сильным проявлением гипертонического заболевания кишок является *colica mucosa*. Она проявляется в внезапных сильных приступах колик и в выделении большого количества слизи через прямую кишку; нередко находят при этом и хронические заболевания половых органов, особенно воспаления придатков.

При хронической вялости кишок находят вследствие гипертонии блуждающего нерва значительное повышение кислотности в желудке; такие больные пробуют из-за желудочных болей есть удобоваримую пищу, бедную шлаками, и этим еще более ухудшают свое состояние (запоры). Нераздражающая, образующая мало кала пища, сама по себе без нервных влияний может привести к так называемым алиментарным запорам. Это состояние можно нередко наблюдать у детей, которых усиленно питают легко ассимилируемой пищей. Они не страдают нарушениями возбудимости кишечника, но последний недостаточно раздражается благодаря незначительному количеству кала (ложный запор).

Недостаточность движения играет гораздо меньшую роль, чем предполагают; даже при длительном пребывании в постели можно лишь одним регулированием диеты добиться нормальной работы кишечника.

Рефлекторные запоры из-за болей при трещинах заднего прохода и при геморрое аналогичны рефлекторной задержке мочи при разрывах промежности и ранениях вульвы. Как при последних боль появляется при попадании первых капель мочи на рану, чем вызывается спазм внутреннего сфинктера мочевого пузыря, так при трещинах и геморроидальных шишках появляются такие сильные боли от растяжения, что наружный сфинктер заднего прохода рефлекторно сжимается еще до того, как каловые массы его коснутся. Наконец опухоли, суживающие объем (миомы, кисты яичников), экссудаты, ретрофлексия миоматозной или беременной матки и рак прямой кишки, механически сужают просвет кишок так, что каловые массы с трудом или совсем не могут пройти через суженное место.

Но все же нередко можно наблюдать, что давление, которое якобы вызывает запоры, в действительности слишком незначительно и что после удаления небольшой миомы или после выправления ретрофлексированной матки запоры тем не менее остаются. Играют ли при этом роль какие-нибудь другие причины и какие именно, часто не удается решить.

Токсической формой атонии кишечника является иногда очень сильный запор при беременности. Он является одним из звеньев общей интоксикации и функциональной перегруженности организма при беременности. Кишечник, пришедший в состояние сильной атонии на почве беременности, может быть так сильно прижат беременной маткой на пятом и шестом месяцах беременности или послеродовой маткой на пятый или шестой день после родов, что возникает механическая непроходимость (ileus) во время беременности или в послеродовом периоде. Особенно серьезными последствиями запоров при беременности являются coli-бактериурия и coli-пиелит. Через атонический кишечник микробы видимо легче проходят и попадают в кровь. Оттуда они попадают в почки, через которые и проходят. Если они встречаются в отводящих мочевых каналах застаивающую мочу, как при беременности это часто и бывает, то это приводит к инфекции мочи и к пиелиту. Страдания, которые причиняет запор, очень разнообразны. Есть люди, которые от этого совершенно не страдают. У других он создает массу разнообразных неприятных явлений, как головные боли, головокружение, приливы, тахикардия, неврозы сердца, аритмии пульса, экстрасистолы, брадикардию, недостаток воздуха, астму, стеснение в груди и страх, чувство полноты и тяжести в животе, нетрудоспособность, жалобы со стороны желудка в форме отрыжки, отсутствие аппетита и тошноту. Нервные больные так могут из-за этого страдать, что они становятся настоящими «кишечными неврастениками», вечно заняты мыслью о деятельности своего кишечника и могут врачу часами рассказывать о своих наблюдениях над деятельностью или бездействием кишечника. Диагноз нетруден, если во-время об этом подумать. Смещение с опухолями половых органов не должно иметь места, если исследовать через прямую кишку и если исследование производится после основательного промывания кишечника.

Каловые камни в флектуре были иногда при пальпации принимаемы за камни мочевого пузыря и только цистоскопическое исследование, давшее отрицательный результат, заставляло обратить внимание и на кишечник.

Не нужно давать вводить себя в заблуждение указаниями больных на имевшийся стул. Иногда в находящейся в *ampulla recti* каловой опухоли, твердой и застарелой, остается проходимый «канал», через который ежедневно проталкивается немного кала. Иногда больные утверждают с большой настойчивостью, что они ощущают какое-то препятствие, потому что стул, доходя до определенного места, не проходит дальше, что повторяется ежедневно. На самом деле нет никакого препятствия и прямая кишка оказывается совершенно пустой. Иногда препятствие лежит выше (спазм третьего сфинктера). При ясно выраженном спастическом состоянии кишечника кал имеет форму ленты или мелких кусочков и с ним вместе выделяется и слизь. Если кал окрашен кровью, то он мог принести эту кровь из кишечника (подозрение на рак) или мог получить эту кровь из геморроидальных шишек при прохождении заднепроходного отверстия. Спастически сокращенный кишечник дает иногда ощущение опухоли и при тонких брюшных покровах его можно ясно прощупать как твердый толстый шнур; особенно это делает поперечная часть ободочной кишки, которая и при атоническом вздутии может быть легко прощупываема и видима.

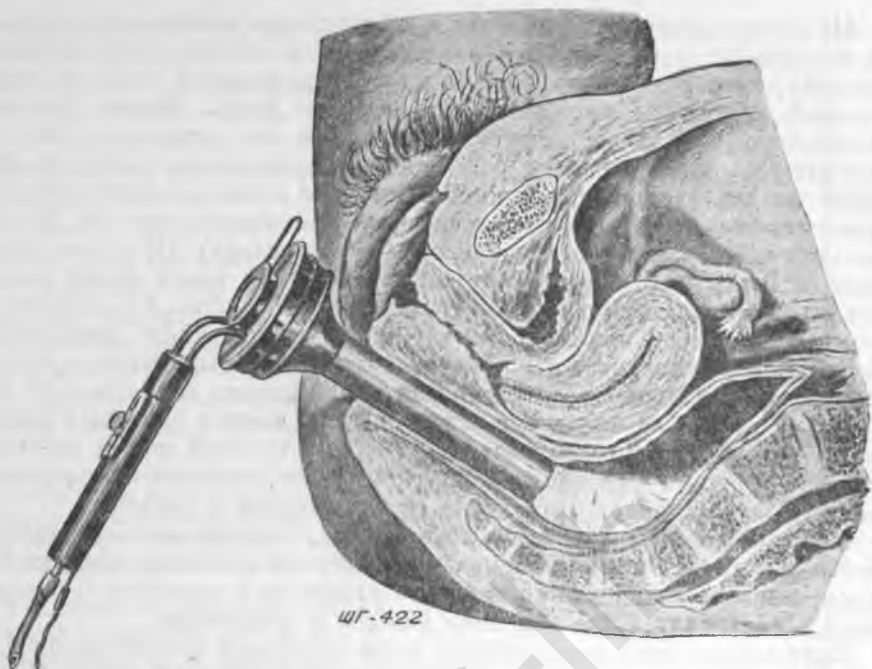
Если *flexura sigmoidea* очень переполнена, то обыкновенно это наблюдается в результате более или менее выраженной аномалии кишечника в форме *megacolon* или даже последний играет при этом главную роль. Боли слева внизу тогда особенно сильны и постоянны.

Если нисходящая и поперечная части ободочной кишки затронуты, то боли наблюдаются в пупочной области и в области печени. Тогда иногда неправильно диагностируются печеночные камни. При копростазе и вздутии восходящей ободочной кишки правая сторона живота кажется то уплощенной то увеличенной, и форма живота меняется у них так, что сами женщины замечают и указывают на это. Брюшные покровы могут быть очень напряжены. Если вздутие распространяется и на слепую кишку, то при комбинированном исследовании можно ее иногда принять за ограниченную опухоль яичника. Часто klokoчущие и журчащие шумы сопровождают изменения формы опухоли и если больной дать сильное слабительное, то опухоль исчезает и предполагавшуюся лапаротомию приходится отменить. Здоровые червеобразные отростки сотнями приносятся в жертву, но это не увеличивает активности восходящей ободочной кишки. Апендицит—это куча, куда сваливаются много необдуманых, быстро поставленных диагнозов при заболеваниях правой стороны живота.

С ректоскопией¹ случилось то же, что и с цистоскопией. Кто применяет ее часто и при всяком удобном случае, тот имеет навык и опыт в определении представившей ему картины и тот увидит и найдет многое; кто же делает это редко и только в особых случаях, тот может пропустить положительные данные из-за малой опытности в исследовании и не сумеет их правильно распознать и оценить.

Ректоскоп представляет металлическую трубку, снабженную мандреном, имеющим на конце оливообразный наконечник; хорошо смазанный ректоскоп вводится там далеко в прямую кишку, как это только возможно (рис. 442). Больная лежит на спине. Пользуются также боковым или коленно-локтевым положением. Кишечник

¹ Strauss, Die ProktoSIGmoskopie und ihre Bedeutung für die Diagnostik und Therapie der Krankheiten des Rektum und Sigmoideum. 2. Aufl. G. Thieme, Leipzig, 1930.



442. Положение ректоскопа при исследовании

должен быть до этого хорошо очищен. По удалении мандрена вводят лампочку накаливания на длинном стержне, достигающем до конца трубки, и трубка книзу закрывается стеклянным окошечком. При вдувании воздуха баллоном прямая кишка распрямляется, после чего ректоскоп понемногу вытаскивают, причем стенка прямой кишки последовательно появляется в поле зрения.

Лучший ректоскоп конструирован Гейнеманом в Лейпциге (рис. 443). При хорошей установке и достаточном расправлении кишки можно наблюдать инъецию сосудов в воспаленных участках, инфильтраты, кольцеобразные рубцы, места перфораций при прорыве экссудатов, изъязвления, полипы, рак и многое другое.

При лечении запоров самое главное—это правильное регулирование диеты. В тяжелых случаях необходимо клиническое наблюдение для того, чтобы наладить правильную диету. При обыкновенных привычных запорах назначают грубую пищу, богатую целлюлозой. Все что ухудшает пищеварение, улучшает стул (Шмидт). Сюда относятся назначение хлеба грубого помола с большим количеством жира и масла, хорошо разваренного гороха и чечевицы, сушеных фруктов, хорошо проваренных овощей и сырых фруктов.

При спастических формах запора может быть показано назначение «щадающей диеты» в форме молочной диеты, особенно кислого молока и кефира при одновременном соблюдении больными покоя. Если страдания нервной системы выступают на первый план, то иногда достаточно бывает психотерапевтического воздействия внушением, даже гипноз в соединении с правильной диетой.

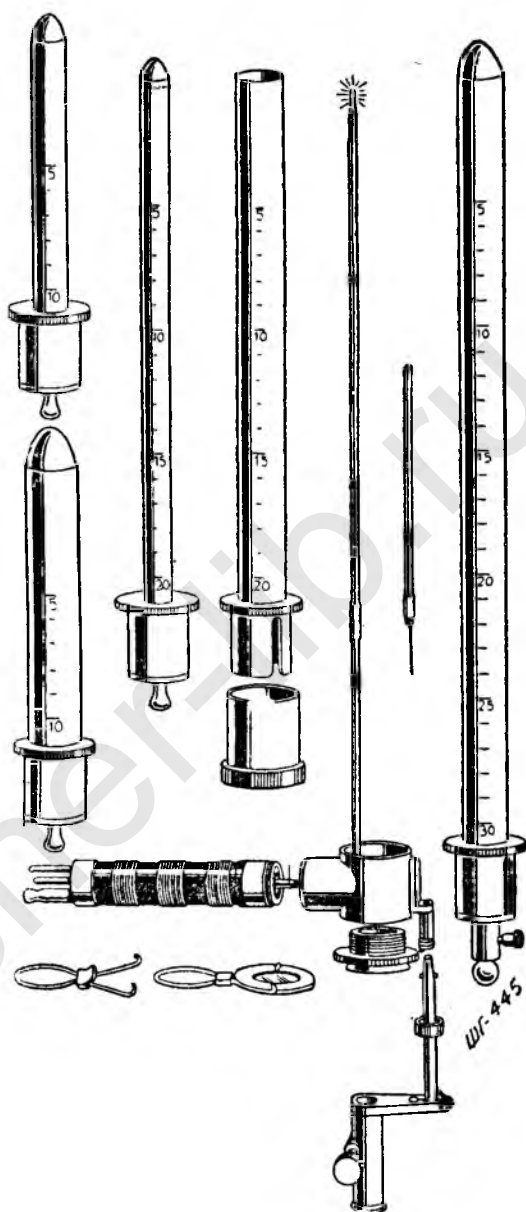
При атоническом запоре и при плохих брюшных покровах прекрасно действуют массаж и гимнастика брюшных мускулов. Массаж в форме поглаживания и разминания живота должен хорошо и основа-

тельно изучить каждый врач. Применение вибрационного массажа вдоль всех толстых кишок, от слепой до прямой, с обращением особого внимания на flexura linealis, при помощи большого металлического шара, в продолжение многих недель, в соединении со сгибанием и разгибанием туловища и раздвинутых и вытянутых бедер, в комбинации с медленным выпрямлением и таким же медленным, но внезапно по команде останавливающимся опусканием верхней части туловища, приводили в моей практике к полному успеху. Конечно вибрационный массаж может усиливать благодаря вызванной им гиперемии менструацию; поэтому во время менструального периода его не надо применять, особенно при меноргиях.

Массаж, производимый самими больными при помощи деревянных шаров, наполненных дробью (Фритч), далеко не дает тех результатов, как вибрационный массаж. Команда и дисциплина являются важными моментами при гимнастических упражнениях. Электризация кишечника действует больше суггестивно, чем каузально.

Неправильно и опасно назначать без разбора слабительные. Сильных слабительных надо во всяком случае избегать; у некоторых больных получают хорошие результаты уже при назначении стакана холодной воды до завтрака, 30 г молочного сахара в горячей воде, фруктовых сиропов, например сок из 2—4 апельсинов, 400 г винограда, $\frac{1}{2}$ л пахтанья или двухдневного кефира. Часто однако нельзя избежать назначения легких слабительных.

Тогда следует применять жженую магнезию, ремень с серным цветом или серногислую магнезию, небольшие дозы александрийского листа, каскару саграду,



443. Ректоскоп (отдельные части)

тамаринды, черемуху и др. Фритч часто назначал смешанные порошки, например Flores sulfur., Tartar. depur., Nat. Sulf. аа 20,0 Cort. Frangulae, Folia Sennal. Rad. Rhei pulv. аа 15,0. Небольшие дозы слабительных можно употреблять годами без всякого вреда, не привыкая к ним. Для длительного употребления очень пригоден регулин, который состоит из агар-агара с прибавлением каскары (А. Шмидт). Его принимают по столовой ложке в яблочном компоте или в густом супе и т. д., но он очень дорог: No. macol (Cascara Sagrada в соединении с растительной слизью), которая увеличивает объем каловых масс набуханием их, и парафиновые препараты (paraf. liq. puris.—1—3 раза в день по столовой ложке до еды, препарат продается под названием Agocol). Совершенно незаменим атропин при спастических явлениях. Его дают в форме пилюль, например Atrop. Sulf. 0,015 Mass. pill. q. s. ut fiat pil. № 30, MDS 2 раза в день по одной пилюле, или смешивают его в виде порошка из Pulv. foliae Bellad. с легким слабительным, например Magn. usta или pulv. rad. Rhei. В последнее время его прописывают в виде эумидрина или новатропина.

Лечение водами в Киссингене, Мариенбаде, Карлсбаде, Гамбурге, Эльстере действует очень хорошо, особенно если оно повторяется ежегодно в течение нескольких лет; само по себе оно недостаточно¹.

Клизмы служат различным целям. Прежде всего понятно удалению кала и очищению кишечника в особенно тяжелых случаях, но именно только в таких. Привычные клизмы растягивают и одновременно изнеживают кишечник, слишком облегчая ему работу. Это усиливает атонию и уменьшает его выносливость.

Промывательная клизма делается в положении больной на левом боку холодной водой, мыльной водой или из масла. Особенно хорошо действуют 100 г касторового масла, может быть потому, что масло не только смягчает кал, но отчасти всасывается и действует тогда как слабительное. Вливание глицерина помогает лишь тогда, когда кал находится вблизи заднего прохода. Если он лежит выше, то глицерин вызывает очень неприятное чувство жжения в заднем проходе. Другое влияние клизмы заключается в функциональном воздействии на мускулатуру кишечника. Эта цель однако достигается тогда, когда холодная вода после стула циркулирует в пустом кишечнике долгое время, когда таким образом кишечник промывается при помощи двойного дренажа, один конец которого соединен с ирригатором, другой же конец смотря по необходимости зажимается клеммой или открывается. После этого можно еще делать промывание легким раствором борной кислоты с танином (10 : 1 000).

Фритч употреблял для промывания прямой кишки двуствольчатую трубку из металла с краном.

Хорошо выполненное восстановление тазового дна при всякого рода разрывах промежности и выпадениях дает опору также и прямой кишке и часто значительно улучшает функциональную деятельность кишечника.

ТРЕЩИНЫ ЗАДНЕГО ПРОХОДА

При проходе твердых каловых масс, иногда при трудном прорезывании головки во время родов образуются поверхностные разрывы, которые часто причиняют мучительные боли. Если на трещины сразу не обратить внимания и не лечить запоров, то они плохо подживают. Вследствие инфекции образуется язва с воспалительно-инфильтрированными краями, которая в течение недель, месяцев и даже лет при-

¹ См. также главу «Лечение женских болезней на курортах СССР». Ред.

чиняет сильные боли. Почти постоянно при этом наблюдается чувство напряжения благодаря спазму сфинктера. Сильные боли появляются при прохождении твердого кала и даже жидкого и остаются еще на долгое время после испражнения. Больные потеют «от страха» и боятся каждого акта дефекации. В легких случаях можно ограничиться простыми средствами: тщательное регулирование стула и облегчение акта дефекации тем, что стул делают скользким и дефекацию безболезненной, вводя вечером и утром свечки (анузоловые свечки, свечки из дерматолла, анестезина и белладоны). После дефекации нужно каждый раз тщательно следить за чистотой заднего прохода и промывать его на биде. Хорошо действует рекомендованный Воасом метод: сначала основательное опорожнение кишечника касторовым маслом, потом при полном покое питание в течение нескольких дней легкими супами и задерживание стула препаратами опиия, потом вновь опорожнение кишечника. Курс повторяют несколько раз и в то же время смазывают трещины ихтиолом или присыпают дерматолом, ксероформом или подобными средствами.

В тяжелых случаях требуется более энергичное лечение. Лучшей терапией является насильственное тупое расширение сфинктера заднего прохода под наркозом после предварительной основательной очистки кишечника. В заднепроходное отверстие вводят оба указательных пальца и энергично растягивают ими заднепроходное кольцо. Трещины благодаря этому превращаются в широкие раневые поверхности, которые не причиняют боли, особенно если их тотчас прижечь ляписом или пакеленом или подвергнуть электрокоагуляции. После окончания лечения рекомендуется в течение нескольких дней легкая диета и назначение атропина. Через 3—4 дня надо позаботиться о жидком стуле. Мало есть средств, которые так скоро, просто, основательно и вполне безопасно устраняют такие мучительные боли.

ГЕМОРОИДАЛЬНЫЕ ШИШКИ ¹

Смотря по положению шишек по отношению к наружному заднепроходному сфинктеру отличают внешние и внутренние шишки. Внешние лежат подкожно под заднепроходными складками, внутренние образуются в лежащих над сфинктером под слизистой вен. Затруднения в венозном кровообращении играют понятно главную роль, но не всегда они образуются механическим путем.

Особенно это относится к послеродовому периоду, когда геморроидальные шишки появляются на второй или третий день, когда механические и препятствующие правильному кровообращению моменты родового акта уже давно прошли. Они могут быть в это время особенно большими.

Предположение, что беременность вызывает или усиливает повреждение стенок вен и этим способствует образованию отеков и расширению вен, верно и в данном случае, равно как и предположение, что при образовании геморроя, как и кариозных зубов и мозолей, играют роль конституциональные моменты. У некоторых рожениц появляются геморроидальные шишки, у других их нет.

Сидячий образ жизни и запоры несомненно способствуют их образованию. Часто больные жалуются на зуд в заднем проходе и продолжительное чувство напряжения. Если образуется воспалительное раздражение слизистой прямой кишки (проктит), то секрет выделяется из

¹ Воас J., Das Hämorrhoidalleiden. C. Marhold, Halle.



444. Доброкачественный полип толстой кишки и геморроидальные шишки

заднего прохода, раздражая окружающую его кожу, и так же, как и вызываемое зудом расчесывание, приводит к образованию экземы.

При испражнении появляется из узлов кровотечение. Оно может быть очень незначительным, так что в кале находят только следы крови и слизи, но случаются и сильные кровотечения. Особенно следует обратить внимание на часто повторяющиеся, иногда и небольшие кровотечения, потому что они при продолжительном существовании могут привести к значительной, даже угрожающей анемии и поэтому требуют своевременного радикального лечения. Такие же явления вызывают и полипы прямой кишки (рис. 444).

Страдания при геморроидальных шишках бывают невыносимыми, если где-нибудь и каким-нибудь образом воспаляется поврежденный узел и в нем образуется тромбофлебит. Очень твердый стул, жесткая клозетная бумага, остроконечный, отломанный или неудачно введенный наконечник клизмы или грязные то для вытравления плода то для разжижения кала употребляемые клизмальные наконечники играют посредническую роль. Излечение может наступить при соединительнотканной организации тромба, сильное ухудшение—при образовании гангрены. Последняя встречается особенно во внутренних узлах вследствие того, что они вытесняются наружу и благодаря спазма-

тического сокращения сфинктера здесь ущемляются.

Лечение, если оно правильно ведется, может предотвратить появление осложнений. Большое значение имеет регулирование стула и устранение запоров. Содержание в чистоте заднего прохода, употребление мягкой клозетной бумаги и обмывания над биде после каждого испражнения в этих случаях необходимы.

При тромбофлебите делают примочки из ромашки или ромашковые ванны (40°) 2—3 раза в день по полчаса-часу и смазывают кокаиновой, анестезиновой, супрарениновой мазями или парафином или вводят в прямую кишку свечки из анузола или бисмолен. Во всех этих случаях несмотря на боль прямую кишку обязательно необходимо освободить от кала.

При геморое в послеродовом периоде хорошо действуют холодные (ледяные) примочки из масла, часто меняемые.

Для устранения гемороа предложены инъекции в варикозные узлы и при этом получены хорошие результаты. Для этого правацевским шприцем впрыскивают в узлы карбол-глицерин 1 : 2 или 1/2% супрарениновый раствор. Боас предлагает выводить внутренние узлы посредством насаживания их при помощи бировских ба-

нок наружу и после инъекции 0,2—0,5 см³ 95% алкоголя снова их водворять на место, после чего он наблюдал их обратное развитие. Предварительно надо произвести инъекции ½% раствора новокаина. По окружности заднего прохода Нурден предлагает местное применение радия. Он наблюдал излечение при применении 60)—1 000 мг, часов.

Выпавшие геморроидальные узлы репозируются при одновременном применении кокаиновой мази. Как только при ущемлении появляются признаки начинающейся гангрены, надо тотчас же предпринять радикальное удаление узлов; то же при очень сильных или часто повторяющихся кровотечениях.

После тщательного опорожнения кишечника под наркозом расширяют сфинктер. Потом выводят узлы и при помощи радикально наложенных лангебееновских щипцов их ущемляют и прижигают пакеленом. Каутеризированные участки можно обшить кетгутом. Из пакета геморроидальных шишек нельзя удалять больше чем два-три главных узла, иначе может образоваться рубец, суживающий задний проход.

Иссечение узлов с наложением швов—более современный способ операции. Наиболее радикальный—это циркулярная экзцизия по Whitehead. Но иссечение опасно. Случаи, когда после операции геморроя появились рожа, эмболия или пиемия, не представляют крайней редкости. После операции вводят на несколько дней резиновую трубку, хорошо обвитую марлей.

Перипроктические абсцессы образуются после трещин, инфицированных геморроидальных шишек и после запущенной ректальной гонорей. Их надо широко вскрыть. Полные или частичные фистулы заднего прохода, которые остаются после таких абсцесов и встречаются также при туберкулезе, необходимо рассечь при помощи пакелена по желобоватому зонду.

Рак прямой кишки может перейти на влагалище и наоборот, рак влагалища—на прямую кишку; также после радикальной операции рака матки могут образоваться метастазы в прямой и в слепой кишках (рис. 341 и 342).

Выпадения прямой кишки являются в сущности выворотом и встречаются обыкновенно одновременно с выпадением половых органов; тогда оба выпавших органа достигают очень значительной величины. В таких случаях я, кончив операцию выпадения половых органов, выпавший кусок прямой кишки, даже если он был очень велик, после предварительного разреза по средней линии передней его стенки постепенно ампутирую и после каждых 3 см разреза сшиваю сразу край кишки с кожей.

Для очень старых истощенных женщин этот способ операции слишком серьезен, потому что он длителен. Также и послеоперационные осложнения (пролежни, эмболии, пневмонии) возникают легко и часто; но незначительные вмешательства при больших выпадениях совершенно не помогают.

У молодых женщин можно проделать вентрофиксуру или вагинофиксуру (к задней стенке вагины) или венстрс-вагинофиксуру прямой кишки путем лапаротомии. Небольшое выпадение можно устранить тем, что при производстве кольпоперинеопластики изолируют переднюю стенку прямой кишки и ушивают ее узловыми швами.

Фритч рекомендует для детей метод, при котором у заднепроходного отверстия проводят 2—3 тангенциальных разреза, углубляет их и в радиальном направлении к заднему проходу их так вшивает, что образуются 3 радиальных продольных складки в прямой кишке. Суженный задний проход лежит тогда глубоко в центре этого радиального ряда швов.

Если сфинктер чрезмерно растянут, атоничен и атрофичен, то посредством сшивания леваторов можно создать своего рода новый сфинктер.

ДИАТЕРМИЯ

Если электрический ток идет через какой-нибудь проводник, то большая часть его энергии преобразовывается в тепло. По закону Джоуля количество таким образом создавшегося тепла прямо пропорционально квадрату силы тока, сопротивлению и времени прохождения тока. Терапевтическое применение джоулевского тепла сначала было невозможным, так как уже значительное повышение силы тока при токах низкого напряжения вызывало сильные и невыносимые раздражения нервов и мускулов. Только применение токов высокой частоты внесло здесь изменение. Цейнек в 1898 г. впервые в лаборатории Нерста в Геттингене установил, что токи высокой частоты определенной длины не вызывают реакции в нервах и мускулах, а дают только ощущение тепла. Таким образом найден был путь посредством электрического тока вызвать в организме образование тепла и употребить его с лечебной целью.

Основанный на этом способ называют *термопентрацией* (Цейнек) или лучше *диатермией* (Нагельшми т.). Чтобы преобразовать имеющийся в распоряжении постоянный или переменный ток низкой частоты в токи высокой частоты, необходимы особые аппараты—аппараты диатермии (рис. 445), которые выпущены разными фирмами (Рейнигер, Герберт и Шал, Файфа-Верке, Сименс-Гальске, Санитас, Кох и Штерцель¹).

Техника диатермии. Проведение токов высокой частоты через тело производится посредством электродов, которые плотно прилегают к телу. Самый простой способ—свинцовые пластинки, накладываемые на кожу, 0,5 мм толщины, размера 12 : 18 или 14 : 22 см (Коваршик) или предложенные Бергонье 0,1—0,2 мм толщиной станиоловые пластинки, которые особенно хорошо прилегают к неровным поверхностям тела.

Пластинки электродов накладывают на живот и спину (рис. 446) таким образом, чтобы они повсюду равномерно прилегли к коже. Если этого не сделать, если между кожей и пластинкой находится хоть тонкий слой воздуха, то ток идет не непрерывно, а в форме искр, и больные жалуются на жжение и покалывание; при этом может получиться ожог. Улучшение проводимости может быть достигнуто тем, что кожа и пластинки до накладывания протираются мыльным спиртом и электроды крепко прибинтовываются, после чего сверху накладывается еще мешок с песком.

До применения диатермии нужно ознакомиться с чувствительностью больной к теплу. Если имеется анестезия в области наложения электродов, то могут образоваться ожоги, так как больная их ощущать не будет и врача могут обвинить в халатности. Больная должна сейчас же заявлять, как только она чувствует жгучую или покалывающую боль или неприятное ощущение тепла, тогда необходимо тут же проконтролировать положение электродов.

Электроды одинаковой величины должны помещаться по возможности параллельно и один против другого. Боковые смещения и сильный наклон электродов друг к другу могут привести к неравномерному распределению тока и отсюда к чрезмерному нагреванию. То же будет иметь место, если электрод очень мал. При всех заболеваниях половых органов наложение электродов на кожу (живот—спина) представляет только введение к лечению—пробный камень: будет ли больная его переносить, как она будет на него реагировать. Если эта проба выпадает положительно и если больная привывает к аппаратуре и к его шуму, тогда с четвертого сеанса электроды накладывают на живот или спину и во влагилице, чтобы внутренние половые органы наилучшим образом между ними помещались (рис. 447—450).

Влагалищные электроды имеют форму стержня (Коваршик) или яйцевидную (Тейльгабер); ректальные—форму стержня слегка изогнутого (Линдеман); цервикальные и пузырьные—не нужны (рис. 451—453). Я применяю исключительно влагалищные электроды.

¹ У нас в СССР сейчас выпускаются аппараты диатермии, по качеству не уступающие иностранным образцам. Ред.

Большое преимущество диатермии сравнительно с другими методами применения тепла состоит в том, что тепло само возникает на том месте, на котором желательно его применить с терапевтической целью. Лечебное свойство его заключается в первую очередь в образуемой гиперемии и связанном с ней усилении кровотока и лимфообращения в тканях, что способствует всасыванию. Благоприятно действует также усиление общего и местного лейкоцитоза.

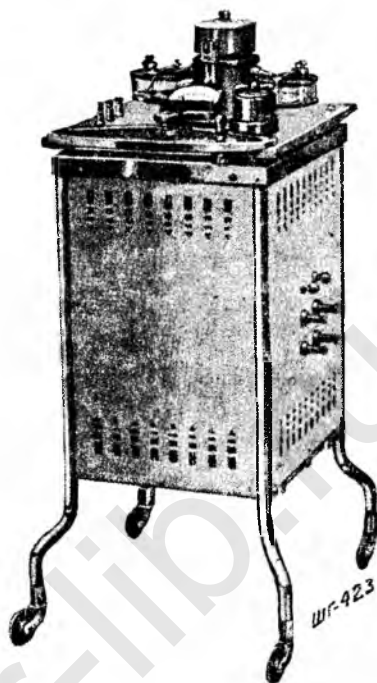
Так как при диатермии легко достигается температура $40-41^{\circ}$, то некоторые думают о прямом убивающем бактерии действии (Цейнек, Лакер) или по крайней мере о возможности понижения жизнеспособности таких бактерий, которые слабо противостоят теплу (гонококки и др.). Поразительное уменьшение болей во многих случаях при невралгических страданиях приписывают не только болеутоляющему действию гиперемии, но и непосредственному влиянию электрических колебаний на чувствительные нервы (Коваршик).

Диатермия в основном применяется при лечении хронических воспалительных заболеваний женских половых органов (воспаление придатков, параметриты, пельвеоперитониты, боли из-за сращений, остатки экссудатов, цервикальные катары, циститы). Часто удивляешься, как благотворно влияет метод диатермии на экссудаты и воспалительные явления в придатках там, где другие методы лечения не дают результатов.

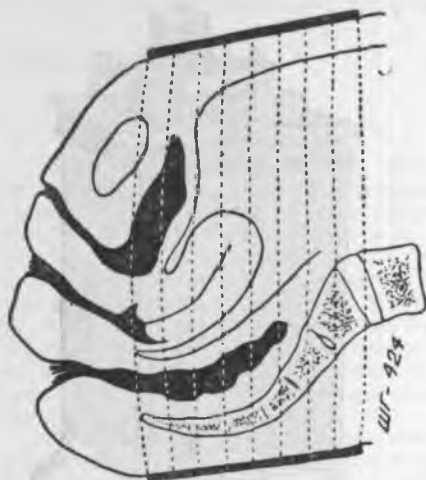
Вторым показанием служат боли без анатомического субстрата. Сюда относится большая группа «крестцовых» болей, вызванных сексуальными невралгиями, неподвижностью позвонков, лумбаго, подагрическими и артритическими изменениями сочленений позвонков, крестца и копчика, коксигодицей, ревматическими мускульными болями и после гриппа (Опиц), а также спастическое состояние в области полового канала.

Диатермия может применяться и тогда, когда больная не может точно определить, что у нее болит, и когда врач не знает в чем дело. При неопределенных, не точно локализованных болях, которые собственно не есть боли и для которых нельзя найти никакого объяснения, диатермия действует благоприятно благодаря гиперемии и сугестивному влиянию.

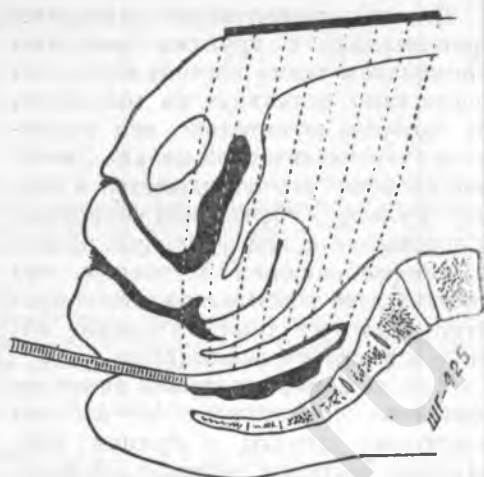
Я видел успех от применения диатермии при бесплодии и дисменорее, особенно при гипопластической матке, когда понятно трудно решить, можно ли благоприятное действие приписать диатермии и как объяснить воздействие (каузально или сугестией). Диатермия



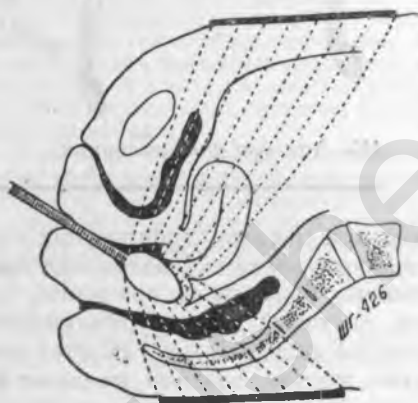
445. Аппарат для диатермии



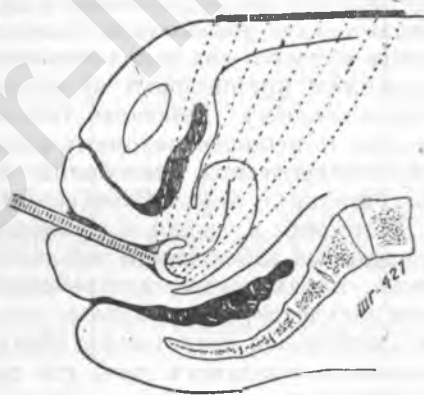
446. Брюшно-спинная диатермия



447. Брюшно-прямокишечная диатермия



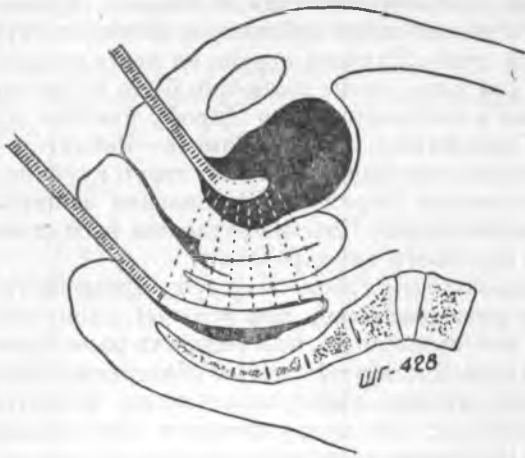
448. Брюшно-вагинально-спинная диатермия



449. Брюшно-вагинальное расположение электродов (цервикальный электрод по Линдеману)

однако (и этого нельзя забывать) не безразличный, а определенный метод лечения, за которым старательно надо наблюдать, чтобы не получить вреда при ее применении. Техника должна быть точной и добросовестной. Кто за нее отвечает, не должен во время применения диатермии читать романы или писать письма, но наблюдать, чтобы аппарат правильно работал, чтобы электроды правильно прилегали и чтобы не произошло ожога.

До и после каждого сеанса измеряют внимательно температуру у больной. Повышенная температура служит противопоказанием для дальнейшего лечения и обыкновенно служит доказательством существующей и благодаря диатермии повысившейся вирулентности бактерий. Диатермия употребляется при хронических воспалениях половых орга-



450. Прямокишечно-пузырная диатермия



451. Электрод для прямой кишки по Линдеману



452. Яйцевидные влагалищные электроды по Тейльгаберу и удлиненные для прямой кишки



453. Электроды для прямой кишки по Тейльгаберу, служащие одновременно для спринцеваний

нов и мочевого пузыря и непригодна для лечения острых случаев и возобновляющихся обострений.

В тех случаях, где заболевание привело не только к изменениям в малом тазу, но и к более или менее сильному ухудшению общего состояния, к анемии, отсутствию аппетита, общей слабости и т. д., показано применение диатермии в комбинации с искусственным горным солнцем.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ДИАТЕРМИЯ ¹

Если при применении токов высокой частоты при помощи малых активных электродов токи в теле концентрируются, то получается большая степень тепла, которая вызывает некроз ткани. Эта электрокоагуляция (диатермия, образующая струп) уже давно известна и в последние годы с успехом применялась Матье, Кейсером и др., последним особенно при раках лица и груди. Пробовали также применять диатермию для

¹ Dyroff R., Z. Geburtsh., Bd. XCVII, 1930.

разрезывания тканей (режущее электричество), но так, чтобы избежать слишком глубокого струпа. Эти опыты производили де-Форест, Дуайен, Черни и др., которые для этого употребляли небольшую световую дугу (операция при помощи световой дуги). Глубина струпа на месте разреза была все же слишком велика для того, чтобы возможно было получить первичное натяжение. И только в последнее время Дирофу удалось построить аппарат (Каустик—Термофлюкс, фирмы Сименс—Рейнигер—Файфа), который при электрическом оперировании дает струп глубиной лишь в несколько десятых миллиметра. Первичное заживление зашитой раны после него оказывается возможным. Дироф предложил несколько инструментов специально для подобного оперирования.

Электрокоагуляция с образованием глубокого струпа применяется при поверхностных рецидивах рака (например рак вульвы), радикальное удаление которого ножом уже немислимо, при больших ракообразных опухолях шейки в форме цветной капусты с целью облегчения лечения радием. При раке мочевого пузыря электрокоагуляция является в настоящее время методом выбора; она предупреждает образование рецидивов на местах разреза. «Режущее электричество» по наблюдениям клиники в Эрланге не особенно пригодно для операции в области воспалительных и раковых процессов (инцизии при маститах, абсцесах в области половых органов, для пробных эксцизий и т. д.), далее для экстирпации при местно ограниченных раковых опухолях на шейке и груди как подготовительная процедура для лечения лучами. Упомянутого выше небольшого поверхностного струпообразования в месте разреза достаточно, чтобы закрыть доступ к продвижению бактерий и частичек опухоли в лимфатические сосуды. Оно содействует также остановке крови при паренхиматозных кровотечениях. Будущее покажет, насколько его применение окажется пригодным.

ГЕЛИОТЕРАПИЯ

Действие систематического облучивания горным солнцем тела состоит в том, что его ультрафиолетовые лучи в первую очередь вызывают реакцию со стороны кожи, которая потом распространяется на весь организм: картина крови временно меняется (увеличение числа лейкоцитов), кровяное давление понижается, обмен веществ повышается. Поэтому облучивание горным солнцем рекомендуется в тех случаях, когда нужно для поправки возбудить деятельность ослабленного организма.

Начинают облучивание, оставляя лампу на самое дальнее расстояние (1—1,2 м) и прежде всего облучивают переднюю часть тела в течение 2 минут. Повторение облучивания на следующий день задней поверхности тела. Потом дозу ежедневно увеличивают на 2 минуты (до 20 минут), причем впоследствии облучивают в один и тот же день переднюю и заднюю поверхность тела. Расстояние лампы уменьшают до 50 см. Показателем служит восприимчивость кожи к облучиванию. В результате достигается хорошая пигментация облученных мест тела. Через 3—6 недель лечение заканчивают и после перерыва в несколько недель можно его опять возобновить. Лечение должно находиться в опытных руках. Во время облучивания необходимо надевать защитные очки, чтобы щадить глаза. Если кожа очень покраснела, ее припудривают; нельзя натирать покрасневшие места мазями.

Ультракрасные лучи (лампы Солюкс, Спектрозоль, влагалищные лампы для облучивания по Винтцу и Энгельгорсту), т. е. главным образом тепловые лучи, пригодны в случаях, где необходимо вызвать активную гиперемию кожи и влагалища. Я применяю эти лучи с успехом для лечения гранулирующих ран.

Нужно обратить внимание на то, чтобы расстояние от кожи было выбрано таким образом, чтобы больная не испытывала жара. Облучивание начинают с 10 минут и доходят до 20 минут; лечение можно продолжать 2—3 недели.

Комбинацию ультрафиолетовых и ультракрасных лучей представляют финзеновская лампа и применяемая для влагалища лампа Ландекера.

Литература

v. B ü b e n, Die Klinische Anwendung der Diathermie. J. A. Barth, Leipzig, 1924; B u c k y, Diathermie. 3. Aufl. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien, 1929; G u t h m a n n, in H a l b a n - S e i t z, Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. II; K o w a r s c h i k, Diathermie. 3. Aufl. Jul. Springer, Berlin, 1921.; L a q u e r A., Leitfaden der Diathermiebehandlung. 2. Aufl. S. Karger, Berlin, 1929; Die physikalischen Heilmethoden in der Gynäkologie, in S t o e c k e l - V e i t, Handbuch der Gynäkologie, Bd. VI, I; L i n d e m a n n, in M e y e r, Lehrbuch der Strahlentherapie, Bd. IV. Berlin 1929; S e l l h e i m, Mschr. Geburtsh., 1910, Bd. XXXI; S t i e b ö c k, Praktikum der Hochfrequenztherapie (Diathermie). Jul. Springer, Wien, 1926.

ЛЕЧЕНИЕ ЖЕНСКИХ БОЛЕЗНЕЙ НА КУОРТОХ СССР

Под курортным лечением понимают воздействие на организм больных суммы разнообразных целебных факторов, присущих данному курорту: минеральные воды, лечебные грязи, климатические условия, лечебный режим, разумные развлечения.

Курорты СССР представляют могущественный фактор народно-хозяйственного значения оздоровления масс трудящихся и повышения трудоспособности рабочего класса. Число трудящихся женщин, страдающих гинекологическими заболеваниями и пользующихся курортным лечением на курортах СССР как в условиях санаторного, так и поликлинического обслуживания, из года в год неуклонно растет. Удельный вес гинекологических больных на отдельных курортах СССР, грязевых в особенности (Саки, Одесса, Липецк, Старая Русса, Сергиевские минеральные воды, Славянск и др.), за последние 3—5 лет колеблется в среднем в пределах от 10 до 50—60% общего числа больных, пользующихся курортным лечением, однако не за счет повышения (роста) гинекологической заболеваемости, а вследствие предоставления гинекологическим больным возможности использования лечебных факторов богатейших курортов СССР.

Известно, какое значение для экономики СССР, в которой женский труд занимает почетное место, имеет борьба с гинекологическими воспалительными процессами. Последние за немногими исключениями подлежат так называемому консервативному лечению, методы которого разнообразны. Наиболее ценным средством среди них является по общему признанию курортное лечение, главным образом грязелечение на курорте (И. Л. Брауде).

Мы поэтому и начнем изложение настоящей главы с вопросов курортного, отчасти внекурортного грязелечения женских болезней.

Что представляет собой применяемая на грязевых курортах СССР лечебная грязь?

Лечебная грязь—пластичное, мазеобразное вещество, черного цвета, болотного запаха, отдающего сероводородом, обладающее низкой теплопроводностью и теплоемкостью.

По Лидову в бальнеологии различают два вида грязи: минеральный ил и минеральный торф. Минеральный ил образуется на дне соляных озер, а также некоторых серных источников и представляет собой сложную смесь составных частей озерного рассола с выветрившимися частицами горных пород и разложившимися остатками растительных и животных организмов, окружающих озеро или живущих в нем самом.

Минеральная же грязь (торф)—продукт торфяной почвы и протекающей по ней минеральной воды. Грязь, образуемая этим путем, происходит из разложившихся растений и содержит по преимуществу продукты растительного распада. В зависимости от характера пропитывающей ил или торф минеральной воды грязи носят название: «соленые»,

¹ Составлена доц. А. Б. Гилерсоном

«железистые» и «сернистые». По А. В. Хохлову лечебную грязь следует рассматривать как гипертонический раствор солей.

По месту образования различают грязь соленых озер, торфяные грязи и грязь морских бухт.

Низкая теплопроводность и теплоемкость минеральной грязи позволяет больным переносить более высокие температуры и сохранять дольше тепло нагретой грязи. Грязевые процедуры переносятся больными тем легче, чем плотнее грязь, т. е. чем выше ее удельный вес. Состав и свойства грязи не на всех курортах одинаковы, что зависит по Либову от того, какая солевая масса принимает участие в образовании грязи, каково качество почвы, каковы физические свойства последней.

Помимо грязи на отдельных курортах СССР (Саки, Евпатория, Майнаки, Типаки, Чокракское озеро и др.) для лечения гинекологических больных применяется рапа или озерная вода, представляющая концентрированный раствор солей преимущественно хлористого натрия, хлористого магния, сернокислой магнелии, сернокислой извести и органических веществ.

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Для уточнения показаний и противопоказаний к направлению гинекологических больных на грязевые курорты СССР необходимо вкратце ознакомиться с механизмом действия грязелечения. Не останавливаясь на общеизвестных теориях действия лечебной грязи на организм больной (термическая, механическая, химическая, электроионная, радиоактивность), мы приведем лишь данные В. А. Александрова. Сущность грязелечения по Александрову в основном сводится к воздействию на организм больной суммы физических, химических и биологических свойств грязи, которая при активной деятельности кожных покровов передается в глубину организма, действуя на все органы и системы в смысле их активации. При наличии патологических процессов, в особенности на почве бывших воспалительных изменений, лечебное действие грязи кроме того выражается в усилении местной циркуляции и местного обмена в болезненно измененных тканях, в вымывании из них белков эксудативного (эндогенного) происхождения. Последние производят при этом эффект истинной протеинотерапии, вызывают общую и местную реакцию с вытекающими благотворными терапевтическими результатами для организма. При местном грязелечении (интравагинальном) Хохлов придает особое значение физико-химическому действию грязи.

Отсутствие очаговой реакции различной силы и продолжительности рядом бальнеологов (Брусилловский, Лозинский, Либов и др.) расценивается как прогностически неблагоприятный симптом. Однако за последнее время установлено, что улучшение, а в отдельных случаях выздоровление при грязелечении заболеваний женских половых органов возможны и без предварительной клинически ясно выраженной общей и очаговой реакций (Гилерсон, Стефанович и др.). Последний факт приобретает особую важность в связи с укоренившимся среди большинства больных мнением, что отсутствие бальнеологической реакции неразрывно связано с отсутствием и терапевтического эффекта. Примерно у 60—70% (иногда и более) гинекологических больных с воспалительными заболеваниями женской половой сферы очаговая реакция наблюдается

после первых 3—6 грязевых процедур, реже во второй половине грязелечения; иногда при этом имеет место повторная реакция. Наряду с этим имеется значительное число случаев, где, как нами указано, грязевой реакции (обострения) на протяжении курортного грязелечения отметить не удавалось и где в результате грязелечения у больных констатировано значительное местное и общее улучшение, а в отдельных случаях выздоровление.

Принято считать, что реакция на местное грязелечение аналогична таковой на общее (Берлин).

Е. А. Черников полагает, что показанными для курортного грязелечения являются только те заболевания, которые в состоянии реагировать на него. Те же процессы, при которых клетки организма утратили свою реактивную способность (стойкие изменения в органах и тканях) и не могут дать необходимой реакции, не показаны для курортного грязелечения. Болезненные процессы, бурно реагирующие на курортное грязелечение, могут угрожать опасностью чрезмерно сильной реакции, повести к их обострению, ухудшению. Такие формы также противопоказаны для курортного лечения.

Прежде чем направить гинекологических больных на курортное грязелечение, необходимо, чтобы воспалительный процесс был до известной степени ликвидирован лечением на дому или в больничной обстановке на месте. Больная может быть направлена на курорт не раньше 6 недель после того, как воспалительный процесс локализовался и сделался стационарным, при этом температура у больной в течение всего этого времени должна оставаться в пределах нормы (М. М. Мионов).

Основную группу гинекологических больных, подлежащих курортному грязелечению, составляют лица, страдающие хроническими воспалительными заболеваниями половых органов. По отдельным курортам нашего Союза эта группа больных составляет 90—95% всех больных, страдающих женскими болезнями. Сюда относятся хронические цервициты, метро-эндометриты, аднекситы, тазовые перитониты, воспаления тазовой клетчатки и связочного аппарата, возникшие в результате гонорройной, септической, колибацилярной и смешанной инфекций.

Результаты курортного грязелечения хронических воспалительных процессов женской половой сферы в известной мере зависят от характера анатомических изменений в них, этиологии и давности заболевания, склонности к обострениям и течения последних.

Из всех видов современной консервативной терапии гинекологических заболеваний, в том числе и физиотерапии, грязелечение при воспалительных заболеваниях женской половой сферы, как нами уже было указано выше, дает наилучшие результаты как непосредственные, так и отдаленные.

Воспалительные экссудаты и инфильтраты клетчатки малого таза, порою совершенно изменяющие топографо-анатомические соотношения органов малого таза женщины и сопровождающиеся рядом тяжелых субъективных жалоб на боли, бели, нарушение менструально-овариальной функции, расстройство мочеиспускания и дефекации сравнительно быстро уменьшаются, а иногда и полностью исчезают под влиянием правильно проводимого курортного грязелечения. Тягостные симптомы со стороны соседних органов (мочевой пузырь, нижний отрезок

толстых кишок) также исчезают. Воспалительные процессы женской половой сферы,—хронические и сравнительно недавно закончившиеся паравагиниты, парацервициты, параметриты, паравезициты, парапроктиты, пельвеоцелюлиты—дают наиболее выраженный непосредственный лечебный эффект при применении грязелечения.

Случаи недавно закончившихся воспалительных заболеваний женских половых органов более благоприятны по результатам, получаемым от грязелечения, нежели воспаления большой давности. Последние хуже поддаются воздействию курортного грязелечения. Случаи хронических воспалительных заболеваний женской половой сферы, в которых мы имеем атрофическую (конечную) стадию местного воспаления, не могут претендовать на сколько-нибудь заметное улучшение даже при интенсивном длительном, повторном курортном грязелечении. Такие случаи целесообразно направлять на грязевые курорты. Вообще же срок, потребный для анатомофизиологического улучшения давно существующих воспалительных заболеваний внутренних половых органов при курортном грязелечении, варьирует главным образом в зависимости от степени анатомических изменений, тяжести субъективных жалоб, с которыми больные попадают на курорт, общего состояния больных, присущих им конституциональных особенностей.

При наличии в малом тазу спаек, сращений, тяжелой воспалительного, а также послеоперационного происхождения последние под влиянием грязелечения частично исчезают, большей же частью размягчаются, болезненность их уменьшается, подвижность органов увеличивается. В тех случаях, где в результате бывшего воспаления имеются различного рода фиксированные или полуфиксированные девиации матки, грязелечением на курорте и вне курорта, в особенности в комбинации с гинекологическим массажем и специальными видами лечебной физкультуры, удастся сделать матку подвижной, устраняя тем самым жалобы больных, вызванные неправильным ее положением. В результате грязелечения у лиц, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями женской половой сферы, зачастую отмечается не только исчезновение болей, белей, восстановление нормальных менструаций, но и общее состояние таких больных заметно улучшается и вместе с этим повышается их трудоспособность.

Мало пригодны для курортного грязелечения давно существующие воспалительные мешетчатые опухоли придатков матки, особенно с гноимым содержимым (пиосальпинкс, пиоварий). Полное анатомическое излечение при них почти не наблюдается, даже при настойчивом, повторном курортном грязелечении; при этом возможно лишь частичное исчезновение субъективных жалоб. Там, где мешетчатые опухоли придатков матки предполагается удалить оперативным путем, грязелечение на курорте может быть проведено с целью предоперационной подготовки.

Вторую группу гинекологических заболеваний, подлежащих курортному грязелечению, составляют эндокринно-вегетативные расстройства в половой сфере, клинически выражающиеся в форме олиго- и аменорей, анатомически или вовсе не дающих при гинекологическом исследовании изменений внутренних половых органов или проявляющихся лишь нерезко выраженной гипоплазией матки и яичников.

Аменорея летнего времени, характеризующаяся малой продолжительностью, слабой выраженностью, чаще же полным отсутствием яв-

лений выпадения, а также викарных явлений, наблюдаемая иногда в период полевых работ, не требует грязелечения. Нормальная менструация в этих случаях, как известно, восстанавливается без всякой терапии. Аменорея, наблюдающаяся в отдельных случаях обширных хронических воспалений женской половой сферы, под влиянием местного или общего грязелечения сменяется восстановлением нормальной менструальной функции, причем время появления менструации зависит от интенсивности рассасывания продуктов воспаления. Случаи длительных аменорей после перенесенных инфекционных заболеваний противопоказуют курортное грязелечение. Последнее может значительно ухудшить общее состояние больных. Там, где аменорея вызвана интоксикацией промышленными ядами (свинец, ртуть и др.), при отсутствии местных изменений в половой сфере грязелечения также не следует применять. Соблюдением рационального санаторно-курортного режима при одновременном проведении общеукрепляющего лечения сравнительно легко добиться восстановления нормальной менструации как в случаях послеинфекционных, так и интоксикационных аменорей. Чистые формы овариальной недостаточности, сопровождающиеся олиго- и аменореей, показывают при отсутствии противопоказаний со стороны других органов энергичное грязелечение.

Дисменорея и бесплодие в преобладающем большинстве случаев не являются самостоятельными нозологическими формами, а лишь симптомами, сопутствующими основным местным и общим заболеваниям женского организма; поэтому мы не выделяем их в число отдельных показаний к грязелечению.

Противопоказания для курортного и внекурортного грязелечения острые и подострые воспаления и обострения хронических воспалительных заболеваний женских половых органов независимо от этиологии страдания, также туберкулез и сифилис половой сферы, высокие степени недоразвития половых органов, новообразования, психогенные заболевания женских половых органов, климакс как естественный, так и искусственно вызванный (после операции, облучивания рентгеном и радием).

Острые воспалительные заболевания женских половых органов абсолютно противопоказаны курортному и внекурортному грязелечению. Что касается подострых воспалительных заболеваний женской половой сферы, возможно, что применение грязелечения при них в условиях гинекологических стационаров на курортах или клинических отделений гинекологических санаториев может быть испробовано, особенно в форме местного митигированного грязелечения, лечение грязью низкой температуры (Амброжевич). Однако этот вопрос требует предварительного тщательного изучения, и широко переносить его в практику курортного лечения гинекологических больных не представляется еще пока возможным.

При наличии же вторичного туберкулеза женских половых органов грязелечение, активируя местный процесс, может повести к его ухудшению—генерализации. Лечение гинекологического туберкулеза проводится не на грязевых курортах, а на климатических (Южный берег Крыма, Северный Кавказ). Распознанный сифилис лечится обычными методами. Доброкачественные и злокачественные новообразования независимо от локализации в половой сфере женщины курортному лечению, в частности грязелечению, не подлежат. До некоторой степени мо-

жно испробовать грязелечение при доброкачественных новообразованиях (фибромиомы), осложненных остатками бывшего воспалительного процесса по окружности матки (придатки, тазовая брюшина), особенно в целях предоперационной подготовки больных. Психогенные заболевания женской половой сферы, при которых местно никаких изменений у больных не определяется, но имеется целый ряд иногда тяжелых жалоб, в связи с общей неустойчивостью нервно-психической сферы у таких больных (неврастения, психоастения и др.), при которых больные центрируют свое внимание на половой сфере, не подлежат вовсе грязелечению. Такие больные целиком должны быть переданы под наблюдение невропатолога (Дик).

Возможно ли применение курортного грязелечения у гинекологических больных во время менструации и беременности? Ряд авторов (Гилерсон, Какушкин, Живатов, Шмундак, Глушкова, Мажбиц, Хохлов и др.) показал, что грязелечение во время менструации не противопоказано, наоборот, может быть применено без ущерба у большинства гинекологических больных. Грязелечение при этом не увеличивает количества теряемой менструальной крови, не удлиняет продолжительности менструальных кровопотерь, качественно же улучшает менструацию. В случаях неправильных менструаций грязелечение способствует установлению нормального типа их. Будучи применено во время самой менструации при обильных месячных, грязелечение ведет к уменьшению количества теряемой крови. Дисменорея при грязелечении во время менструации значительно ослабляется по интенсивности, характеру и постоянству, исчезая во многих случаях вовсе. При применении курортного грязелечения во время менструации у гинекологических больных следует учесть наличие и характер сопутствующих заболеваний. Лица, страдающие функциональным расстройством сердечной деятельности, компенсированными пороками сердца, а также начальными компенсированными формами легочного туберкулеза, некоторыми инкреторными заболеваниями (базедова болезнь, микседема), требуют сугубой осторожности и бдительности при применении грязелечения вообще и в частности во время менструации¹.

Осторожное курортное и внекурортное грязелечение у женщин там, где оно настойчиво показывается наличием определенных страданий (заболевания суставов, периферической нервной системы) при одновременной маточной беременности, может быть испробовано при непременно однако условии отсутствия каких бы то ни было уклонений в течении самой беременности и то лучше в первой половине ее. Всякие же аномалии в прикреплении и развитии плодного яйца, особенно распознанная ectopическая беременность, во всех стадиях противопоказует грязелечению.

При направлении гинекологических больных на курортное грязелечение и выборе курорта помимо гинекологического заболевания подлежат учету сопутствующие заболевания, если таковые обнаруживаются у больной. Повседневный опыт показывает, что в результате недостаточно внимательного отношения к отбору гинекологических больных на курортное лечение попадают такие больные, которые по состоянию других органов (сердечно-сосудистая система, легкие, почки и пр.) противопоказаны для грязелечения вообще.

¹ Вопрос о применении грязелечения во время менструации не является окончательно разрешенным в положительном смысле. Ред.

Здесь в одинаковой мере могут быть пригодны грязевые курорты, расположенные в различных широтах СССР: Саки, Евпатория, Тинаки, Эссенуки, Железноводск, Пятигорск, Липецк, Старая Русса, Одесса, Славянск, Сергиевские минеральные воды, Карачи (Сибирь) и др. Однако и в этих случаях можно было бы придерживаться до известной степени положения избегать резких климатических колебаний для больных, особенно пользующихся курортным грязелечением в осеннем сезоне, наименее устойчивом, когда больным, побывавшим на южных курортах (Северный Крым, Южный Крым) приходится возвращаться в не совсем благоприятные осенние климатические условия севера, северо-востока или северо-запада. Такие резкие переходы от одних климатических условий к другим отрицательно отражаются на общем состоянии больных. При сочетании гинекологического заболевания с желудочно-кишечным, болезнями мочевых органов, печени, обмена веществ, эндокринопатиями внеполового характера желательнее направление гинекологических больных на такие курорты СССР, на которых грязелечение может быть сочетано с питьевым лечением.

Гинекологические заболевания сравнительно часто сочетаются с функциональными и органическими страданиями органов пищеварения. Не всегда возможно при этом однако установить, являются ли изменения со стороны желудочно-кишечного тракта вторичными или, наоборот, патологическое его состояние обуславливает заболевание женских половых органов. У такого рода гинекологических больных от грязелечения вместе с питьем минеральных вод следует ожидать наилучшего лечебного эффекта. Минеральные воды при этом влияют на желудочно-кишечную функцию своим химическим составом, физическими свойствами, температурой. Так, гинекологических больных с повышенной желудочной секрецией предпочтительно направлять в Железноводск, Боржом, при понижении секреции желудка — в Эссенуки, Старую Руссу.

Гинекологические больные, в большинстве своем страдающие запорами, пользуются питьем слабительных вод: баталинской, эссенуки № 17 и в меньшей мере холодными железноводскими источниками (Михайловский, Владимирский).

Само питье минеральных вод проводится у источников, температура воды для гинекологических больных с одновременным заболеванием желудка должна быть теплой или индифферентной.

Если рассчитывают на усиление секреции желудка, нужно углекислоту минеральной воды сохранить, для понижения секреции избыток ее удалить (нагревание).

Количество воды, выпиваемой за раз, различно в зависимости от рода болезни, — не свыше 1—2 стаканов на прием и не свыше 4 стаканов (1 л) за день. Для усиления секреции минеральную воду следует у гинекологических больных назначать незадолго до приема пищи или вместе с ней, для понижения секреции — за 1—1½ часа до еды.

В случаях, где расстройство со стороны желудочно-кишечного тракта обуславливаются значительными воспалительными изменениями внутренних половых органов, с уменьшением или исчезновением продуктов воспаления при самом грязелечении устраняются и неполадки в кишечнике и желудке.

Стойкость результатов курортного лечения и грязелечения, в особенности хронических и подострых воспалительных процессов гинеколо-

гической сферы, обеспечивается не только правильной диагностикой и курортной терапией, но и сознательным выполнением больными основных положений послекурортного режима. По И. Л. Брауде грязелечение является мощным средством воздействия на воспалительный очаг, но в то же время оно предъявляет большие требования к работе сердца и нервной системе. Поэтому для того, чтобы грязелечение дало должный эффект, после него необходим отдых, который должен проводиться в таких же условиях, как в период выздоровления. Если же абсолютного показания к грязелечению нет, а проведение последующего отдыха по тем или иным причинам невозможно, такую больную лучше даже не посылать на грязевой курорт.

Половая жизнь, тяжелый физический труд после курортного грязелечения исключаются на разные сроки в зависимости от состояния основного и сопутствующих заболеваний, полученных от грязелечения результатов, проделанной больной бальнеотерапевтической нагрузки, при неприменном учете профессиональных и бытовых особенностей больных. Непременным условием сохранения и упрочнения полученных на самом курорте результатов является устойчивость нервно-психической сферы больных после грязелечения. Лекарственное лечение остается лишь для тех групп гинекологических больных, которые выбывают после проделанного ими курортного грязелечения в состоянии ухудшения, обострения или без изменения. Соблюдение половой гигиены, строго проводимой в менструальном периоде, — обязательно для всех этих больных. Соблюдение требований послекурортного режима, усвоение требований гигиены питания при наличии у большинства гинекологических больных уклонений со стороны пищеварительного тракта, связанных с заболеваниями половой сферы, необходимо для ускорения рассасывания продуктов воспаления. При заболевании сердечно-сосудистой системы (функциональных и органических) и одновременном гинекологическом заболевании, требующим местного грязелечения, желательно направлять больных на курорты кавказских минвод. Гинекологических больных с выраженными явлениями малокровия, упадком питания лучше посылать на курорты с железистыми питьевыми источниками (Железноводск, Липецк). При одновременном заболевании легких и половой сферы, допускающих осторожное курортное грязелечение, следует использовать климатические курорты (Южный Крым, Кубано-Черноморье), и лучше в определенные месяцы года: весна, осень во избежание активизации легочного процесса.

Перечислять отдельно многочисленные грязевые курорты СССР, куда могли бы быть направлены гинекологические больные, не представляется возможным, перечень их имеется в официальных справочниках Наркомздрава по отбору больных на курортное лечение. Однако при направлении гинекологических больных на курорты следует постоянно учитывать не только наличие и характер гинекологического заболевания, но обращать особое внимание и на сопутствующие заболевания с тем, чтобы выявив общее состояние больной, указать более целесообразный для нее курорт. На самом курорте, как мы уже указали, помимо грязелечения целесообразными факторами являются: климатические, природные условия, санаторно-курортный режим в целом. Последний для гинекологических больных особенно важен.



454. Общая натуральная грязевая ванна солнечного нагрева (курорт Саки)

ТЕХНИКА ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЯ

По способу приготовления различают натуральные, искусственные и разводные грязевые ванны.

Н а т у р а л ь н ы е или грунтовые ванны подвергаются нагреву солнцем и готовятся на открытом воздухе, на площадках, обнесенных деревянным забором для защиты от ветра. Для лучшего отражения солнечных лучей забор окрашивается в белый цвет. Ванна готовится накануне из грязи, взятой со дна озера из-под слоя рапы и тщательно перемешанной до получения однородной консистенции. Грязь в количестве 160—190 кг раскладывается в кучи на особых деревянных помостах или бетонных площадках. На следующее утро (до восхода солнца) она формируется в плоские овальные пласты, «медальоны» (длинной в рост человека—около 2 м, шириной в $1\frac{1}{2}$ м и толщиной около 15 см). В зависимости от состояния погоды, консистенции грязи, последняя с восходом солнца нагревается его лучами, и часам к $9\frac{1}{2}$ —11 достигает 47 — 52° .

Натуральные грязевые ванны солнечного нагрева применяются в виде общих и местных (Шенк).

При применении **о б щ и х н а т у р а л ь н ы х в а н н** тело больной замазывается целиком, исключая голову, шею и область сердца (рис. 454). Само укладывание больной в грязевой медальон производится в присутствии врача мазильщиками по особой методике (подробное описание: А. К. Шенк, Природные лечебные силы Крыма, 2 издание, 1933 г.). Под голову подкладывается небольшая подставка с поду-



455. Грязевой медальон на нижнюю половину туловища (курорт Липецк)

печкой. Голова больных защищается от солнца плоским зонтом, поставленным у головного конца ванны.

За принятием ванны следует обмывание больной, обливание рапой, нагретой до $32-33^{\circ}$.

При неблагоприятной погоде (пасмурные, ветреные дни) натуральные грязевые ванны не прогреваются до нужной температуры и их приходится заменять натуральными ваннами искусственного нагрева, паром или разводными грязевыми ваннами (грязь смешивается с нагретой рапой).

Натуральные грязевые ванны искусственно нагрева, а также разводные грязевые ванны принимаются гинекологическими больными в закрытом помещении — ванном здании. Такого рода грязевые ванны переносятся больными несколько труднее натуральных ванн солнечного нагрева, что объясняется примесью сернистых газов, насыщенностью воздуха парами в закрытом помещении и рядом других причин.

Помимо общих грязевых натуральных ванн, у гинекологических больных в особенности, применяются местные грязевые ванны и полуванны солнечного нагрева.

При пользовании п о л у в а н н а м и больных помещают в грязевой медальон, замазывая грязью только ноги и нижнюю часть туловища, Верхнюю часть туловища защищают от возможности солнечного ожога простыней (рис. 455). Местная ванна, полуванна, переносится гинекологическими больными значительно легче общей, оказывая в то же



456. Поясная разводная грязевая ванна (курорт Липецк)

самое время достаточно энергичное как местное, так и общее действие.

Разводные ванны различаются по консистенции: густые, средние и жидкие.

В зависимости от того, какую ванну желают получить, примешивают к горячей минеральной воде определенное количество озерной грязи, регулируя температуру прибавлением минеральной воды. Ванны густой консистенции содержат 2 части грязи и одну часть минеральной воды; средней консистенции — равные количества грязи и воды; жидкие — одну часть грязи на две части воды. Разводные ванны широко применяются на курортах Западной Европы, реже на курортах СССР (Ессентуки, Железноводск, Пятигорск, Липецк, Одесса, Старая Русса и др.).

Хорошо приготовленная грязевая ванна должна быть равномерной консистенции в зависимости от степени разжижения, не должна содержать комков грязи и посторонних примесей и не давать большей разницы температуры, чем $1/4$ — $1/2^\circ$ (Бегак).

Более детальное ознакомление с отдельными способами подготовки и нагрева лечебной грязи на отдельных курортах СССР не входит в наши задачи. Считаю нужным лишь указать, что предварительная обработка грязи и в особенности нагрев грязи не могут не отражаться на ее физико-химических особенностях, отсюда и терапевтическом действии на большой организм или отдельные его органы.

В какой форме наиболее применяется курортное грязелечение гинекологических больных?

Лишь в отдельных случаях гинекологические больные получают общие грязевые ванны или полные медальоны — лепешки. Чаще гинеко-



457. Тазовая (гинекологическая, сидячая) разводная грязевая ванна (курорт Липецк)

логическим больным назначаются поясные грязевые ванны, полуванны (рис. 456), при которых больная погружается в лечебную грязь нижней половиной туловища (до пупка или несколько выше). На отдельных курортах СССР (Липецк, Старая Русса, Одесса) применяются для гинекологических больных тазовые, сидячие или иначе называемые гинекологические грязевые ванны (рис. 457). Как общие, так и поясные и сидячие грязевые процедуры отпускаются в деревянных ваннах специально для этой цели приспособленных. При приеме гинекологической грязевой ванны в грязь погружается только тазовая область, нижние же конечности, равно как и верхняя половина туловища, остаются вне ванны. Помимо указанных видов грязевых ванн у гинекологических больных, требующих осторожного местного грязелечения, применяются грязевые припарки—грязевые обертывания, грязевые трусики, для чего нагретая до нужной температуры густая грязь кладется поверх брезента на деревянную кушетку, на которую укладывается больная.

Грязью при этом покрывается таз и верхняя часть бедер. Толщина слоя грязи равняется 8—10 см, затем больная на время приема процедуры завертывается поверх брезента в теплое одеяло. Для удержания температуры грязевой припарки, трусиков, грязевых компрессов на время их приема применяется иногда световая полуванна, располагаемая над местом припарки, или большие резиновые грелки. Грязь для гинекологических (тазовых) ванн, припарок, трусиков берется более густая, нежели для общих и поясных ванн. Продолжительность грязевой процедуры колеблется в зависимости от характера местного заболевания, общего состояния больной, характера самой процедуры, в пределах от 7—8 до 20—25 минут, температура от 40 до 50°. Грязевые ванны обыкновенно назначают через день или же две ванны под ряд и затем день отдыха, наблюдая постоянно за общим и местным состоянием больных. За приемом грязевой процедуры следует обмывание теплой водой (обливание, полуванна, дождевой душ). После приема грязевых ванн мы рекомендуем гинекологическим больным полутора-двухчасовой отдых в постели, теплое укутывание, горячее питье.

Грязелечению предшествует прием гинекологическими больными двух-четырёх входных минеральных или рапных ванн температуры 34—35—40° продолжительностью 10—15 минут. Такие же ванны больные получают по окончании грязелечения, снижая температуру до 35—34° (выходные ванны). Этими ваннами создается, с одной стороны, переход для больных к более высоким температурам грязевых ванн, с другой—к более низким морских и речных купаний.

Общее количество грязевых ванн колеблется в среднем в пределах от 14 до 16, продолжительность же курортного грязелечения 5—6 недель.

В качестве подсобного метода к вышеперечисленным видам курортного грязелечения широко практикуется как в курортной, так и во внекурортной обстановке так называемое интравагинальное грязелечение, — грязевые тампоны (Лебедев, Дик, Живатов, Гительсон, Быховцева, Волосович, Свет-Молдавская и др.).

Применение интравагинального грязелечения показано в случаях хронических колпитов, эндометритов, задних перипараметритов, фиксированных запрокидываний матки кзади. При наличии хронических воспалительных изменений в придатках матки, тазовой брюшине, клетчатке, связочном аппарате грязевые тампоны являются лишь дополнительным, отнюдь конечно не основным методом лечения.

Эффект, наблюдаемый при интравагинальном грязелечении, повидимому зависит почти исключительно от местного влияния грязи на слизистую оболочку влагалища и влагалищную часть матки с ее цервикальным каналом, отсюда через кровяной и лимфатический токи на воспалительный процесс в области малого таза (Живатов). Сам по себе тепловой фактор грязевого тампона незначителен.

Для интравагинального грязелечения применяется грязь густой консистенции, очищенная предварительно от механических примесей (пропиранием через густую марлю, мелкие сита), нагретая до 55° и не выше 60°. Грязь вводится во влагалище в количестве 70—100 г либо завернутой в стерильную марлевую салфетку либо непосредственно без всякой заворачки.

В первом случае для введения грязевого тампона пользуются зеркалом Куско, металлическими ложкообразными зеркалами. При нафар-

шировывании же влагалища грязью применяют трубчатые зеркала типа Фергусена, стеклянные или еще лучше деревянные, снабженные специальным поршнем для выталкивания грязевой массы из зеркала во влагалище.

Техника введения лечебной грязи во влагалище при этом такова: в трубчатое зеркало предварительно или после введения его во влагалище руками набирается нагретая до нужной температуры грязь и затем выталкивается поршнем во влагалище.

В условиях комбинированного курортного грязелечения грязевой тампон вводится за 5—10 минут до получения местной или общей грязевой процедуры, оставляется на время приема последней, после которой грязь вымывается из влагалища большим количеством отварной теплой воды. Большую часть грязевого тампона больная выбрасывает сама при натуживании. В тех случаях где применяются грязевые тампоны, завернутые в марлю, больная удаляет их за кончик марли, торчащий из половой щели.

Продолжительность пребывания грязевых тампонов во влагалище колеблется в широких пределах. Большинство гинекологов, применяющих интравагинальное грязелечение, оставляют тампон во влагалище больной лишь на время приема грязевой ванны; некоторые практикуют оставление на несколько часов (3—4 часа), а в отдельных случаях грязевая масса оставляется во влагалище на 12—24 часа. Пластичность грязи, введенной во влагалище через некоторое время теряется вследствие усиления грязью секреции и трансудации.

Живатов применяет следующую технику интравагинального грязелечения: кончик марлевого бинта длиной в 50 см, шириной в 6—7 см промачивается на расстоянии 20 см. грязью консистенции густой сметаны, свободной от механических примесей, нагретой на водяной бане до 55°. К этому кончику бинта в среднем пристает 50—60 г грязи. Этим тампоном через зеркало Куско выполняется свод через влагалище, тампон оставляется на 4—6—9 часов в зависимости от толерантности тканей влагалища, после чего тампон удаляется и больная обильно проспринцовывается раствором поваренной соли (1 столовая ложка на 8 стаканов воды из кружки Эсмарха, находящаяся над уровнем больной на 1—1½ м). Вымывание грязи из сводов производится указательным пальцем правой руки, введенным во влагалище.

Следует отметить, что грязевая масса тампона быстро остывает. Уже в момент приготовления и переноски тампона температура тампона понижается на 8—13%. Температура же тампона, находящегося во влагалище, через 10—15 мин. падает до 36—32°. Вот почему температурный фактор при интравагинальном грязелечении вряд ли сам по себе играет доминирующее значение. Поэтому для сохранения температуры влагалищного грязевого тампона Живатов вводит во влагалище еще и наконечник пельвитерма, чем устраняется до известной степени необходимость первоначального перегревания грязи. Вместо пельвитерма пользуются влагалищным наконечником от аппарата для эндотермии.

Возможно ли занесение патогенной инфекции извне вместе с грязью при интравагинальном грязелечении? Клинические наблюдения ряда авторов (Гителъсон, Дик, Живатов, Гилерсон и др.) говорят против нее. В тех случаях, где предварительно бактериологическое и бактериоскопическое исследование выделений из влагалища, шейки матки дает наличие гонококка, грязевых тампонов лучше не применять.

Существует ли клинически выраженная реакция со стороны слизистой влагалища при применении интравагинального грязелечения? Живатов указывает, что слизистая оболочка влагалища реагирует на грязевой тампон сначала покраснением (стадия гиперемии), через 4—5 тампонов появляется отечность слизистой, складки сглаживаются, слизистая становится как бы стекловидной (стадия отека). На 7—8-м тампоне начинает сказываться рост подэпителиальных элементов—слизистая влагалища делается зернистой (стадия гиперплазии) и наконец при неумеренном применении грязи появляются точечные кровоизлияния от прикосновения, эрозии становятся кровоточивыми, что зависит от отторжения пластов эпителия (стадия десквамации) и в особо неблагоприятных случаях получают изъязвления (деструктивная стадия).

Отсюда наиболее целесообразно реакцию слизистой не переводить за грань стадии гиперплазии. Это достигается или полной отменой в это время грязевых тампонов или более редким их чередованием или же назначением в это время вяжущих успокаивающих средств (ихтиол, танин).

При интравагинальном грязелечении всегда следует помнить о толерантности (устойчивости) тканей, с которыми грязевая масса тампона приходит в соприкосновение, иначе легко вызвать при высоких температурах тампонов обширные ожоги слизистой влагалища, влагалищной части матки, требующих длительного местного лечения. Нам лично приходилось помимо ожогов слизистой влагалища наблюдать случаи выраженного обострения местного воспалительного процесса при интравагинальном грязелечении. Отсюда применение грязевых тампонов требует постоянного контроля со стороны врача.

Няряду с интравагинальным грязелечением применяется и н т р а р е к т а л ь н о е грязелечение, показанное главным образом при параколпитах, парапрокритах, задних пери- и параметритах.

Применение грязи через прямую кишку требует сугубой осторожности во избежание повреждения слизистой прямой кишки (катарально-язвенные проктиты), которые в условиях курортного грязелечения контролировать значительно труднее, чем повреждения при интравагинальном грязелечении.

Помимо грязевых тампонов и интравагинального грязелечения у гинекологических больных на курортах применяются спринцевание рапой (Какушкин, Варгасов, Хохлов и др.), основанное на антикатаральном ее действии.

Мы указали выше, что у гинекологических больных на курортах применяется не только нагретая грязь, но также холодная грязь—митигрованное грязелечение (метод, предложенный Амброжевичем). По Хохлову физико-химические особенности грязи при этом комбинируются с влиянием холода, «замедляющего темп обмена в болезненном очаге, и понижающем реакцию клеток на раздражение».

ЛЕЧЕНИЕ НА МАДЕСТЕ

Особое место в лечении гинекологических заболеваний занимает курорт Мацеста, расположенный на Черноморском побережье в 7,5 км от Сочи в очень живописной местности. Вода мацестинских прохладных соляно-сероводородных источников прозрачна, бесцветна, слегка горь-

ковато-соленого вкуса с резким запахом сероводорода, щелочной реакции и содержит помимо сероводорода в растворенном состоянии соли щелочных и щелочно-земельных металлов: серной, сернистой, соляной и кремневой кислот, а также некоторые другие вещества. В большом количестве в ней содержится хлористый натрий (8,3299 на 1 л), сероводород (0,22185 на 1 л); действующим началом воды мацестинских источников по видимому является сера. Температура мацестинской воды от 26 до 26,4°. Механизм действия воды мацестинских источников сводится к раздражению окончаний чувствительных нервов кожи, вызываемому рефлекторно расширению периферических сосудов благодаря парезу сосудосуживающих нервов. В результате характерная реакция покраснения кожи, появляющаяся уже к концу первой минуты и выражающаяся в том, что независимо от температуры воды участок кожи, поверхностно погруженный в ванну, начинает краснеть, достигая по Чернеховскому, А. Б. Коршакову, И. В. Виницкому максимума через 8—10 минут. Краснота эта распространяется только на ту часть туловища, которая погружена в воду, выделяясь от надводной, нормально окрашенной кожи резкой демаркационной линией. По выходе из ванны кожное покраснение делается мраморно пятнистым и затем в течение 5—8 минут медленно исчезает. При чрезмерном пребывании больной в ванне краснота переходит в цианоз.

Покраснение и цианоз кожи обычно проходят через 8—10 минут по окончании действия мацестинской воды. Реакция эта наступает тем интенсивнее, чем ниже температура воды, достигая по Чернеховскому максимума в воде бассейна без подогревания при температуре 24°. Реакция покраснения кожи при действии мацестинской воды зависит не только от непосредственного раздражения окончаний чувствительных нервов, но по видимому и проникновением (всасыванием) ионов серы в кожу (Верзилов, Шугам). Проникновение серных соединений совершается не только через кожу, но и дыхательные пути, слизистые оболочки (Гуревич, Рябов, Варшавер, Валединский). Последнее следует учесть при интравагинальном применении мацестинской воды. Корейша, Словецкий предполагают, что под влиянием мацестинской воды образуется гистамин (биогенный белок), активирующий ретикуло-эндотелиальную систему.

Таким образом в результате реакции покраснения кожи наступает временное перераспределение крови, отлив значительной массы крови от внутренних органов, изменение тканевого обмена (Николаев).

Одновременно с этим вода мацестинских источников в противоположность тепловому лечению, угнетающему до некоторой степени деятельность сердечно-сосудистой системы, тонизирует сердце и сосуды. Отсюда очевидно, что при направлении на Мацесту следует учесть, что этот курорт особенно показан у тех гинекологических больных, у которых наряду с заболеванием половой сферы имеются поражения сердечно-сосудистой системы как функционального, так и органического характера.

Показаны для лечения мацестинскими источниками хронические воспаления женских половых органов хронические вульвовагиниты, сопровождающиеся упорным зудом (обменного характера), эндоцервициты, эндометриты, метриты, хроническое воспаление придатков матки, тазовой брюшины и клетчатки.

В Мацесту следует направлять главным образом тех гинекологических больных, которые страдают застойными явлениями в малом тазу.

При воспалительных заболеваниях женской половой сферы лечение мацестинской водой у большинства больных дает очаговую реакцию: выделения, бели, в начале лечения усиливаются, разжижаются, реакция влагалищного секрета изменяется, степень чистоты влагалищной флоры также. Наряду с этим отмечается не повышение температуры во влагалище, а наоборот, небольшое ее понижение на 0,1,—0,3°.

Вторую группу составляют невысокие степени недоразвития женских половых органов характера гипоплазии. При них под влиянием воды мацестинских источников уменьшалась сопутствующая дисменорея, улучшалась менструальная функция, а в отдельных случаях в дальнейшем наступала даже беременность.

К третьей группе относятся вегетативно-эндокринные расстройства, сопровождающиеся олиго- и аменореей. При лечении мацестинской водой воспалительные отеки и инфильтраты постепенно рассасываются, не давая тех значительных обострений, которые, как мы видели, могут наблюдаться при грязелечении. Воспалительные явления уменьшаются, подвижность органов увеличивается, наблюдающиеся при них функциональные расстройства в значительной мере ослабляются или исчезают вовсе.

Такое резорбирующее действие мацестинской воды при воспалительных заболеваниях женской половой сферы объясняется раздражающим, активирующим действием ее на воспалительно измененные органы и ткани, с одной стороны, с другой—изменением условий кровоснабжения во всем организме. Помимо хронических случаев действие воды мацестинских источников может быть испытано с некоторой осторожностью при подострых заболеваниях половых органов. Применением воды мацестинских источников повышается как общий, так и местный межтучный обмен, улучшается питание органов и тканей, отсюда при выраженной сосудистой и лимфатической гиперемии ускоряются процессы рассасывания продуктов воспаления. Противопоказаниями для лечения на курорте Мацеста являются острые воспалительные процессы женских половых органов, новообразования, половой и внеполовой туберкулез, нефрозо-нефрит.

Вода мацестинских источников применяется в подогретом виде и отпускается гинекологическим больным в виде общих, сидячих ванн в комбинации с влагалищными спринцеваниями, орошениями (Ягунов) тампонами, внутриматочными вливаниями (Чернеховский), промываниями мочевого пузыря, микро- и капельных клизм (при заболеваниях нижнего отрезка толстых кишок). Гинекологические больные принимают от 12 до 18 общих ванн (200 л воды) температуры 26—30°. Продолжительность пребывания в ванне больной равна 7—15 минутам. Ванны лучше назначать через день или две подряд, с последующим днем отдыха. Продолжительность пребывания гинекологических больных на курорте Мацеста равна 5—6 неделям.

Для спринцевания берется 3—5 л мацестинской воды, для орошений 6—8 л. Влагалищные тампоны из воды мацестинских источников оставляются на 15—30 минут; клизмы делаются из 100—250 г жидкости, последние не вызывают тенезмов. Промывание пузыря делается через 2—3 дня 2—3 л мацестинской воды. Средняя температура для всех указанных процедур равна 26—30°.

При применении местных гинекологических процедур из мацестинской сероводородной воды механически удаляется патологический се-

зрения физического воспитания и оздоровления и как одну из сторон культурно-хозяйственной и военной подготовки молодежи (стрелковый спорт и пр.), но и как один из методов воспитания масс (поскольку физическая культура развивает волю, вырабатывает коллективные навыки, настойчивость, хладнокровие и другие ценные качества) и вместе с тем как средство сплочения широких рабочих и крестьянских масс вокруг тех или иных партийных, советских или профессиональных организаций, через которые рабоче-крестьянские массы вовлекаются в общественно-политическую жизнь».

Под влиянием физической культуры (спорт, гимнастика, подвижные игры и т. д.) и широкого использования природных факторов, как воздух, солнце и вода (купание, души, обтирания), закаляется организм, развивается мышечная система, усиливается обмен веществ. Физкультура может избавить от ряда болезней и продлить жизнь человека.

В нашей стране трудящимся предоставляются широкие возможности для использования естественных сил природы (широко развитый туризм, доступность курортов, сеть домов отдыха и т. п.). Вопрос о благотворном влиянии физкультуры на мужской организм в настоящее время не возбуждает никаких сомнений; по отношению к женщине все еще наблюдается некоторая косность, нерешительность.

Физическая культура в детстве имеет для девочки огромное значение: если рахит является опасным заболеванием для обоих полов, то для будущей женщины-матери он особенно опасен. Понятно поэтому, что закаливание организма девочки (пребывание на свежем воздухе, купание, подвижные игры и т. п.) наилучшим образом отразится на ее основной биологической функции в дальнейшем—деторождении. В периоде полового созревания и юности физкультура наряду с общеукрепляющим действием оказывает благотворное влияние на девушку, задерживая преждевременное и нездоровое пробуждение полового инстинкта. Правильно поставленная физкультура развивает и укрепляет скелет и мышцы женщины, улучшает работу сердца и легких и повышает обмен веществ. Чем лучше сложена женщина, чем более упруга ее кожа, чем эластичнее ее мышцы, тем легче она родит, тем меньше следов оставляют на ней беремнность и роды, тем позднее она старится. Неприятные ощущения в климактерическом возрасте значительно облегчаются и во многих случаях вовсе не наблюдаются у женщин, широко пользующихся методами физической культуры.

Правильно подобранные физические упражнения могут играть не только профилактическую роль, т. е. предупреждать те или иные болезни, но иметь и целебное значение. При помощи физических упражнений можно укрепить дряблые мышцы передней брюшной стенки, укрепить мышцы тазового дна, исправить искривление позвоночника, нередко удается исправить неправильное положение матки и т. п. Нужно однако помнить, что при занятиях физкультурой нельзя перегибать палку, заставляя женщину проделывать ряд головоломных упражнений. Физкультура должна преследовать задачи общего укрепления женского организма, гармоничного развития всех органов, но отнюдь не добиваться какого-либо неестественного развития того или иного органа или системы органов. Если например упругая мускулатура передней брюшной стенки и тазового дна весьма благоприятно отражается на течении родов, то чрезмерное развитие этих мышц может быть лишь

помехой для родов: в то время как мощные мышцы брюшной стенки будут усиленно способствовать изгнанию плода, чрезмерно развитые мышцы тазового дна будут задерживать продвижение подлежащей части. Как и во всем, так и в физкультурных упражнениях для женщины не следует переходить за определенные границы. С точки зрения изящества, «женственности» (свойства, к которым трудящаяся женщина имеет полное право и основание стремиться и которые ничего общего не имеют с нездоровой изнеженностью и изломанностью буржуазной женщины) занятие физкультурой имеет не меньшее значение. Однако и здесь чрезмерное увлечение физическими упражнениями может дать лишь отрицательный результат.

Особенности женского организма и биологические требования, предъявляемые к нему, вызывают необходимость, с одной стороны, ограничивать выбор физических упражнений для женщины (по сравнению с мужчиной), а с другой—рекомендовать ряд специальных упражнений. В настоящее время вопрос о влиянии физкультуры на женщину подвергается подробному изучению. Равным образом изучается вопрос о влиянии на женский организм отдельных видов физических упражнений и спорта. Твердо установлено, что не все виды спорта и физических упражнений пригодны для женщины. Однако уже теперь можно рекомендовать ряд определенных физкультурных упражнений. Так, безусловно полезным видом спорта для женщины является плавание, которое благоприятно влияет на здоровье, развивая в одинаковой мере все органы. Лыжи также являются вполне целесообразным видом спорта для женщины. Ходьба на лыжах развивает грудную клетку, легкие, укрепляет работу сердца, развивает мышцы конечностей, брюшной стенки и тазового дна. Особенно благоприятно сочетание физических движений с действием свежего зимнего воздуха. Вряд ли можно рекомендовать женщине прыжки на лыжах или утомительные лыжные состязания. Коньки столь же полезны, как и лыжи. Женщинам вполне можно рекомендовать гребной спорт, который прекрасно развивает мышцы брюшной стенки. Одним из лучших видов физкультуры для женщин является легкая атлетика (диск, ядро, копьё и т. п.) и подвижные игры (теннис, волейбол, хоккей и т. п.). Езда на велосипеде (как прогулочный вид физкультуры, но отнюдь не в целях состязания) вполне допустима для женщины. Гимнастические упражнения на аппаратах допустимы для совершенно здоровых женщин, но в строго ограниченных рамках, определяемых для каждой физкультурницы врачом-специалистом. То же нужно сказать о верховой езде, фехтовании, игре в городки. Нельзя возражать против занятий стрелковым спортом. Прекрасно действуют на организм женщины общегимнастические упражнения, прогулки, туризм и для вполне здоровых женщин—альпинизм. Охотно можно рекомендовать женщинам ритмическую гимнастику и различные виды художественной гимнастики. Поднятие тяжестей, борьба, футбол, бокс как состязание безусловно вредны для женщин. И эти виды физкультуры запрещены нашим врачебным законодательством.

Некоторые профессии сопряжены с длительным вынужденным положением тела—например работа на ножной машине, работа конторщиц, работа на пишущей машинке и т. п. В результате вынужденного положения уменьшается вентиляция легких, устают мышцы спины, наблюдается застой крови в малом тазу и ряд других расстройств. Прекрасным средством, предупреждающим эти расстройства, являются так

называемые «физкультурные минуты», состоящие в том, что работницы периодически в течение рабочего дня проделывают в течение нескольких минут ряд упражнений, расправляющих мышцы, углубляющих дыхание, ускоряющих работу сердца и т. д. Опыт показал, что в цехах, где введена физкультура, производительность труда и здоровье работниц повышаются.

Само собой понятно, что занятия физкультурой без соблюдения общегигиенических правил в быту и на производстве не могут дать никакого эффекта. Таким образом физкультура является лишь составной частью личной и социальной гигиены женщины.

Мы в общих чертах изложили значение физкультуры для женщины и вкратце указали, какие виды физических упражнений и спорта можно ей рекомендовать, принимая во внимание особенности женского организма. Все это относилось к вполне здоровой женщине. Ни в коем случае нельзя без всякого разбора советовать женщине заниматься всеми видами физкультуры и одинаково во все периоды ее жизни. Необходимо считаться с состоянием ее полового аппарата и с такими физиологическими состояниями, как менструация, беременность, кормление, климактерический период. Есть целый ряд заболеваний, как например воспаление половых органов, опущение матки, мочевого пузыря и т. п., при которых в большинстве случаев физкультура либо безусловно вредна, либо должна быть строго ограничена, либо должны быть подобраны специальные физические упражнения, направленные к исправлению того или иного нарушения нормального состояния органов (например загиба матки, расслабления тазового дна и т. п.). Из этого следует, что каждая женщина, намеревающаяся заниматься физкультурой, должна предварительно посоветоваться с врачом и в дальнейшем систематически подвергаться контрольному врачебному осмотру. Одним из основных лозунгов советской физкультуры является: **ф и з к у л ь т у р а** **н е д о п у с т и м а** **б е з** **в р а ч е б н о г о** **к о н т р о л я**.

Во время менструации занятия физкультурой могут продолжаться, но из них нужно безусловно исключить все упражнения, которые требуют большого напряжения или резких движений. При нормально протекающей менструации можно продолжать обычную зарядку, обливания, некоторые виды общегигиенических упражнений. Совершенно следует воздержаться от гребли, гимнастики на аппаратах, верховой езды и езды на велосипеде, хоккея и т. п. Если женщина испытывает в связи с менструацией боли, то лучше всего вовсе воздержаться в течение этого периода от занятий физкультурой. Купание (в реке, море или бассейне) во время менструации следует прекратить.

Физическая культура в широком смысле слова (гимнастика, игры, спорт и особенно широкое использование могучих природных факторов, как воздух, солнце и вода) закаляют женский организм, подготавливая его с детства к выполнению основной биологической функции — к деторождению. Нет никакого сомнения в том, что физкультура (наряду с соблюдением общих правил гигиены женщины) уменьшает в значительной степени и болезненные явления так называемого переходного возраста.

В климактерическом возрасте нередко наблюдается под влиянием увядания яичников ряд расстройств со стороны сердечно-сосудистой системы и обмена веществ (ожирение, подагра и т. п.); физкультура тонизирует сердце и нервную систему и ускоряет процесс усвоения вво-

димой пищи и выведения из организма ненужных шлаков, образующихся в процессе обмена веществ.

Занятия физкультурой могут и должны продолжаться и в климактерическом возрасте. Само собой разумеется, что для каждого возраста должны быть подобраны специальные физические упражнения; необходимо в частности считаться с возрастными изменениями, свойственными организму в 40—50 лет. Нагрузка, легко осваиваемая женщиной в 20—30 лет, может оказаться не по силам женщине в климактерическом возрасте. Если занятия физкультурой должны быть, как мы говорили, поставлены под врачебный контроль, то в климактерическом возрасте контроль должен быть особенно тщателен.

akusher-lib.ru

ЛИТЕРАТУРА

Основные руководства

На немецком языке

1. Bayer H., Vorlesungen über allgemeine Geburtshilfe. Schlesier & Schw., Strassburg, 1908.
2. Benthin W., Indikationen für die operative Behandlung der Frauenkrankheiten. Urban & Schwarzenberg, Berlin u. Wien, 1927.
3. Bumm E., Operative Gynäkologie I. Teil. J. F. Bergmann, München, 1926.
4. Döderlein A., Operative Gynäkologie, 5. Aufl. G. Thieme, Leipzig, 1924.
5. Frankl O., Pathologische Anatomie und Histologie der weiblichen Genitalorgane, in W. Liepmann, Handbuch der gesamten Frauenheilkunde, F. C. W. Vogel, Leipzig, 1914.
6. Franz K., Gynäkologische Operationen. Jul. Springer, Berlin, 1925.
7. Halban J. und Seitz L., Biologie und Pathologie des Weibes, Urban & Schwarzenberg, Berlin u. Wien, 1924—1928.
8. Hofmeier M., Handbuch der Frauenkrankheiten. 17. Aufl. F. C. W. Vogel, Leipzig, 1921.
9. V. Jaschke, Gynäkologie (Kompendium.) Buchh. d. Verb. d. Ärzte Deutschlands, 11. Aufl. Leipzig, 1929.
10. V. Jaschke R. und Pankow O., Lehrbuch der Gynäkologie, 7. 8. Aufl. Jul. Springer, Berlin, 1923.
11. Küstner O., Lehrbuch der Gynäkologie. G. Fischer, Jena, 1922.
12. Liepmann W., Gynäkologischer Operationskursus, 4. Aufl. A. Hirschwald, Berlin, 1924.
13. Meyer R., Die pathologische Anatomie der Gebärmutter, in Henke-Lubarsch, Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie des Menschen, Bd. VII, 1, Jul. Springer, Berlin, 1930.
14. Opitz E., Lehrbuch der Gynäkologie. 5. Aufl. J. F. Bergmann, München, 1927.
15. V. Peham H., und Amreich J., Gynäkologische Operationslehre. S. Karger, Berlin, 1930.
16. Schröder R., Lehrbuch der Gynäkologie. 2. Aufl. F. C. W. Vogel, Leipzig, 1926.
17. Schröder R., Weibliche Genitalorgane, in v. Moeldendorf, Handbuch der mikroskopischen Anatomie, Bd. VII, 1. Jul. Springer, Berlin, 1930.
18. Stoeckel W., Handbuch der Gynäkologie. J. F. Bergmann, München.
- Günther H. F. K., Rassenkunde Europas, 3. Aufl. J. E. Lehmann, München, 1929.
- Schultze O. und Hirsch M., Das Weib in anthropologischer und sozialer Betrachtung. K. Kabitsch, Leipzig, 1928.

На русском языке

1. Архангельский Б. А., Лучи рентгена и радия в гинекологии и акушерстве, 1928.
2. Брауде И. Л., Нестелжная оперативная помощь при гинекологических кровотечениях, 1932.
3. Груздев В. С., Гинекология, 1930.
4. Губарев А. П., Медицинская гинекология, 1928.
5. Он же, Оперативная гинекология и основы абдоминальной хирургии, 1928.
6. Кривский Л. А., Руководство по женским болезням, 1927.
7. Лейбович Я., Судбная гинекология, 1929.
8. Окинчик Л. Л., Краткий курс оперативной гинекологии, 1929.
9. Он же, Гинекологическая клиника, 1931—1933, 4 части.
10. Орлов В. С., Женские болезни, 1923.
11. Отт Д. О., Оперативная гинекология, 1914.
12. Судаков И. В., Руководство по общей гинекологии, 1925.

Принятые в тексте сокращения названий журналов

Abderhaldens Fortschr. naturw. Forsch. =
= Fortschritte der naturwiss. For-
schung
Acta obstetr. Scand. = Acta obstetricia
et gynecologica scandinavica
Amer. Journ. Anatom. = American Jour-
nal of Anatomy
Amer. J. Obstetr. = Amer. Journ. of Ob-
stetrics and Gynecology
Amer. Journ. Physiol. = American Jour-
nal of Physiology
Anat. Hefte = Anatomische Hefte
Arch. Anat. u. Physiol. = Virchows Archiv
für Pathologische Anatomie u. Physio-
logie und klinische Medizin
Arch. f. Dermat. = Archiv für Dermato-
logie und Syphilis
Arch. Gynäk. = Archiv für Gynäkologie
Arch. Kinderheilk. = Archiv f. Kinder-
heilkunde
Arch. klin. Chir. = Archiv f. klin. Chi-
rurgie
Arch. mikrosk. Anat. = Archiv für mik-
roskop. Anatomie und Entwicklungsmechanik
Ärztl. Mitt. = Ärztliche Mitteilungen
Beih. med. Klin. = Beihefte Medizin.
Klinik
Beitr. klin. Tbk. = Beiträge zur Klinik
der Tuberkulose und spezifische Tu-
berkuloseforschung
Beitr. path. Anat. = Beiträge zur patho-
logischen Anatomie und zur allge-
meinen Pathologie
Berl. klin. Wschr. = Berliner klinische
Wochenschrift
Biochem. Z. = Biochemische Zeitschrift
Brit. med. J. = British Medical Journal
Bruns' Beitr. = Bruns' Beiträge zur klini-
schen Chirurgie
Dermat. Wschr. = Dermatologische Wo-
chenschrift
Dtsch. med. Wschr. = Deutsche medi-
zinische Wochenschrift
Dtsch. Z. Chir. = Deutsche Zeitschrift
für Chirurgie
Dtsch. Z. gerichtl. Med. = Deutsche
Zeitschr. für die gesamte gerichtliche
Medizin
Erg. Anat. = Ergebnisse der Anatomie
und Entwicklungsgeschichte
Erg. Path. = Ergebnisse der allge-
meinen Pathologie und pathologischen Ana-
tomie der Mensch n und der Tier
Fortsch. Ther. = Fortschritte der The-
rapie
Gyn. et obstetr. = Gynécologie et obsté-
rique
Hegars Beitr. Geburtsh. = Beiträge zur
Geburtshilfe und Gynäkologie

J. Amer. Med. Assoc. = Journal of the
American Medical Association
J. Obstetr. = Journal of Obstetrics and
Gynecology of the British Empire
Klin. Wschr. = Klinische Wochen-
schrift
M d. Klin. = Medizinische Klinik
Mber. Urol. = Monatsberichte, Urologi-
sche
Mschr. Geburtsh. = Monatsschrift für
Geburtshilfe und Gynäkologie
Münch. med. Wschr. = Münchener medi-
zinisch. Wochenschrift
Neue dtsh. Chir. = Neue deutsche Chi-
rurgie
Prag. med. Wschr. = Prager medizini-
sche Wochenschrift
Sitzgsber. Ges. d. Naturfreunde = Sit-
zungsberichte der Gesellschaft natur-
forschender Freunde zu Berlin
Strahlenther. = Strahlentherapie
Verh. dtsh. Ges. Gynäk. = Verhand-
lungen der deutschen Gesellschaft für
Gynäkologie
Verh. dtsh. Ges. Urol. = Verhand-
lungen der deutschen Gesellschaft für
Urologie
Virch. Arch. = Virchow; Archiv für
pathologische Anatomie und Physio-
logie und klinische Medizin
Wien. klin. Rdsh. = Wiener Klinische
Rundschau
Wien. klin. Wschr. = Wiener klinische
Wochenschrift
Wien. med. Presse = Wiener medizini-
sche Presse
Wien. med. Wschr. = Wiener medizini-
sche Wochenschrift
V. Winckel Samml. klin. Vortr. = Samm-
lung klinischer Vorträge
Z. ärztl. Fortbildg. = Zeitschrift für
ärztliche Fortbildung
Z. Geburtsh. = Zeitschrift für Geburts-
hilfe und Gynäkologie
Z. gynäk. Urol. = Zeitschrift für gynä-
kologische Urologie
Z. mikrosk. Forsch. = Zeitschrift für
mikroskopisch-anatomische Forschung
Z. Urol. = Zeitschrift für Urologie.
Zbl. Chir. = Zentralblatt für Chirurgie
Zbl. Gynäk. = Zentralblatt für Gynä-
kologie
Zbl. med. Wissensch. = Zentralblatt für
die medizinischen Wissenschaften
Zbl. Path. = Zentralblatt für allgemeine
Pathologie und pathologische Anatomie
Zieglers Beitr. = Beiträge zur patholo-
gischen Anatomie und zur allgemeinen
Pathologie

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

- Abrasio 240
Абсцес брюшной стенки 368
— дугласова пространства 473, 513, 521
— — — — — диагноз 523
— — — — — лечение 489, 524
— паравагинальный 512
— паравезикальный 512
— параметральный 512
— — прорыв в мочевой пузырь 183
— парапроктитический 500
— параренальный 512
— парауретральный 500
— перипроктитический 581
— послеоперационный 568
— при параметрите, вскрытие 518
— трубнояичниковый 475
Abscessus suburethralis 165
Аденокарцинома 324
Аденома матки 397
— труб 492
— яичников 438
Adenoma tubulare testiculare 445
Аденомыома матки 322
Adenomyosis sarcomatosa 324
— uteri et recti 324
Алоспермия 542
Актиномикоз тазовой клетчатки 525
— яичников 437
Александр-Адамса операция 279
Аменорея 226
— военного времени 227
— лактационная 226
— рентгеновская 413
— физиологическая 226
Amnorrhoea spuria 45
Анальный бугорок 42
Анамнез 71
Антефлексия матки 284
Anus ampesus 63
Anus praeternaturalis vestibularis 64
Апендицит и придатки матки 571
Arens tendineus 10
Аренобластома яичников 445
Art. haemorrhoidalis media 27
— clitoridis 12
— pudenda interna 27
— spermatica interna 27
— uterina 26
Atresia ani 63
— vaginalis 44
— recti 64
— cervicalis 44
Аутогемотерапия при воспалительных заболеваниях придатков матки 483

Б

- Бактериурия 167
Балди операция 281

- Бандажи 561
Бартолиевы железы, анатомия 9
Бартолинит острый 105
— — — — — гонококковый 496
— — — — — лечение 510
— хронический 496
— — — — — лечение 510
Бахромки фимбриальные 21
Белая линия, грыжи 561
Бели 71
— при воспалении придатков матки 478
Белое тело 24
Беременность внематочная, прорыв в мочевой пузырь 183
— и лечение гонорей 508
— и миомы матки 326
— и опухоли яичника 459
— кровотечения 226
— трубная и воспалительные заболевания придатков матки 480
Бесплодие 535
— и ретрофлексия матки 547
— лечение 548
— и миомы 326, 546
Биолактин 138, 553
Биопсия при раке матки 368
Бластома сетевидная 37
Боли 72
Боуменовская капсула 35
Брак, время вступления 614
Брюшина, псевдомиксома 440
— туберкулез 531
— — — — — диагноз 531
— — — — — лечение 532
Брюшная стенка, абсцесы 568
— — — — — гематома 569
— — — — — заболевания 561
— — — — — ожирение 568
— — — — — опухоли 569
— — — — — метастатические 569
— — — — — саркома 569
— — — — — свищи 566
— — — — — фиброма 569
— — — — — эндометриоз 569
Брюшные мышцы, миома 569
Bulbi vestibuli 13
В
Vagina duplex 51
— septa 54
— subsepta 51
Вагинизм 150
— лечение 151
Вагинит 132
— вторичный 133
— гонококковый 135
— — — — — лечение 508
— — — — — лечение 137
— первичный 132
— пневмококковый 136

Вагинит при дифтерии 135
 — при инфекционных болезнях 135
 — симптоматология 136
 — *soor* 135
 — старческий 136
Vaginitis vetularum 136
 — *granulosa* 134
 — *simplex* 134
 — *cystica* 134
Вагинофиксация матки 283
Ванны грязевые искусственные 597
 — — натуральные 596
 — — разводные 598
 — сидячие при параметрите 520
Varicocele 325
Ventrosuspensio 298
Вентрофиксация матки 282
Вертгейм-Шаута интерпозиция матки 297
Vesica bilocularis 161
 — *duplex* 161
Vestibulum vaginae 12
Влагалище 13
 — атрезия 44, 145
 — воспаление 132
 — выворот 291
 — выпадение 291
 — — лечение 294
 — двойное 51
 — заболевания 130
 — инородные тела 152
 — искусственное образование 57
 — кисты 146
 — лимфатические сосуды 29
 — миома 148
 — опухоли 148
 — опущение 286
 — папиллома 148
 — повреждения 152
 — преддверие 12
 — прокол заднего свода 482
 — развитие 39
 — рак 149
 — — радиотерапия 425
 — — рентгенотерапия, техника 418
 — саркома 148
 — своды 14
 — секрет 15, 130
 — — степени чистоты 131
 — спринцевание 139
 — стенозы рубцовые 145
 — сшивание стенок 298
 — тампонада 141
 — *ulcus aphtosum* 144
 — — *molle* 144
 — — *rotundum* 143
 — — *uraemicum* 144
 — — *varicosum* 144
 — фиброма 148
 — фибромиома 148
 — флора 130
 — хорион-эпителиома 150
 — эпителий 16
 — язвы 143
 — — первичные 144
 — — сифилитические 144

Влагалище, язвы туберкулезные 145
Влагалищная часть матки 16
Вольфов ход 26, 35
Вольфово тело 35
Вульва, adenoma hidradenoides 118
 — актиномикоз 115
 — атрезия 50
 — гангрена 115
 — гемангиома 120
 — гипертрофия кожи 109
 — дифтерия 115
 — заболевания 103
 — зуд 108
 — — при раке матки 361
 — — рентгенотерапия 430
 — кисты 117
 — кондиломы, рентгенотерапия 430
 — лейкоплакия 109
 — лимфангиома 120
 — лимфатические сосуды 29
 — липома 119
 — миома 119
 — мягкий шанкр 111
 — неврома 120
 — опухоли 119
 — повреждения 124
 — рак 120
 — — лечение 123
 — — радиотерапия 425
 — — рентгенотерапия 430
 — саркома 120
 — слоновость 116
 — твердый шанкр 112
 — туберкулез 115
 — *ulcus acutum* 113
 — — *chronicum* 114
 — — *pseudotuberosum* 113
 — — *rodens* 114
 — — *simplex* 113
 — фиброма 119
 — фибромиома 119
 — фолликулит 105
 — хондрома 120
 — экзема, рентгенотерапия 430
Вульвит 103
 — гоноройный 495
 — диагностика 107
 — лечение 107
Вульвовагинит гоноройный 495
 — — лечение 508
Выпрямители 401
Выскабливание при раке матки 369

Г

Гартнеров ход 26, 40
Гелиотерапия 586
Гемангиоэндотелиома яичников 447
Haematocolpos 45
Haematouretra 46
Гематомы межяичниковые 525
Гематосальпинкс 46, 477
 — перекручивание 478
Гематурии 187
Геморрой 576

Геморрой лечение 580
 Геморроидальные узлы, выпадение 581
 Гермафродитизм истинный 65
 — ложный 65, 66
 — — женский 67
 — — мужской 66
 Hernia labialis 119
 Herpes genitalis 113
 Гигиена девочки 607
 — женщины 606
 — новорожденной 606
 Гидатиды стебельчатые 26
 Hydrops tubae profluens 476
 Hydrosactosalpinx 475
 Гидросальпинкс 475
 — диагностика 480
 — перекручивание 478
 Hydrocele muliebris 119
 Iumen oclusus 45
 Гинартрезия 44
 — лечение 49
 — распознавание 48
 Гинекология, литература 623
 Гинекологические больные, лечение ку-
 рортное 588
 — — — — отбор 593
 — — — — на Маесте 602
 Гипергенитализм 225
 Гиперменорея 232
 Гипернефрома яичников 452
 Гипоменорея 226
 Гипофиз, отношение к половому апа-
 рату 248
 Гистеросальпингография 545
 Гистероскоп 95
 Гистероскопия 95
 Гистерогомия передняя 243
 Гистерофор 303
 Гонококки 493, 501
 — исследование на них 501
 — приготовление мазка 501
 Гонорея 493
 — борьба с ней 510
 — вакцинация 509
 — диагноз 495, 500
 — — заключительный 502
 — лечение 503
 — — местное 504
 — провокация 503
 — профилактика у новорожденных 607
 — симптомы 495
 — спринцевания при ней 507
 Гормон желтого тела 218
 Гормон передней доли гипофиза 219
 — фолликулярный 218
 Гормоны распада 410
 Горное солнце 586
 Граафов фолликул 23, 209
 — — водянка 433
 Гранулезоклеточная опухоль яичников
 445
 Грудные железы, внутрисекреторное
 действие 249
 — — гипертрофия 559
 — — добавочные 560

Грудные железы, заболевания 557
 — — липома 557
 — — невралгия 559
 — — опухоли доброкачественные 557
 — — рак 557
 — — саркома 557
 — — фиброма 557
 — — фиброматома 557
 Грудь кровотокающая 558
 — отвислая 558
 Грыжи 561
 — белой линии 561
 — послеоперационные 563
 — пупочные 562
 Грязелечение интравагинальное 600
 — интра ректальное 602
 — показания 589
 — противопоказания 592
 — результаты 590
 — техника 596, 598
 Губки 553
 Губы большие, анатомия 9
 — — развитие 42
 — — малые 12
 — — половые, слоистость 116

Д

Девочки грудного возраста, гигиена 607
 — дошкольного возраста, гигиена 607
 — подростки, гигиена 609
 Девственная плева 13
 Дедерлейна палочки 16
 Дермоидные отростки 450
 Дермоиды труб 492
 Detrusor vesicae 33
 Дефлорация 615
 Децидуальные клетки 17
 Диабет 248
 — вульвит при нем 104
 Диагностика гинекологическая 70
 Diaphragma pelvis 10
 — urogenitale 10
 Диатермия 582
 — показания 583
 — при воспалении придатков матки 484
 — при параметрите 520
 — техника 582
 — хирургическая 585
 Dimorphismus sexualis certus quoad
 sexum 68
 — — incertus quoad sexum 68
 Дисменорея 229
 — лечение 230
 — неврастеничек 229
 — перепончатая 230
 — при инфантилизме 229
 — при опухолях 230
 — психически неустойчивых 229
 Dysmenorrhoea membranacea 230
 Диспареуния 540
 — при воспалении придатков матки 479
 Долери операция 282
 Дугласа полость 18
 Дугласово пространство, абсцес 473
 — — — — лечение 489

Е

- Elephantiasis vulvae 116
- Elongatio colli 287
- Endometritis cervicis 252
 - glandularis hypoplastica 397
 - polyposa 397
 - vetularum 251
- Endometrium 17
- Enterocoele vaginalis anterior 290
 - — posterior 290
- Enuresis diurna 191
 - nocturna 191
- Eroophoron 26
 - кисты 452
- Excavatio recto-uterina 18
 - vesico-uterina 18
- Exohysteropexia 298

Ж

- Желтое тело 24, 210
 - — кисты 434
 - — развитие 211
- Живот, обследование наружное 96

З

- Задний проход, трещины 578
 - — уродства 63
- Запоры атонические 573
 - лечение 576
 - нервные 573
 - при беременности 574
 - рефлекторные 574
 - спастические 573
 - хронические 572
- Зародышевые пятнышки 23
 - тужи 37
- Зародышевый пузырек 23
- Зачатие 535
- Зев матки внутренний 17
 - — наружный 16
- Зеркала влагалищные 87
 - — введение, техника 91
- Zona pellucida 23

И

- Исследование в положении на боку 95
 - гинекологическое 74
 - зеркалами 87
 - комбинированное 76
 - под наркозом 85
 - прямокишечное 78
- Индукторы 401
- Интерпозиция матки по Вергейм-Шау-та 297
- Infundibulum tubae 20
- Isthmus uteri 17

К

- Cavum Retzii 34
- Каловые опухоли 572
- Canalis vaginalis 38
- Carunculae myrtiformes 13
 - urethrae 186

- Карциноматоз 362
- Каспари некрогормоны 410
- Кастрационная доза 410
- Кастрация 554
 - при миомах рентгеновскими лучами 412
 - рентгеновская временная 414
 - — последовательное лечение 428
 - — техника 415
- Катетеризация, техника 166
- Катетеры 157
- Катодные лучи 401
 - трубки 401
- Кафки колпачек 552
- Кахексия рентгеновская 410
 - раковая 362
- Кистозаденома яичников 438
- Кисты дермоидные яичников 448
 - желтого тела 434
 - параовариальные 452
 - перитонеальные 522
 - трубнояичниковые 476
 - урахуса 569
 - яичников 438
- Кишечник, болезни 571
 - вялость 573
 - непроходимость 565
- Кишечные расстройства 72
- Клетчатка паравагинальная 29
 - паравезикальная 29
 - параметральная 29
 - параректальная 29
 - патаренальная 29
 - тазовая 29
- Клизмы 578
- Климактерий 222
- Климактерические расстройства 223
 - — лечение 224
- Климактерический период, гигиена 617
- Клитор 12
 - слоновость 116
- Клоака 40
- Coli бактериурия 574
 - пиелит 574
- Colica mucosa 573
- Collifixura 298
- Колпачки 551
- Columnae rugarum 14, 39
- Кольпейринтер 274
- Кольпит 132
 - гумозный 145
 - трихомонадный 135
- Colpitis emphysematosa 135
- Colpohyperplasia cystica 135
- Кольпорафия задняя 295
 - передняя 295
 - средняя 298
- Кольпотомия задняя 524
 - — техника 489
- Commissura posterior 9
- Конденсаторы 401
- Кондиломы острые 497
- Condylomata acuminata 106
 - lata 112
- Конституция 96

Corpus albicans 24, 211
 — fibrosus 211
 — luteum 24
 Craurosis vulvae 110, 496
 — — рентгенотерапия 430
 Кровотечения доброкачественные. лечение рентгеновскими лучами 412
 — менструальные 219
 — климактерические 224, 412
 — — кастрации рентгеновская 413
 Крутые связи 19, 20
 — — укорочение по Долиери 282
 Крученберга опухоли 445
 Кулиджа трубки 404
 Курорты 588
 — отбор 593
 Кюрегаж 240
 Кюстнер-Волковича способ закрытия свищей 200

Л

Ландекера лампа 587
 Laparocoele 563
 Leucoplacia vulvae 109
 Lig. ano-coecygeum 10
 — infundibulo-pelvicum 22, 37, 40
 — interuretericum 33
 — ovarii proprium 37, 40
 — suspensorium ovarii 22, 37, 40
 Ligg. ovarii propria 19, 20
 — sacro-uterina 20
 Лимфангиома труб 492
 Лимфангиоэндотелиома яичников 447
 Липома грудных желез 557
 — тазовой клетчатки 525
 — труб 492
 Лихорадка менструальная 516
 Lupus perforans 414
 Лучистая терапия 400
 Лютеиновые клетки 24, 211
 Лютин 218

М

Макромастия 559
 Mamma pendulum 558
 Массаж вибрационный 577
 — при параметрите 521
 Мастит острый 558
 Mastitis chronica cystica 558
 — cystica 557
 Mastodynia 559
 Mastopexia 559
 Матка, аденокарцинома 324
 — аденома 397
 — — злокачественная 399
 — — лечение 399
 — — симптомы 398
 — аденомиома 322
 — adenomiosis sarcomatosa 324
 — ампутация 306
 — — абдоминальная надвлагалищная при миоме 338
 — анатомия 16
 — антефлексия 284

Матка, вагинофиксация 283
 — вентрофиксация 282
 — воспаление 250
 — выведение 271, 273
 — выворот 304
 — — диагноз 305, 331
 — — лечение 306
 — — этиология 304
 — — выпадение 290
 — — лечение 294
 — — выскабливание 240, 243
 — — опасности и ошибки 245
 — гемангиома 399
 — гипоплазия 60
 — грыжи 307
 — двурогая 51
 — дно 16
 — железы 17
 — — зев внутренний 17, 18
 — — наружный 16, 18
 — зондирование 93
 — интерпозиция 202
 — — по Вергейм-Шаута 297
 — лимфатические сосуды 29
 — липомы 325
 — липомиома 325
 — миома 308
 — — боли 330
 — — височная 312
 — — дегенерация амилоидная 322
 — — — гиалиновая 322
 — — — жировая 322
 — — — миксоматозная 322
 — — — саркоматозная 322
 — — — фиброзная 322
 — — диагностика 330
 — — и беременность 326
 — — — диагностика 332
 — — и менструации 329
 — — и мочевой пузырь 329
 — — и мочеточники 329
 — — непроходимость кишок 327
 — — и оплодотворение 325
 — — и послеродовой период 327
 — — и прямая кишка 329
 — — и рак, диагноз 367
 — — и роды 327
 — — и сердце 330
 — — изменения вторичные 317
 — — инфекция 319
 — — кастрация рентгеновскими лучами 412
 — — — лечение 335
 — — — облучиванием 340
 — — — оперативное 337, 340
 — — лимфангиентатическая 324
 — — межмышечная 308
 — — — диагностика 331
 — — межсвязочная 309
 — — на ножке 311
 — — некроз 317
 — — облизывание 320
 — — подсерозная 308, 311
 — — — диагностика 331
 — — — подслизистая 308, 311

Матка, миома подслизистая, диагностика 330

- — распад ихорозный 319
- — рентгенотерапия 413
- — симптомы 328
- — телеангиэктатическая 324
- — этиология 308
- — неправильности положения 262
- — опухоли 308
- — эпителиальные 344
- — опущение 286
- — пальпация 81
- — перешеек 17
- — перфорация 245
- — полипы миоматозные 311
- — раковые 357
- — положение 19
- — протиранье полости при гонорее 508
- — развитие 39
- — рак 344
- — анамнез 366
- — бели 361
- — биопсия 368
- — боль 362
- — борьба с ним в СССР 365
- — влагалищная экстирпация 389
- — выскабливание 369
- — гидронефроз 363
- — гидроуретер 363
- — гистология 346, 357
- — диагноз дифференциальный 366
- — диагностика 364
- — запоры 362
- — зуд вульвы 361
- — и беременность 380
- — и миома, диагноз 367
- — и Ovula Nabothi 368
- — инплацентарный полип, диагноз 367
- — излечение абсолютное 374
- — — относительное 374
- — кахексия 362
- — кровотечения 359
- — — послеклимактерические 360
- — — предклимактерические 360
- — лечение 371
- — — оперативное 373
- — — — результаты 374
- — — статистика 382
- — лимфатические пути 355
- — неоперабельный, лечение 386
- — — прижигание 386
- — облучивание 376
- — операбельность 374
- — операции повторные 391
- — операция радикальная абдоминальная 375
- — — радикальная влагалищная 376
- — — осмотр 366
- — — пальпация 366
- — — пионефроз 363
- — — поносы 362
- — — продолжительность болезни 364
- — — профилактика 365
- — — в СССР 365
- — — радиотерапия 423

Матка, рак, радиотерапия, техника 423, 425

- — — распространение 355
- — — рентгенотерапия 417
- — — техника 418
- — — рецидивы 390
- — — лучистая терапия 392
- — — рост 348
- — — свищи 364
- — — сепсис 364
- — — симптоматология 359
- — — смерть 362
- — — уремия 363
- — — форма ее 357
- — — цистит 362
- — — этиология 374
- — ретроверсия 263
- — ретрофлексия фиксированная 279
- — саркома 341
- — смещения 261
- — туберкулез 530
- — уродства исправление 57
- — фиксация к промонторию 298
- — хориоэпителиома 394
- — — диагноз 396
- — — симптомы 396
- — экстирпация абдоминальная при миоме 338
- — — влагалищная 299
- — — при миоме 339

Маточная артерия 26

Магиста, лечение на ней 602

Мезоторий 410

Меланосаркома яичников 447

Membrana granulosa 23, 209

Мензинга пессарий 551

Менопауза 222

Менорагии постклимактерические при опухлях яичников 456

Менорагия 232

- — при миоме матки 328

Менструальная лихорадка 516

Менструация 71, 208

- — аномалии 225
- — викарирующие 228
- — влияние на организм 220
- — гигиена 610
- — календарь 71
- — ранние 225

Menstruatio praecox 225

Mesonephros 35

Mesosalpinx 21

Mesovarium 22

Metallix — трубка 404

Metanephros 35

Метрит 250

- — острый 250

Metropathia haemorrhagica 236

- — — лечение 239

Метрорагия 236

Миома и бесплодие 546

- — матки 308
- — труб 492
- — яичников 446
- — брюшных мышц 569

Myometrium 16
 Миомектомия 337
 Миофиброма труб 492
 Mons veneris 9
 Моча, недержание 191
 Мочевой пузырь, анатомия 33
 — — воспаление 165
 — — инородные тела 188
 — — камни 188
 — — кровотечения 186
 — — опухоли вторичные 187
 — — — первичные 186
 — — опущение 289
 — — папилома 186
 — — промывание 171
 — — развитие 41
 — — свищи 192
 — — туберкулез 181
 — — удвоение 161
 — — эктомия 159
 — — эндометриоз 188
 Мочевые органы, заболевания 155
 — — смещения 204
 — — туберкулез 180
 — — уродства 158
 — — пути, воспаление 162
 Мочепускание, расстройства 72
 Мочепускательный канал 43
 — — анатомия 32
 — — воспаление 164
 — — выпадение 204
 — — гонорея 500
 — — — лечение 507
 — — кровотечения 185
 — — рак 136
 — — стенозы послегонорейные 500
 — — удвоение 161
 — — фибромиома 186
 — — флора 162
 Мочеточники, анатомия 33, 34
 — — впадение в уретру 161
 — — во влагалище 161
 — — двойные 161
 — — пересадка 160
 — — повреждения 203
 — — развитие 41
 — — свищи 192, 203
 — — сужение пузырного отверстия 162
 Musc. bulbo-cavernosus 11, 12
 — ileo-coccygeus 10
 — ischio-cavernosus 11
 — ischio coccygeus 10
 — levator ani 10, 12
 — pubo-coccygeus 10
 — transversus perinei profundus 11
 — urethro-trigonalis 34
 Мюллеров бугорок 38
 — ход 38
 Мюллеровы каналы, аплазия 54
 — — гипоплазия 54
 — — пороки развития 44

Н

N. pelvicus 29
 — pudendus 29

Невромы ганглий тазовой клетчатки 525
 Некрогормоны 410
 Непроходимость кишечника 565
 Нефромеры 35
 Нефротомы 35
 Поворожденные, гигиена 606

О

Овариотомия 466
 Ovarium gyrtatum 432
 Овогонии 37
 Ovotestis 65
 Ovula Nabothi 252
 — — и рак матки 368
 — — pendulum 256
 Овуляция 24, 209
 Олигоменорея 226
 Онанизм 103, 616
 Oophoritis acuta 431
 — chronica 432
 Оплодотворение 536
 — искусственное 550
 Опухоли злокачественные, борьба в СССР 365
 Orificium urethrae externum 32
 — — internum 32
 — — uteri anatomicum 17
 — — histologicum 18
 Остеомаляция, рентгенотерапия 444

П

Палочки лекарственные 506
 — уретральные 507
 Панченкова метод реакции оседания эритроцитов 486
 Папиллома вульвы 107
 — яичников 442
 Папулы мокнущие 112
 Paravaginitis dissecans 135
 Paracolpium 31
 Параметрий 30
 Параметрит 512
 — абсцес, вскрытие 518
 — вскрытие гноя 514
 — диагноз 516
 — диатермия при нем 520
 — задний 284
 — лечение 518
 — лечение нагрузкой 521
 — — предсказание 518
 — прорыв в брюшную полость 515
 — профилактика 518
 — симптоматология 515
 — течение 516
 Параректит 512
 Парауретрит 165
 Парацистит 179
 Паращитовидные железы, отношение к половому аппарату 248
 Parovarium 26
 Пароофорон 26, 39

- Pars supravaginalis cervicis 16
 Паста Преконосоль 553
 Пельвеоперитонит 513, 521
 — симптомы 522
 Пельвитерм 520
 Первично-мочеполовая складка 36
 Периметрит 513, 521
 Perimetrium 18
 Периоофорит 475
 Перисальпингит 474
 Перителомы яичников 447
 Перитонит 513
 Перицистит 179, 513
 Пертубация 544
 Пессарии 275, 551
 — введение 276
 — вращение 302
 — при выпадениях 300
 Пессарий булавовидный 301
 — дугообразный 301
 — круглый 300
 — тарелкообразный 301
 — чашеобразный 301
 — эксцентрический 301
 Пиоварий 475
 Пиометра 251
 — туберкулезная 530
 Пиосальпинкс 472
 — диагностика 480
 — лечение 489
 — прорыв в мочевой пузырь 184
 — туберкулезный 528
 Пиелит 173
 Пиемия 513
 Пластика леваторов 201
 — пирамидальных мышц 201
 Plexus pampiniformis 27
 — uterinus 27
 — vaginalis 27
 Plica urogenitalis 36
 — vesicouterina 18
 Plicae palmatae 17, 39
 Полимастия 560
 Полименорея 232
 Полипы миоматозные 311
 — прямой кишки 580
 Половая жизнь, гигиена 613
 Половое созревание, гигиена 610
 — железы, развитие 36
 — бугорки 42
 — органы, иннервация 29
 — — наружные, анатомия 9
 — — — развитие 40
 — — недоразвитие 60
 — — опущения и выпадения 286
 — — развитие 35
 — — связь с железами внутренней
 секретиции 247
 — — смещения 261
 — — туберкулез 527
 — — уродства 44
 Половые складки 42
 Половое сношение, частота 616
 Подуванны грязевые 597
 Portio vaginalis uteri 16
 Послеродовой период при миоме матки 327
 Почечные лоханки, опухоли 191
 Почка окончательная 35
 — первичная 35
 — дистопия 162
 — кровотечения 191
 — развитие 36
 — туберкулез 180
 — — лечение 182
 Предпочка 35
 Презерватив мужской 550
 Преконосоль паста 553
 Придатки матки, воспаления хрониче-
 ские, рентгенотерапия 414
 — — — заболевания 469
 — — — воспалительные 469
 — — — аутогемотерапия 483
 — — — диагностика 479
 — — — лечение 483
 — — — — оперативное 486
 — — — симптомы 478
 — — — инфекция 469
 — — — восходящая 472
 — — — гематогенная 472
 — — — нисходящая 472
 — — опухоли, прорыв в мочевой пу-
 зырь 183
 — — туберкулез 527
 — — туберкулез, диагноз 531
 — — — лечение 532
 Прогестин 218
 Пролан, 219
 — А, 219
 — Б, 219
 Промежность 9
 — вторичная 42
 — первичная 42
 — пластика 295
 — разрывы 124
 — операция 126
 Promontoriofixura 298
 Pronephros 35
 Проституция, борьба с ней 510
 Противозачаточные средства 550
 — — биологические 553
 — — механические 550
 — — химические 552
 — — хирургические 554
 Pruritus vulvae 108
 Прямая кишка, рак 581
 — — атрезия 64
 — — выпадение 581
 — — гонорея 500
 — — опущение 289
 — — полипы 580
 — — свищи 500
 — — уродства 63
 Прямые мышцы живота, расхождение 501
 Псаммомные тела 441, 443
 Pseudohermaphroditismus femininus ex-
 ternus 65
 — masculinus externus 65
 Pseudomyxoma peritonci 440
 Pubertas praecox 225
 Пузырный занос 394, 396

Пузырный занос кисты желтого тела при нем 434

Пупочные грыжи 562

Р

Радий 410

— лучи 411

— облучивание внутриматочное 416

Радиоактивные вещества 410

Радиотерапия, инструментарий 426

— основания физические и биологические 400

— последовательное лечение 427

— предварительное лечение 427

Радиопунктура 424

Радиофор 423

Рак, борьба с ним в СССР 365

— грудных желез 557

— действие рентгеновских лучей 410

— матки 344

— прямой кишки 581

— радиотерапия 416

— радиотерапия, техника 418

— терапия лучистая 416

— — — осложнения 429

— труб 492

— яичников 442

Раковая доза 410, 416

Распрос больной 70

Raphe perinei 42

Реакция оседания эритроцитов 485

Ректоскопия 575

Ректоцеле 289

Рентгеновская кахексия 410

Рентгеновские лучи 400

— — биологическое действие 407

— — вредное действие 421

— — — профилактика 422

— — действие на яичник 407

— — дозиметрическая единица 406

— — дозиметрия 406

— — дополнительная доза рассеивания 402

— — единица действия 406

— — кастрационная доза 410

— — поглощение 403

— — получение 400

— — процентная глубинная доза 402

— — раковая доза 410, 416

— — рассеивание 402

— — саркоматозная доза 410

— — сила действия 403

— — физическое действие 403

— — фильтры 402

— — чувствительность различных клеток 409

— — трубки 401, 404

Рентгеновое похмелье 410

Рентгеноработники, техника безопасности 422

Рентгенотерапия глубокая, аппараты 401

— основания физические и биологические 400

Рентгенотерапия, последовательное лечение 427

— предварительное лечение 427

Retinaculum uteri 10, 30, 262, 286

Ретроверзия, этиология 264

Ретрофлексия 263

— диагноз 268

— и бесплодие 547

— лечение 270

— лимитомы 266

Рефлюкс 34

Resectaculum seminis 14

Родильные, листит 174

Роды и миома матки 327

С

Sacto-pyosalpinx 472

Сактосальпинкс туберкулезный 528

Сальпингит гоноройный 499

— острый 470

— туберкулезный 527

Salpingitis isthmica nodosa 324, 471

Саркома брюшной стенки 569

— грудных желез 557

— матки 341

— половых органов, радиотерапия 426

— тазовой клетчатки 525

— труб 492

— яичников 447

Саркоматозная доза 410

Свищи брюшной стенки 566

— влагалищные 195

— мочевые 193

— — пластика вентральная 200

— — — вентровлагалищная 200

— — профилактика 198

— мочеочниковые 195

— послеоперационные 566

— прямокишечно-влагалищные 195

— — при раке матки 388

— пузырно-брюшностеночные 568

— — — влагалищные 193

— — — лечение 199

— — — пальпация и зондирование 197

— — — пластика 199

— — — при раке матки 388

— — — проба промыванием 197

— — — профилактика 198

— трубно-влагалищные 490

Свод задний, прокол 482

Связки крестцово-маточные 20

— круглые 19, 20

— широкие 19

— яичника собственные 19, 20

Секрет половых органов, взятие для исследования 501

Селезенка, облучивание при кровотечениях 412

— техника 416

Семинома 445

Septum recto-vaginale 32

— urorectale 40

— urethrovaginale 34

Septum vesico-urethro-vaginale 31, 32

— — — vaginale 34

Сердце миомазное 330

Serocele 522

Sinus urogenitalis 40

Скене железы 32

— катетер 158

Слабительные при запорах 577

Сношение прерванное 551

Соски добавочные 560

Сосок малый 560

Сперма, исследование 542

Сперматозоиды 538

Сперматоиммунитет 553

Спирохеты исследование 112

Спринцевания при гонорее 507

Сращения послеоперационные 565

Старость, гигиена 618

Стерилизация 535

— гормональная 556

— рентгеновская 555

Стерильность первичная 541

— вторичная 541

Стоматопластика 549

Struma ovarii 452

Suppressio mensurum 227

Сфинктер мочевого пузыря, недостаточность 194

— — — повреждения 194

Sphincter ani externus 11, 12

— urethro-genitalis 12

— urogenitalis 34

— vesicae 34

Т

Таз, диафрагма 10

— дно, анатомия 9

— фасция 10

Тазовая клетчатка 29

— — актиномикоз 525

— — заболевания 512

— — липома 525

— — невромы ганглий 525

— — опухоли 525

— — саркома 525

— — эндотелиома 525

— — эхинококк 525

Тазовые органы, туберкулез 527

Тампоны влагилицные 93

— грязевые 600

Тератобластома яичников 451

Тератомы яичников 448

Термопентрация 582

Testovarium 65

Theca externa 209

— interna 209

— folliculi 23, 38

Томаса пессарий 276

Трансформаторы 401

Трещины заднего прохода 578

Trigonum Lietaudii 33

Трубы, аденома 492

— анатомия 21

— воспаление 470

— hydrops profluens 476

Трубы, дермоиды 492

— имплантация 549

— лимфангиома 492

— липома 492

— миома 492

— миофиброма 492

— опухоли 492

— отсутствие 60

— пальпация 81

— перевязка 554

— перекручивание 478

— продувание 544

— развитие 39

— рак 492

— — вторичный 492

— резекция при бесплодии 549

— саркома 492

— слизистая оболочка 21

— туберкулез 527

— удаление 554

— хорионэпителиома 397, 402

Туберкулез брюшины 531

— матки 530

— половых органов 527

— — — радиотерапия 430

— — — рентгенотерапия 430

— труб 527

— яичников 437, 529

У

Ulcus molle 111

— simplex 113

— vulvae acutum 113

— — chronicum 114

— — rodens 114

Урахус 33

— кисты 569

Уремия 363

Ureterocele 162

Уретрит 164

— гоноройный 164, 500

— лечение 168

Уретроскоп 155

Уретроцеле 205

Урогенитальная щель 41

Урогенитальные пластинки 35

Уроректальная складка 40

Uterus bicornis bicollis 51

— — rudimentarius partim excavatus 55

— — — solidus 54

— — unicollis 51

— — biforus 54

— — didelphys 50½

— — duplex 51

— — foras arcuatus 54

— — infantilis 61

— — intorsum arcuatus 51

— — septus duplex 51

— — subseptus 54

— — unicornis 54

Ф

Phallus 42

Фарра линия 22

Fascia pelvis 10

Фиброма брюшной стенки 569
 — грудных желез 557
 — яичников 446
 Фибромиома грудных желез 557
 — яичников 446
 Fibrosarcoma ovarii mucocellulare carcinomatodes 445
 Физкультура женщины 618
 Физометра 251
 Фильтры рентгеновские 402
 Fimbria ovarica 22
 Fissura ani transversa 42
 Fistula rectovaginalis 64
 Фоликулин 218
 Фоликулы, абсцес 475
 — примордиальные 23, 37
 Fornix vaginae 14
 Fossa navicularis 9, 12
 Фрейнд-Вертгейм-Шаута способ закрытия свищей 200
 Frenulum clitoridis 12
 — labiorum 9
 Фритча дуга при восназении придатков матки 484
 — канюля 505
 — пессарий 276
 Фюта освежение свищей 199

Х

Hiatus genitalis 10
 Hilus ovarii 22
 Ходжа пессарий 276
 Хориоэпителиома матки 394
 — труб 397, 492
 — яичников 452

Ц

Centrum tendineum 12
 Цервикальные железы 17
 Цервикальный канал 16
 Цистит 165
 — гоноройный 500
 — диагноз 166
 — лечение 168
 — оперированных 174
 — острый 165
 — подострый 165
 — родильниц 174
 — старческий 175
 — trigoni 174
 — туберкулезный 181
 — хронический 165
 — шейки 175
 Cystitis dissecans gangraenosus 175
 — vestulorum 175
 Cystoadenoma mammae 558
 Цистоскоп 155
 Цистоскопия 157
 Цистоскопы мочеочниковые 155
 Цистоцеле 205, 289

Ч

Червеобразный отросток: 571
 — — карциноид 571
 — — рак 571

Ш

Шарик влагалищные 506, 553
 Шейка матки 16
 — — ампутация 259
 — — гонорея 498
 — — захватывание 91
 — — исследование отделения 93
 — — катарр 252
 — — — лечение 257
 — — — повреждения при выскабливании 246
 — — рак, радиотерия 424
 — — расширение комбинированное 243
 — — — ламинариями 241
 — — — металлическими расширителями 242
 — — — разрезом 243
 — — — фиксация высокая 298
 — — — эрозия 253
 — — — врожденная 254
 — — — истинная 254
 — — — лечение 257
 — — — ложная 255
 — — — папиллярная 256
 — — — простая 255
 — — — фолликулярная 256
 Широкие связки 19

Щ

Щипцы для захватывания шейки матки 92
 Щитовидная железа, отношение к половому аппарату 248

Э

Экстронивон 252
 Эманация радия 411
 Эндометрий 17
 — изменения периодические 212
 — секреторная фаза 215
 — стадия десквамации 215
 — — пролиферации 213
 Эндометриоз, кастрация временная 415
 — мочевого пузыря 188
 Эндометриозы 324, 437
 Эндометрит 250, 397
 — острый 250
 — — гоноройный 498
 — — лечение 251
 — — туберкулезный 530
 — — хронический 251
 Электрокоагуляция 586
 Эндотелиома тазовой клетчатки 525
 Эндотелиомы кистозные яичников 447
 Энтероцит 561
 Эписпадия 63, 159
 Энофорон 39
 Эрозия шейки матки 253
 — — — врожденная 254
 — — — истинная 254
 — — — лечение 257
 — — — ложная 255

Эрозия шейки матки папиллярная 256

— — — — — простая 255

— — — — — фоликулярная 256

Эстрин 218

Эхинококк тазовой клетчатки 525

Я

Яичники, аденомы плотные 438

— актиномикоз 437

— анатомия 22

— аренобластома 445

— аутотрансплантация 488

— венозное сплетение, расширение вен 526

— воспаление острое 431

— — — — — хроническое 432

— вывихи 468

— гемангио-эндотелиома 447

— гипернефрома 452

— гормон 25

— грыжи 468

— действие рентгеновских лучей 407

— дермоиды, прорыв в мочевого пузыря 184

— заболевания 431

— изменения положения 468

— кистаденома 438

— кистама раковая 443

— кистосаркома 447

— кисты 438

— — — — — дегтярные 435

— — — — — дермоидные 448

— — — — — кровоизлияния 459

— — — — — облитерация 458

— — — — — разрывы 459

— кровоизлияния 435

— лимфангио-эндотелиома 447

— меланосаркома 447

— миома 446

— опухоли 437

— — — — — гранулезно-клеточные 445

— — — — — диагноз 459

— — — — — дифференциальный 460

— — — — — злокачественные, диагноз 464

— — — — — и беременность 459

— — — — — кистозные, многополостные 438

— — — — — лечение 464

— — — — — оперативное 466

— — — — — овулогенные 448

— — — — — перекручивание ножки 457

— — — — — диагноз 464

Яичники, опухоли пунция 465

— — — — — расстройств кровообращения при них 456

— — — — — симптомы 454

— — — — — соединительнотканые, доброкачественные 446

— — — — — соединительнотканые, злокачественные 447

— — — — — течение 457

— — — — — эпителиальные, доброкачественные 438

— — — — — злокачественные 442

— отсутствие 60

— пальпация 81

— папилома 442

— перекручивание ножки 468

— перерождение мелкокистозное 433, 475

— — — — — поликистозное 475

— пересадка 550

— перителома 447

— положение 22

— развитие 38

— рак 442

— — — — — вторичный 444

— — — — — метастазы 443

— — — — — плотный 442

— — — — — рентгенотерапия 426

— саркома 447

— связи 22

— struma ovarii 452

— тератобластома 451

— тератома 448

— туберкулез 437, 529

— фиброма 446

— фибромиома 446

— fibrosarcoma mucocellulare carcinomatodes 445

— функция гормональная 24

— хорионэпителиома 452

— cystadenoma serosum 441, 442

— struma pseudomucinosum 438

— — — — — serosum papillare 438

— — — — — simplex 433

— эндотелиомы кистозные 447

— ядро эпителиальное 37

Яйцевые шары 37

Яйцо 23, 209

— оплодотворение 536

— продвижение 537

— созревание 23

Редактор С. Б. Рафальск

Техред А. Н. Троицкая

Москва. Уполномоченный Главлита. Б 35931 Медгиз. 259 МД. Тираж 10 200.
Формат 62×94¹/₁₆ Печ. л 39³/₄. Зн. в 1 п. л. 52 000. Сдано в тип. 14/IX 1933 г.

Подписано к печ. 20/II 1934. Заказ 1097.