



МНОГОТОМНОЕ  
РУКОВОДСТВО  
*по*  
АКУШЕРСТВУ  
*и*  
ГИНЕКОЛОГИИ

Том  
VI

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
МОСКВА

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

*член-корреспондент АМН СССР*  
*профессор Л. С. ПЕРСИАНИНОВ*

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

*профессор С. М. БЕККЕР, член-корреспондент АМН СССР*  
*профессор П. А. БЕЛОШАПКО, профессор К. Н. ЖМАКИН,*  
*профессор И. Ф. ЖОРДАНИЯ, профессор А. А. ЛЕБЕДЕВ,*  
*профессор П. В. МАНЕНКОВ, заслуженный деятель науки*  
*РСФСР профессор В. А. ПОКРОВСКИЙ, кандидат медицин-*  
*ских наук Л. Г. СТЕПАНОВ, профессор Ф. А. СЫРОВАТКО,*  
*член-корреспондент АМН СССР профессор К. М. ФИГУРНОВ,*  
*заслуженный деятель науки РСФСР профессор И. И. ЯКОВЛЕВ*

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

**К. В. ПОРАЙ-КОШИЦ**

\*



# ОПЕРАТИВНОЕ АКУШЕРСТВО

*Книга*

1

РЕДАКТОР КНИГИ

*заслуженный деятель науки*  
*профессор И. И. ЯКОВЛЕВ*

\*

МЕДГИЗ

1961



В СОСТАВЛЕНИИ ПЕРВОЙ КНИГИ ТОМА VI  
ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ:

*кандидат медицинских наук А. И. БУЛАВИНЦЕВА, кандидат медицин-  
ских наук Н. И. КАЗАНСКАЯ, кандидат медицинских наук А. В. КА-  
ШИНСКИЙ, кандидат медицинских наук С. Г. ЛИПМАНОВИЧ, кандидат  
медицинских наук Е. И. НАРБУТ, заслуженный деятель науки РСФСР  
профессор В. А. ПОКРОВСКИЙ, кандидат медицинских наук Р. М. РО-  
МАНОВСКИЙ, профессор Е. С. ТУМАНОВА, заслуженный деятель  
науки РСФСР профессор И. И. ЯКОВЛЕВ*

\*

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО МЕДИЦИНСКОЙ  
ЛИТЕРАТУРЫ

Директор—*В. И. Маевский*, научный редактор—профессор  
*А. В. Ланковиц*, заведующий редакцией многотомных руководств—  
*В. П. Попов*, заведующий производственным отделом—*Ф. А. Голович*,  
заведующий художественным отделом—*Е. М. Сметов*, заведующая  
технической редакцией—*А. П. Ефимова*, заведующая отделом литера-  
турной редакции и корректуры—*Л. М. Голицына*, переплет художника  
*К. М. Егорова*, выпускающий *М. В. Аксенфельд*

\*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	9
<b>Г л а в а I. Общие сведения об акушерских операциях. Кандидат медицинских наук Н. И. Казанская . . . . .</b>	<b>11</b>
Акушерские пособия и операции, применяемые в течение беременности и во время родов . . . . .	12
Показания, противопоказания и условия для акушерских пособий и операций . . . . .	13
Подготовка беременной и роженицы к акушерскому пособию или операции . . . . .	14
Асептика и антисептика в оперативном акушерстве . . . . .	15
Мероприятия, проводимые перед родоразрешением . . . . .	17
Методы обезболивания . . . . .	18
Мероприятия по борьбе с асфиксией новорожденных . . . . .	22
Особенности ухода за родильницами после акушерских операций . . . . .	27
<b>Г л а в а II. Операции искусственного прерывания беременности по медицинским показаниям. Кандидат медицинских наук Р. М. Романовский . . . . .</b>	<b>29</b>
Общие положения. Историческая справка . . . . .	29
Искусственное прерывание беременности в ранние сроки (до 3 месяцев)	33
Техника операции . . . . .	35
Повреждения органов и тканей женщины . . . . .	39
Кровотечение из половых органов . . . . .	44
Оставление плодного яйца или его частей в полости матки . . . . .	45
Течение послеоперационного периода и его осложнения . . . . .	46
Искусственное прерывание беременности в поздние сроки (свыше 3 месяцев) . . . . .	46
Акушерские методы искусственного прерывания беременности в поздние сроки . . . . .	47
Метрейризм (metreurythis) . . . . .	48
Вливание жидкостей за оболочки плодного яйца . . . . .	50
Прокол плодного пузыря (diruptio velamentorum ovi) . . . . .	55
Хирургические методы искусственного прерывания беременности в поздние сроки . . . . .	56
Брюшностеночное малое кесарево сечение (sectio caesarea parva)	56
Влагалищное кесарево сечение . . . . .	59
Операции удаления плодного яйца и его остатков при прерванной беременности . . . . .	66
Инструментальное удаление остатков плодного яйца . . . . .	67
Пальцевое удаление остатков плодного яйца . . . . .	69
<b>Г л а в а III. Операции, исправляющие неправильное положение и предлежание плода в течение беременности и родов. проф. Е. С. Туманова . . . . .</b>	<b>73</b>
Акушерский поворот (versio obstetrica) . . . . .	73
Наружный акушерский (профилактический) поворот на головку . . . . .	74
Наружный (профилактический) поворот при поперечном и косом положении плода по Виганду . . . . .	76
Наружный (профилактический) поворот при поперечном и косом положении плода по Б. А. Архангельскому . . . . .	76
Наружный (профилактический) поворот на головку при тазовом предлежании . . . . .	78

Комбинированный (классический) наружно-внутренний поворот плода на ножку ( <i>versio foetus in pedem</i> ) . . . . .	80
Техника акушерского поворота по С. Я. Бояркину . . . . .	84
Комбинированный (ранний) наружно-внутренний поворот на ножку по Брекстон-Гиксу . . . . .	84
Осложнения при производстве комбинированного наружно-внутреннего акушерского поворота плода на ножку . . . . .	88
<b>Глава IV. Операции, подготавливающие родовые пути или устраняющие препятствия для продвижения плода. Кандидат медицинских наук</b>	
<i>А. И. Булавинцева</i> . . . . .	91
Операция разрыва плодного пузыря ( <i>diruptio velamentorum ovi</i> ) . . . . .	92
Расширение шейки матки. Способы механические (бескровные) и хирургические (кровавые). . . . .	94
Пальцевое расширение зева шейки матки . . . . .	95
Расширение металлическими расширителями Гегара . . . . .	96
Метрейриз ( <i>metreuryxis</i> ) . . . . .	97
Кольпейриз ( <i>colpeuryxis</i> ) . . . . .	100
Расширение шейки матки, осуществляемое телом самого плода . . . . .	101
Кровавые способы расширения зева. Рассечение маточного зева ( <i>hysterostomatia</i> ) . . . . .	102
Комбинированные методы, способствующие раскрытию шейки матки . . . . .	103
Рассечение перегородок во влагалище . . . . .	104
Рассечение вульварного кольца и промежности . . . . .	104
Рассечение промежности ( <i>perineotomia</i> ) . . . . .	104
Эпизиотомия ( <i>episiotomia</i> ) . . . . .	105
Параректальный разрез по Шухарту . . . . .	105
Осложнения после операций на тазовом дне . . . . .	106
<b>Глава V. Наложение акушерских щипцов. Вакуум-экстрактор. Проф.</b>	
<i>И. И. Яковлев</i> . . . . .	107
Общие данные . . . . .	107
Конструкции щипцов . . . . .	109
Назначение и действие акушерских щипцов . . . . .	114
Общие соображения по вопросу наложения акушерских щипцов (показания и условия для операции) . . . . .	115
О технике наложения акушерских щипцов . . . . .	118
Вспомогательные операции . . . . .	119
Наложение щипцов ( <i>applicatio forcipis</i> ) . . . . .	119
Выходные щипцы при переднем виде затылочного предлежания ( <i>applicatio forcipis in exitu pelvis — forceps minor</i> ) . . . . .	119
Осложнения в процессе наложения щипцов . . . . .	122
Общие соображения о тракциях при пользовании щипцами с тазовой кривизной и прямыми . . . . .	124
Полостные щипцы ( <i>applicatio forcipis in cavo pelvis — forceps media</i> ) . . . . .	128
Способы наложения щипцов при разных положениях головки в полости таза при нормальном биомеханизме родов . . . . .	132
Высокие щипцы ( <i>applicatio forcipis in introitu pelvis — forceps alta</i> ) . . . . .	136
Наложение щипцов при высоком прямом стоянии и вставлении головки . . . . .	137
Наложение щипцов при патологических формах таза . . . . .	138
Наложение щипцов при разгибательных вставлениях головки . . . . .	138
О применении вакуум-аппарата и вакуум-экстрактора . . . . .	141
<b>Глава VI. Акушерские операции при родах в тазовых предлежаниях.</b>	
<i>Проф. Е. С. Туманова</i> . . . . .	151
Профилактическое низведение ножки ( <i>deductio pedis</i> ) . . . . .	151
Извлечение плода за тазовый конец ( <i>extractio foetus clunibus praeviis</i> ) . . . . .	153
Извлечение плода за ножку при неполном ножном предлежании . . . . .	153
Извлечение плода за ножку при полном (смешанном) ягодичном предлежании . . . . .	155
Извлечение плода за паховый сгиб при неполном (чистом) ягодичном предлежании . . . . .	156
Извлечение плода за тазовый конец с помощью петли . . . . .	157
Извлечение плода за тазовый конец с помощью крючка . . . . .	158
Извлечение плода за тазовый конец с помощью щипцов . . . . .	159

Извлечение плода при тазовом предлежании в заднем виде . . . . .	160
Наложение щипцов на последующую головку . . . . .	162
Затруднения и осложнения при извлечении плода в тазов предлежании	163
Повреждения у матери и плода при извлечении плода за тазовый конец	166
<b>Глава VII. Плодоразрушающие операции. Кандидат медицинских наук</b>	
<i>Р. М. Романовский</i> . . . . .	168
Общие положения . . . . .	169
Краниотомия (craniotomia) . . . . .	171
Прободение головки плода (perforatio capitis) . . . . .	171
Удаление мозга — эксцеребрация (excerebratio) . . . . .	176
Краниоклазия (cranioclasia) . . . . .	177
Эмбриотомия (embryotomia) . . . . .	181
Декапитация (decapitatio) . . . . .	182
Экзентерация (exenteratio), эвисцерация (evisceratio) . . . . .	188
Рахитотомия (rachiotomia) и спондилотомия (spondylotomia) . . . . .	190
Клейдотомия (cleidotomia) . . . . .	191
Нетипические плодоразрушающие операции . . . . .	193
<b>Глава VIII. Акушерские мероприятия при предлежании и выпадении пуповины и мелких частей плода. Кандидат медицинских наук</b>	
<i>Н. И. Казанская</i> . . . . .	196
Меры предупреждения выпадения пуповины и мелких частей плода во время родов . . . . .	196
Акушерские пособия, рекомендованные при предлежании пуповины или мелких частей плода . . . . .	197
Операции, применяемые при выпадении пуповины . . . . .	198
Операции, применяемые при выпадении мелких частей плода . . . . .	201
Ведение родов при выпадении мелких частей мертвого плода . . . . .	202
<b>Глава IX. Родоразрешение хирургическим путем (кесарево сечение). Кандидат медицинских наук</b>	
<i>А. В. Кашинский</i> . . . . .	203
Кесарево сечение на мертвой и умирающей женщине . . . . .	204
Разновидности операции кесарева сечения . . . . .	205
Брюшностеночное классическое кесарево сечение . . . . .	205
Брюшностеночное, кесарево сечение в нижнем сегменте матки . . . . .	209
Особенности хирургического родоразрешения в инфицированных случаях . . . . .	214
Влагалищное кесарево сечение . . . . .	217
Общие соображения по вопросу о родоразрешении путем брюшностеночного кесарева сечения . . . . .	218
Показания к операции кесарева сечения . . . . .	219
Условия для производства кесарева сечения . . . . .	224
Обоснования к выбору метода брюшностеночного кесарева сечения и особенности его техники . . . . .	226
Выбор метода обезболивания . . . . .	228
Затруднения и осложнения, возникающие при брюшностеночном кесаревом сечении и их предупреждение . . . . .	229
Послеоперационный период . . . . .	231
Непосредственные, ближайшие и отдаленные результаты брюшностеночного кесарева сечения . . . . .	232
<b>Глава X. Тазорасширяющие операции. Кандидат медицинских наук</b>	
<i>Н. И. Казанская</i> . . . . .	235
<b>Глава XI. Неотложные операции, производимые при некоторых осложнениях во время беременности и родов. Кандидат медицинских наук</b>	
<i>С. Г. Липманович</i> . . . . .	238
Операции при родовой травме наружных половых органов, промежности и влагалища . . . . .	238
Зашивание разрывов промежности и стенок влагалища . . . . .	240
Зашивание разрывов и разрезов шейки матки . . . . .	246
Зашивание разрыва матки . . . . .	248
Удаление матки частичное (надвлагалищная ампутация) и полное (экстирпация) . . . . .	250
Надвлагалищная ампутация матки . . . . .	250

Экстирпация матки . . . . .	253
Восстановление целостности мочевого пузыря, поврежденного в течение родов и при акушерских операциях . . . . .	255
Неотложные операции, производимые в течение беременности и родов по поводу опухолей яичника или матки . . . . .	258
Особенности хирургического вмешательства при аппендиците . . . . .	260
Особенности хирургического вмешательства при острой непроходимости кишечника на почве заворота . . . . .	263
<b>Глава XII. Переливание крови и кровезамещающих растворов в акушерстве и гинекологии.</b> Кандидат медицинских наук <i>Е. И. Нарбут</i> . . . . .	265
Введение . . . . .	265
Группы крови и определение их . . . . .	265
Резус-фактор крови . . . . .	273
Кровезамещающие растворы . . . . .	279
Методы переливания крови . . . . .	283
Техника переливания крови . . . . .	294
Механизм действия переливания крови на организм больной . . . . .	301
Показания к переливанию крови и кровезамещающих растворов . . . . .	303
Осложнения, возникающие у больных при переливании крови, их профилактика и лечение . . . . .	310
<b>Глава XIII. Шок и коллапс в акушерско-гинекологической практике.</b> Проф. <i>В. А. Цокровский</i> . . . . .	320
Диагностика шока в родах и в гинекологической практике . . . . .	322
Некоторые формы шока и коллапса в акушерско-гинекологической практике . . . . .	324
Шок при разрывах матки . . . . .	325
Шок при вывороте матки . . . . .	325
Шок при ручном отделении последа . . . . .	326
Шок при абортах . . . . .	326
Шок в связи с внутривенным вливанием питуитрина . . . . .	326
Шок при отслойке нормально прикрепленной плаценты . . . . .	326
Шок при нарушенной внематочной беременности . . . . .	327
Шок при перекручивании ножки опухоли яичника . . . . .	328
Шок при апоплексии яичника . . . . .	328
Послеоперационный шок . . . . .	328
Коллапс при острых формах анемии . . . . .	328
Коллапс при предлежании плаценты . . . . .	329
Терапия шока в акушерстве и гинекологии . . . . .	329
Методика операций при шоке . . . . .	330
Отдаленные последствия для женщин, перенесших шок и коллапс в течение родов . . . . .	331
<b>Литература</b> . . . . .	333
Оперативная гинекология. Книга 2 . . . . .	351
Предметный указатель к первой книге . . . . .	666
Именной указатель к первой книге . . . . .	671

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящем руководстве по оперативному акушерству в основном отражена точка зрения советского акушерства, но одновременно с этим приводятся прогрессивные взгляды и некоторых зарубежных авторов.

Руководство рассчитано на широкий круг практических врачей акушеров-гинекологов, которые могут найти в нем ответы на все интересующие их вопросы как чисто практического, так и теоретического характера.

В конце книги приложен библиографический указатель основных работ по тому или иному специальному вопросу, опубликованных в виде монографий, диссертаций или помещенных в учебниках и руководствах под рубрикой «Оперативное акушерство». Кроме того, для каждой главы приводится перечень наиболее важных и интересных работ по отдельным вопросам, опубликованных в современной периодической печати в виде журнальных статей, а также в сборниках научных трудов.

Проф. И. Яковлев

---

## ГЛАВА I

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АКУШЕРСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

*Н. И. КАЗАНСКАЯ*

До половины XVII века по сложившимся обычаям врачей приглашали к роженице лишь в безнадежно запущенных случаях, когда единственно возможной операцией являлось плодоразрушение.

В процессе развития акушерской науки оперативные мероприятия постепенно совершенствовались. Одновременно менялись принципы лечения женщин, страдавших теми или иными видами акушерской патологии, и в соответствии с этим изменялся объем и характер применяемых оперативных вмешательств [И. И. Фейгель, Краатц (Kraatz) и др.].

Если при оказании неотложной помощи в случае хирургических и гинекологических заболеваний требуется быстрое принятие решения, то в области акушерства это требование должно соблюдаться особенно жестко, так как затрагиваются одновременно интересы как женщины, так и плода.

Акушерская помощь должна быть оказана быстро и в то же время неторопливо, обдуманно и технически правильно, а при проведении родоразрешающих влагалищных операций — в соответствии с биомеханизмом родов.

Развитие оперативного акушерства в России имело свои особенности. Долгое время в этой области руководящее положение занимала зарубежная медицина. Однако представители русского акушерства не перенимали безоговорочно все предлагавшееся за границей (А. Я. Крассовский). Современное отечественное оперативное акушерство отличается от зарубежного организационной стороной, потому что в СССР все женщины обеспечиваются своевременной помощью квалифицированных специалистов.

Успехи советского родовспоможения наиболее ярко подтверждают значительным снижением материнской летальности, мертворождаемости и ранней детской смертности, уменьшением количества плодоразрушающих операций (в несколько сотен раз по сравнению с данными царской России), снижением родового травматизма, в том числе почти полным отсутствием пузырно-влагалищных свищей после родов и улучшением других качественных показателей.

## АКУШЕРСКИЕ ПОСОБИЯ И ОПЕРАЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ВО ВРЕМЯ РОДОВ

Акушерские операции и пособия могут оказаться необходимыми как в течение беременности, так и при ведении родов. Они применяются по показаниям, возникающим в большинстве случаев одновременно со стороны как матери, так и плода.

Акушерские мероприятия могут быть профилактическими, подготовительными или родоразрешающими.

Профилактические мероприятия направлены на сохранение жизни матери и ребенка и заключаются в поддержании физиологических отношений в организме беременной, в обеспечении продолжения беременности, в родоразрешении живым плодом, по возможности через естественные родовые пути и самопроизвольно.

Примером операции подобного рода во время беременности может служить наружный профилактический поворот плода на головку при тазовых предлежаниях.

К числу профилактических операций в течение родов относится искусственный разрыв плодного пузыря, производимый в конце периода раскрытия при подвижной головке во избежание выпадения предлежащей пуповины и т. п.

Подготовительными акушерскими операциями являются те вмешательства, которые не завершаются извлечением плода, но облегчают выполнение родоразрешающих операций в дальнейшем. Эти операции производятся как в первом, так и во втором периоде родов. Подготовительные акушерские операции могут применяться и в течение беременности, если состояние женщины требует прерывания беременности и позволяет бережное родоразрешение.

Примерами операции подобного рода могут быть расширение шейки матки, разрез промежности и т. д.

Родоразрешающие акушерские операции (как брюшностеночные, так и влагалищные) имеют целью извлечение плода — живого или мертвого, доношенного или недоношенного, неповрежденного или расчлененного на отдельные части.

Родоразрешающие операции могут производиться как в плановом, так и в экстренном порядке при отсутствии и при наличии родовой деятельности.

Плановое родоразрешение в большинстве случаев производится путем кесарева сечения, особенно если состояние беременной требует одномоментного родоразрешения. Выбор времени производства плановой родоразрешающей операции зависит от состояния беременной женщины и плода.

Если можно выждать, то плановую родоразрешающую операцию целесообразно приурочить ко времени начала родовой деятельности (например, произвести операцию кесарева сечения при узком тазе и заведомом несоответствии размеров головки плода и таза).

Большинство акушерских операций производится в экстренном порядке, причем некоторые из них выполняются даже акушерками.

По инструкции Министерства здравоохранения СССР акушерки обязаны уметь произвести искусственный разрыв плодного пузыря, оказать ручное пособие при тазовом предлежании, произвести комбинированный поворот на ножку второго плода, а также ручное удаление последа (и его частей) и наложить швы на разрыв промежности.



## ПОКАЗАНИЯ, ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И УСЛОВИЯ ДЛЯ АКУШЕРСКИХ ПОСОБИЙ И ОПЕРАЦИЙ

Показания к оперативному родоразрешению меняются не только в зависимости от состояния акушерской науки на каждом данном этапе развития уровня знаний, но и от влияния общественных взглядов. В капиталистических странах оперативное родоразрешение вообще зачастую преследует меркантильные цели, а интересы семьи ставятся выше интересов самой женщины.

С развитием акушерской науки изменяется отношение врачей к показаниям и противопоказаниям, меняются и условия, необходимые для выполнения отдельных операций.

Так, многие акушерские мероприятия, широко применявшиеся в прошлом, в настоящее время уже не проводятся. Например, большинством акушеров отвергнуто выжимание плода по Кристеллеру, примеривание головки ко входу в таз по Гофмейеру, выжимание неотделившегося последа по Креде.

Советские акушеры совершенно не применяют тазорасширяющих операций, резко ограничивают наложение высоких щипцов, поворот плода на ножку при неполном раскрытии зева, вправление выпавшей пуповины и т. п.

Исходя из дидактических соображений, показания к оперативному родоразрешению принято делить на две группы: со стороны матери и со стороны плода. Однако показания к родоразрешению возникают в большинстве случаев одновременно как с той, так и с другой стороны. Нарушения в организме женщины, как правило, в большей или меньшей степени отражаются на состоянии плода, и наоборот. Но иногда симптомы этих нарушений особенно резко сказываются на состоянии плода, проявляясь в изменении его сердцебиения. Поэтому принято считать, что показанием к родоразрешению оперативным путем со стороны плода является развивающаяся асфиксия или ее угроза (например, при выпадении пуповины). Показания со стороны плода в подавляющем большинстве случаев требуют экстренного родоразрешения. Лишь два показания со стороны плода — перенашивание беременности и так называемый гемоконфликт, признаваемые некоторыми авторами показаниями к родоразрешению путем кесарева сечения, не требуют экстренности, но являются дискуссионными. В ряде случаев показания к оперативному родоразрешению возникают уже после смерти плода, когда, естественно, остаются лишь показания со стороны женщины. Только в исключительных случаях состояние организма беременной женщины (или роженицы) заставляет пренебречь интересами живого (и жизнеспособного) плода.

При выборе формы операции и пути родоразрешения особое значение имеет общая оценка всей акушерской ситуации.

Для применения родоразрешающих операций, не сопровождающихся рассечением матки, непременным условием является подготовленность родовых путей. Для родоразрешения влагалищным путем необходимо еще и отсутствие несоответствия между размерами таза роженицы и величиной головки плода.

Об исходе каждой акушерской операции следует судить не только по непосредственным и ближайшим, но и по отдаленным результатам в отношении как матери, так и ребенка.

Родоразрешающая операция может быть различной в зависимости от срока беременности, состояния женщины и плода. Выбор способа

операции зависит и от подготовленности родовых путей, и от выявляемых в каждом случае особенностей биомеханизма родов. Обстановка, в которой приходится проводить родоразрешение, также имеет значение, так как не все операции могут производиться в любой обстановке и для выполнения некоторых из них требуется участие опытного помощника.

В исходе операции особое значение имеет последовательность проводимых мероприятий. Необходимо помнить, что при живом плоде исход акушерского мероприятия важен не только для женщины, но и для ребенка.

Порядок подготовки рабочего места, инструментария, аппаратуры для выведения ребенка из состояния асфиксии, белья, материалов, выбор метода обезболивания, распределение обязанностей между участниками операции должны быть всегда четко отработанными во избежание излишних движений, суев, нервозности персонала.

## ПОДГОТОВКА БЕРЕМЕННОЙ И РОЖЕНИЦЫ К АКУШЕРСКОМУ ПОСОБИЮ ИЛИ ОПЕРАЦИИ

Подготовка беременной или роженицы и участников операции при производстве ее в плановом порядке мало чем отличается от подготовки к плановой гинекологической операции. Следует лишь выбрать безвредный для плода метод обезболивания и учесть необходимость туалета новорожденного, если операция производится при живом плоде.

При подготовке к операции большое значение имеет нервно-психическое состояние женщины, ее уверенность в благоприятном исходе операции, доверие к медицинскому персоналу. Особую ценность в достижении надлежащего психического тонуса женщины имеет метод словесного воздействия. Контakta удается достигнуть сравнительно легко умелым подходом к женщине, находящейся под наблюдением врача с самого начала беременности. Значительно труднее добиться контакта с уже исстрадавшейся при затянувшихся родах женщиной. В таких случаях велика роль акушерки, наблюдающей роженицу.

Если предстоит плановая акушерская операция, то подготовка облегчается возможностью применения успокаивающих или наркотических средств, проведением охранительного режима, беседами беременной с женщинами, оперированными ранее с благоприятным исходом. Очень нежелательно общение беременных и рожениц, которым предстоит операция, с родильницами, потерявшими детей.

Большое значение в процессе подготовки беременной к операции имеет беседа врача с ее родственниками в целях поддержания у женщины бодрого настроения.

В случаях, когда имеется кровотечение или предполагается значительная кровопотеря во время операции, показано профилактическое переливание крови и введение кровезамещающих растворов (см. главу XII).

Если перед операцией уже отмечались явления асфиксии плода или существует угроза ее в процессе выполнения самой операции, рекомендуется профилактически применить триаду А. П. Николаева.

Беременной (роженице) дают вдыхать каждые 5 минут по 3—5 л кислорода, одновременно вводят внутривенно 50 мл 40—50% раствора глюкозы с 200 мг аскорбиновой кислоты и 1 мл кардиазола или корамина, коразола, анокордона и т. п. При отсутствии гипертонии можно назначать роженице кофеин или первитин (0,006 г в горячей воде внутрь).

В. Н. Хмелевский для той же цели предложил одновременно с внутривенным вливанием глюкозы вводить 5—10 мл 10% раствора хлористого кальция и внутримышечно 20—60 мг витамина В<sub>1</sub> (тиамина).

В акушерской операционной следует приготовить ванночку и все необходимое для оживления ребенка, извлеченного в состоянии асфиксии, и при отсутствии специального помещения должно быть организовано рабочее место для туалета новорожденного.

В акушерской операционной должны быть постоянно наготове: стерильное белье, соответственно подобранное для каждой операции; стерильные резиновые перчатки, хранящиеся отдельно; все необходимое для обезболивания, переливания крови и для введения медикаментов (кровоостанавливающих, противошоковых, сердечных); медикаменты для экстренного употребления; стерильный шовный материал, дезинфицирующие растворы.

Влагалищные операции делают в специальной акушерской операционной. Чревосечения следует производить в особой операционной — для акушерских чревосечений. Для этой цели может быть использована гинекологическая операционная, если в ней не производят гнойных операций.

Операционный стол для влагалищных акушерских операций должен иметь специальные подставки для удержания ног роженицы и винтовой механизм для придания телу роженицы того или иного наклонного положения: с приподнятым тазовым концом (положение Тренделенбурга), с приподнятым головным концом (положение Фовлера) или, наконец, полусидячее. Для удержания ног роженицы при отсутствии подставок могут быть использованы специальные ногодержатели (конструкции Отта, Микеладзе и др.) или применен импровизированный ногодержатель из свернутой жгутом простыни. Иногда ноги удерживают помощники. В качестве операционного стола может служить кровать А. Н. Рахманова. В случае, когда у операционного стола нет специального механизма для создания наклона, пользуются подставками для ножек стола.

Операционный стол должен быть установлен соответственно росту оперирующего врача. А. Я. Крассовский считал необходимой высоту акушерского операционного стола «на одном уровне с локтем оперирующей руки».

#### АСЕПТИКА И АНТИСЕПТИКА В ОПЕРАТИВНОМ АКУШЕРСТВЕ

Все, касающееся применения асептики и антисептики в хирургии, может быть перенесено в оперативное акушерство. Применению большинства акушерских операций и пособий предшествует длительно протекающий процесс родового акта. К утомлению женщины присоединяются нервно-психические переживания, связанные с опасениями за исход родов, болевые ощущения, иногда наблюдается значительная кровопотеря. Все это снижает сопротивляемость организма. Поэтому тщательное соблюдение всех правил асептики и антисептики в отношении рук, инструментов, материалов и всех предметов ухода, приходящих в соприкосновение с половыми органами роженицы и родильницы, совершенно необходимо.

**С т е р и л и з а ц и я   и   н с т р у м е н т о в.** Мытье, хранение, стерилизация инструментов, употребляемых при акушерских операциях, производятся по тем же правилам, что и в хирургии.

Так как большинство акушерских операций являются экстренными, то во всех родовспомогательных учреждениях следует постоянно иметь набор необходимого инструментария в стерильном состоянии.

Для выездной работы в практике участкового сельского врача необходимо иметь специальные стерильные пакеты с инструментами, материалом и бельем.

Во избежание ошибок при приготовлении инструментов следует иметь списки инструментов, а также белья, входящих в наборы для каждой операции, чтобы при срочной подготовке не был забыт какой-нибудь предмет.

**Шовный материал** для акушерских операций готовят и употребляют по правилам, принятым в хирургии.

**Перевязочный материал** для акушерских операций готовят также по правилам, принятым в хирургии. Размеры тупферов, тампонов и салфеток для чревосечений обычные. При операциях, производимых по поводу разрыва матки, отслойки плаценты, а также при кесаревом сечении для осушивания операционного поля требуются тупферы, изготовленные из сложенных салфеток, так как обычные среднего размера тампоны в этих случаях недостаточны. Для ограждения брюшной полости от попадания в нее содержимого из полости матки используют большие марлевые салфетки, как и при гинекологических операциях.

Для влагалищных акушерских операций необходимо также иметь не только тупферы среднего размера, свернутые из квадратных салфеточек ( $15 \times 15$  см и  $18 \times 18$  см), но и крупные салфетки ( $25 \times 25$  см,  $30 \times 30$  см), которые могут понадобиться для захватывания ножки плода при ее низведении и для других целей.

Для тугой тампонады сводов влагалища, а иногда и полости матки нужны длинные марлевые тампоны шириной 6—7 см, сложенные вдоль из широких бинтов; такие тампоны удобнее стерилизовать в отдельных биксах-тампонаторах.

При зашивании разрывов промежности употребляют крупные тампоны из туго скатанной марлевой салфетки, перевязанные марлевой тесьмой, концы которой должны быть около 10 см.

**Резиновые перчатки**, введенные в акушерскую практику Дедерлейном (Döderlein), употребляются как для защиты рук при обслуживании инфицированных больных, так и для обеспечения стерильности рук во время операции.

Перчатки следует надевать, как правило, на вымытые руки, как это делается при всякой хирургической операции. Лишь в особо срочных случаях надевают стерильные перчатки на неподготовленные руки. В таких случаях следует пользоваться перчатками, не бывшими ранее в употреблении, т. е. не подвергавшимися неоднократному кипячению или заклеиванию. Известно, что микробы могут проникать сквозь необнаруживаемые при надевании мельчайшие надрывы в резине [Л. Б. Теодор, Штекель (Stoeckel)].

**Подготовка рук оперирующего и ассистентов.** Уход за руками в акушерской практике имеет первостепенное значение. «Руки врача — его орудие производства» (М. С. Малиновский). Поэтому акушер-гинеколог должен беречь свои руки от случайных повреждений и загрязнений, носить перчатки на улице, при выполнении домашней работы. Осмотр инфицированных больных следует производить только в резиновых перчатках. Ношение колец и браслетов на работе недопустимо. Ногти нужно коротко подстригать и не покрывать лаком.

Дезинфекция рук приобретает особо важное значение при влагалищных операциях, так как при них нельзя пользоваться только инструментами, как при операциях, производимых под контролем зрения. Соприкос-

ование руки оперирующего с тканями при акушерских влагалищных операциях неминуемо.

Чтобы избежать внесения влагалищной флоры в полость матки, было предложено употребление «рукавов» (Л. Л. Окинчиц, С. А. Фрейман), «рукавиц» [Лангер (Langer), Штекель].

Однако длительные клинические наблюдения многих акушеров убеждают в отсутствии необходимости применения резиновых перчаток, а тем более «рукавов». Смазывание тыльной поверхности кистей рук стерильным вазелиновым маслом после обработки их по способу Спасокукоцкого—Кочергина вполне заменяет употребление резиновых перчаток при производстве влагалищных акушерских операций (Р. В. Кипарский).

### МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ ПЕРЕД РОДОРАЗРЕШЕНИЕМ

1. Если позволяет время, следует повторно основательно очистить кишечник с помощью клизмы. В случае если женщина недавно приняла пищу, а операция будет производиться под ингаляционным наркозом, то во избежание аспирации рвотных масс рекомендуется промывание желудка.

2. Перед плановой операцией чревосечения проводится так называемый базис-наркоз (см. стр. 18). Если операция экстренная, то это мероприятие полностью не всегда удается осуществить за неимением времени.

3. Беременную (роженицу) переводят в операционную и укладывают на стол в положение, соответствующее особенностям предстоящей операции. В некоторых случаях тазовый конец стола должен быть поднят до перекалывания на него женщины, в других — укладывают ее на стол в горизонтальном положении и затем придают столу необходимый наклон.

4. Непосредственно перед выполнением операции необходимо опорожнить мочевой пузырь (катетеризация).

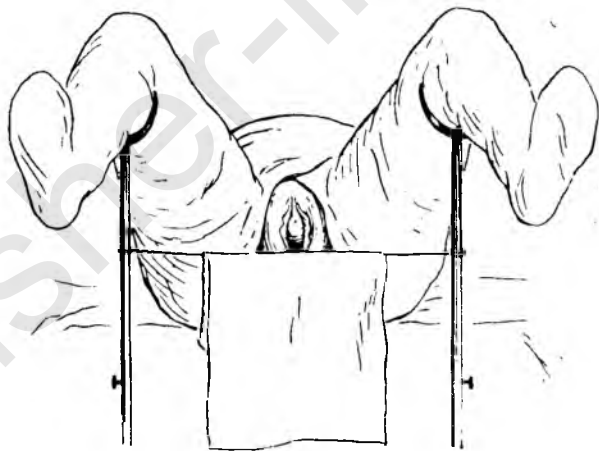


Рис. 1. Стерильное полотенце прикрывает задний проход.

Протирание наружного отверстия уретры следует производить комочком влажной стерильной ваты. Катетер лучше применять эластический резиновый или металлический мужской. Женским коротким катетером легко можно поранить мочеиспускательный канал, который обычно смещен подлежащей частью плода (головкой). Катетеризацию производят по пальцу, введенному во влагалище (пальцем несколько отодвигают головку от симфиза). Применение стеклянного катетера недопустимо.

5. Подготовка операционного поля и обкладывание стерильным бельем как для влагалищных акушерских операций, так и для чревосечения производится, как в гинекологической практике (рис. 1).

6. Если у женщины было или наблюдается кровотечение, то перед операцией, во время нее или тотчас по окончании производят переливание

крови или кровезаменителей. В некоторых случаях перед операцией дают антибиотики.

Следует иметь наготове инструментарий и для возможных дополнительных операций. Так, например, если предполагается извлечение плода за тазовый конец, необходимо иметь под рукой инструменты для перфорации последующей головки и т. д.

Перед любой операцией при живом плоде следует иметь наготове все для выведения ребенка из асфиктического состояния.

Приступая к родоразрешению влагалитичным путем, надо иметь в виду, что может возникнуть необходимость наложения швов на повреждения шейки матки, влагалитица и промежности.

Во всех случаях надо быть готовым к применению кровоостанавливающих и сердечных средств, переливанию крови и т. п.

### МЕТОДЫ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

Состоянием женщины и плода определяется не только выбор операции и время ее производства, но и способ обезболивания.

Общие принципы обезболивания и техника применения отдельных видов его в основном не отличаются от таковых при гинекологических операциях (см. книгу вторую настоящего тома). Если к моменту производства операции плод жив, то в соображение принимаются и его интересы.

Большинство акушеров избегает применять морфин или пантопон в составе базис-наркоза перед родоразрешающими операциями, так как морфинные препараты угнетают дыхательный центр плода, и при рождении ребенка в ближайшие 2 часа после введения медикамента возможно возникновение асфиксии.

В клиниках, руководимых И. И. Яковлевым, с целью базис-наркоза (для достижения некоторого потенцирования) за 30—40 минут до начала операции при чревосечениях применяется атропин (1 мл раствора 1 : 1000 под кожу) и сернокислая магнезия (25—30 мл 25 % раствора внутримышечно). Раствор же морфина (1 %) или пантопона (2 %) вводят в количестве 1 мл лишь после извлечения плода. Л. С. Персианинов рекомендует вводить в вену перед операцией кесарева сечения 1 мл 2,5 % амиазиана в сочетании с 50 мл 40 % раствора глюкозы.

Влияние словесного воздействия с древнейших времен и по настоящее время остается важнейшим звеном в цепи обезболивающих мероприятий.

За столетие, прошедшее со времени введения наркоза в акушерскую практику, предложено немало медикаментов [Уэтсон (Watson)] не только общего (ингаляционно, внутривенно), но и местного или блокирующего действия. Усовершенствована и техника применения некоторых видов наркоза. С тех пор как Симпсон (Simpson) в 1847 г. впервые применил в акушерстве эфир, ингаляционный наркоз остается наиболее распространенным.

Эфир некоторое время уступал первое место хлороформу. О преимуществах хлороформа перед эфиром в свое время писал А. Я. Крассовский. В настоящее время эфир вновь является «самым распространенным и лучшим из наркотических средств» [Смит (Smith)]. Эфир легко проникает в организм плода, но так же легко и выводится через его дыхательные пути. Асфиксия плода наступает не в результате применения наркоза, а от нарушений снабжения кислородом. Кроме того, асфиксия во многих случаях является показанием к применению операции. В последнее время для наркоза применяют смесь эфира с кислородом, иногда смесь закиси азота с кислородом. Хотя закись азота и мало нарушает рефлекторную деятельность организма

(Е. М. Вихляева, Г. Г. Хечинашвили), но из сравнения действия закиси азота и эфира на плод некоторые авторы вынесли убеждение о преимуществе эфира перед закисью азота (Смит). Вообще опасения о вреде эфира для плода преувеличены, они не подтверждаются практикой, а применение аппаратов с возможностью дозировки наркоза и контроля за функциональным состоянием организма значительно облегчает проведение ингаляционного наркоза. Использование аппаратов, позволяющих следить за насыщенностью крови кислородом [Е. М. Крепс, А. И. Булавишцева, Е. И. Иванова, Штембера (Stembera) и др.], еще больше расширяет возможности применения ингаляционного наркоза.

В последнее время используется метод интратрахеального (интубационного) введения наркотических веществ.

В зарубежной литературе имеются сообщения о значительном количестве акушерских операций, проведенных с применением интратрахеального наркоза [Леоне (Leone), Хохули (Hochuli), Вигель (Wiegel), Бах (Bach)].

Надо полагать, что при непродолжительной акушерской операции нет необходимости в применении интратрахеального наркоза.

Наркоз снижает респираторную функцию, поэтому по возможности его заменяют местной анестезией. В СССР шире, чем в других странах, применяют местную анестезию (инфильтрационную и проводниковую), как при влагалищных акушерских операциях, так и при брюшностеночном кесаревом сечении.

Инфильтрационная анестезия при операции кесарева сечения пропагандировалась еще В. С. Груздевым. После VIII съезда акушеров-гинекологов (1928) местная инфильтрационная анестезия при операции кесарева сечения нашла применение у многих отечественных авторов (А. И. Тимофеев, П. В. Маненков, Л. С. Персианинов и др.).

В настоящее время в СССР местная анестезия рекомендуется во всех случаях кесарева сечения, когда нет прямых показаний к ингаляционному наркозу (эклампсия, психоз, угрожающий разрыв матки и т. д.). Применение местной анестезии имеет особенное значение для плода.

Техника инфильтрационной анестезии при операции кесарева сечения в области разреза, как и анестезии париетальной брюшины по вскрытию брюшной полости, не отличается от инфильтрационной анестезии, проводимой при гинекологических операциях (см. т. VI, кн. 2). Из-за большой подвижности матки и более легкой растяжимости брюшины при беременности местную анестезию при кесаревом сечении врачи применяют даже охотнее, чем при гинекологических операциях (А. И. Тимофеев). В случаях применения разреза матки в нижнем сегменте инфильтрируют пузырно-маточную складку, в случаях корпорального разреза в этом надобности нет, так как стенка матки в месте разреза нечувствительна. Если матку не выводить в брюшную рану, то инфильтрации круглых связок не требуется. Во избежание причинения боли рекомендуется неторопливое извлечение плода. После этого матери вводят под кожу морфин или пантопон, а внутривенно — 30 мл 40% раствора глюкозы с 5 мл 10% аскорбиновой кислоты, 1 мл 0,6% витамина В<sub>1</sub> и 10 мл 10% хлористого кальция (В. А. Покровский).

В ряде случаев после извлечения плода приходится переходить на эфирный наркоз, количество которого для достижения сна в этих случаях ничтожно.

Инфильтрационная анестезия применяется также и при операциях, проводимых при устранении повреждений промежности. Техника ее в этих случаях такая же, как и при пластических гинекологических операциях.

Проводниковая анестезия в акушерстве применяется как при влагалищных операциях, так и при операции брюшностеночного кесарева сечения. Проводниковая (регионарная) анестезия для чревосечений в гинекологической практике была разработана В. С. Фриновским (1950). Техника ее проста, а эффективность полная.

В клиниках, руководимых И. И. Яковлевым, в настоящее время применяется проводниковая анестезия по методике В. С. Фриновского, несколько видоизмененной

для операции кесарева сечения С. Г. Липмапович. Этот вид обезболивания проводится во всех случаях операции кесарева сечения, когда нет показаний к наркозу.

После предварительного применения обычного, принятого в наших клиниках базис-наркоза (см. стр. 18) роженице дают дышать кислород, а в случае признаков асфиксии плода применяют триаду А. П. Николаева и приступают к анестезии брюшной стенки. Раствор 0,25% новокаина вводят тонкой иглой. Инъекции производятся по линии, очерчивающей овал на передней брюшной стенке. Шприц употребляют емкостью 5—10 мл. Первый укол делают на 2 см ниже мечевидного отростка. Проколов кожу в направлении, перпендикулярном ее поверхности, предпосылают раствор ходу

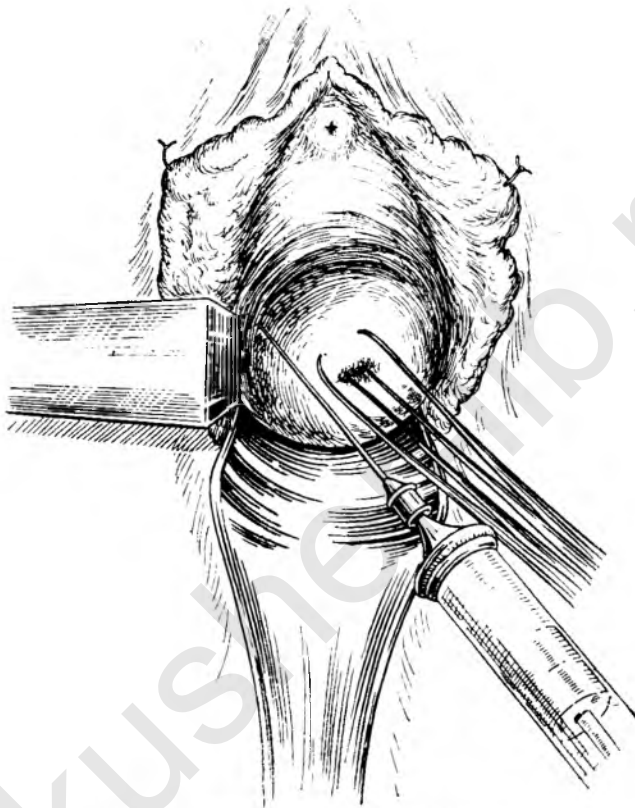


Рис. 2. Парацервикальная анестезия.

иглы и проводят последнюю под апоневроз, где и опорожняют шприц в подбрюшинной клетчатке. Затем несколько извлекают иглу, но не выводят ее за пределы кожи, а производят (опять предпосылая раствор ходу иглы) инъекцию в направлении соседнего (следующего) укола по линии обезболивания, а затем также в противоположную сторону. Таким образом, каждый укол включает три инъекции, а каждая инъекция — до 10 мл раствора новокаина. После первого укола анестезию производят оперирующий и ассистент одновременно симметрично с обеих сторон. Расстояние между уколами около 6 см. Направление инъекции — по линии обезболивания, которая проходит параллельно реберным дугам к передней аксиллярной линии, затем по ней до уровня передних подвздошных остей (при производстве уколов рекомендуется пальцами левой руки осторожно отодвинуть беременную матку), потом параллельно пупартовым связкам и над лоном. Над лоном производят еще дополнительно 1—2 укола между встречающимися боковыми. В уколы, начиная с уровня пупка и ниже, вводят двойное количество раствора новокаина. Затем инфильтрируют 20—30 мл раствора клетчатку в области пупочного кольца. Обезболивание получается полное. По вскрытии брюшной полости в некоторых случаях можно дополнительно ввести по 10 мл раствора новокаина в пузырно-маточную складку и в листки париетальной брюшины с обеих сторон. Если необходимо вывести матку в брюшную рану (чего



мы в обычных случаях не делаем), следует предварительно инфильтрировать новокаином круглые связки матки и париетальную брюшину.

Для проведения кесарева сечения под проводниковой анестезией обычно расходуют 700—800 мл раствора.

Особо возбудимым женщинам после извлечения плода из полости матки мы вводим под кожу 1 мл 1% раствора морфина или для выключения сознания применяем с помощью специального аппарата эфирно-кислородный наркоз. До перерезки пуповины женщина должна непрерывно дышать кислород.

Техника парцервикальной анестезии в оперативном акушерстве ничем не отличается от таковой при гинекологических операциях (А. И. Тимофеев, В. К. Рымашевский) (рис. 2).

В случае необходимости расширения шейки и снижения сопротивляемости мышц тазового дна, при мертвом или нежизнеспособном плоде, может быть применено обезболивание по методу И. С. Легенченко, предложенному им в 1951 г. При живом плоде этот метод применять не следует.

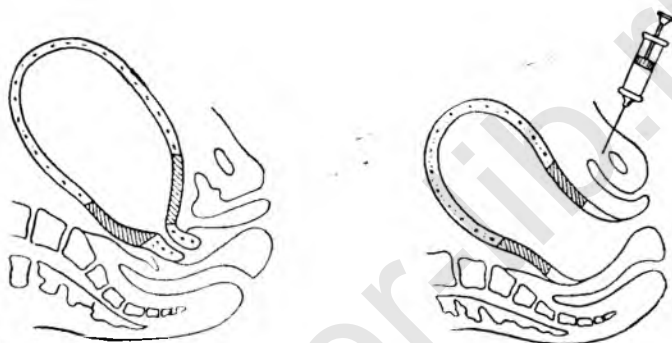


Рис. 3. Анестезия по Легенченко.

После обязательной катетеризации иглой в 7—8 см длины прокалывают над лобком кожу, подкожную клетчатку, апоневроз и мышцы до предузлырной клетчатки и вводят 20 мл 0,5% раствора новокаина. Меняя направление иглы, под горизонтальную ветвь лобковой кости с обеих сторон вводят по 20 мл раствора. Затем, подтянув иглу, дополнительно вводят под апоневроз с обеих сторон еще по 10 мл. Общее количество раствора новокаина составляет около 80 мл (рис. 3).

Регионарная анестезия срамного нерва разработана в 1910 г. Зельгеймом (Sellheim). Значительные дополнения в методику ее внесли К. М. Фигурнов, Г. И. Довженко, В. А. Покровский и др. Пудендальная анестезия применяется для обезболивания при операции наложения акушерских щипцов, зашивании повреждений влагалища и промежности. Если анестезия была применена во втором периоде родов, то эффект обезболивания сохраняется и при операции по устранению повреждений влагалища и промежности [С. С. Шахпороян, Гаррис (Harris)]. Н. Д. Шапиро и Б. Л. Ахтеров применяли пудендальную анестезию не только при наложении щипцов или восстановлении повреждений влагалища и промежности, но и для ручного обследования полости матки.

Произведя пудендальную анестезию, некоторые авторы советуют вколоть ту же иглу у верхушки колючика на глубину 1 см по передней его поверхности и ввести 15 мл раствора новокаина. Затем продвигают иглу на глубину 6 см к внутренней поверхности седалищного бугра и вводят еще по 15 мл раствора с каждой стороны. Подобную прекокацигеальную анестезию применяли Гейт и Даттон (Gate, Dutton) при наложении щипцов.

В клиниках, руководимых И. И. Яковлевым, пудендальная анестезия применяется по методике К. М. Фигурнова при наложении щипцов, извлечении плода за тазовый конец, восстановлении повреждений промежности, если нет показаний к наркозу.

Спинальная анестезия в виде люмбальной (субарахноидальной или перидуральной) введена в акушерство Долери (Doléris), сакральной или каудальной (эпидуральной) Штекелем. Техника и результаты применения спинномозговой анестезии описаны многими авторами, как отечественными, так и зарубежными (см. т. VI, кн. 2). Этот вид анестезии в акушерстве широко применяется в Западной Европе и особенно в Америке. Так как спинальная анестезия способствует сокращению матки, то зарубежные авторы считают этот вид обезболивания методом выбора для проведения кесарева сечения [Рид (Reed), де Карле (de Carle)].

В Советском Союзе спинальная анестезия применяется в акушерстве очень редко, так как при ней число осложнений у беременных женщин вследствие свойственной им вазомоторной неустойчивости больше, чем у небеременных (Е. К. Александров, Поттер и Пендер (Potter and Pender)).

Некоторые акушеры, особенно за рубежом, применяют внутривенный способ введения наркотических веществ. С этой целью используются барбитураты (гексенал, пентотал, эвипан и др.). Внутривенный наркоз применяется преимущественно при чревосечениях, так как влагалищные операции не требуют продолжительного сна. Трудности дозировки, опасность возникновения асфиксии плода при этом виде наркоза ограничивают его применение.

Метод гипербарии также испробован акушерами [Лима и Феррац (Lima, Ferraz)]. Однако необходимость применения этого метода в оперативном акушерстве вызывает большие сомнения.

В разных странах значительно варьирует применение как тех или иных видов обезболивания, так и медикаментов для целей наркоза.

За рубежом распространен интратрахеальный метод введения наркоза. Соответственно этому там шире применяются и подготовку к нему нейроплегическими (спазмолитическими) средствами. Наряду с широко применяемым повсюду эфиром для ингаляционного наркоза зарубежные авторы используют циклопропан (особенно в Америке) или его аналог сукцинил-холин-хлорид (Швеция, Италия).

Ингаляционный наркоз комбинируют с кураре и курареподобными веществами, расслабляющими скелетную мускулатуру. Век (Vesk) сообщил о непроходимости плаценты для кураре. Громан (Grohmann) после применения кураре в комбинации с сукцинил-холином наблюдал длительные состояния апиноэ.

В СССР в настоящее время, если показан наркоз (с исключением сознания), применяют чаще всего ингаляционный эфирно-кислородный наркоз; если нет прямых показаний к применению наркоза (если сознание выключать не обязательно), применяют инфильтрационную и проводниковую анестезию как для операции чревосечения, так и для влагалищных акушерских операций.

## МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С АСФИКСИЕЙ НОВОРОЖДЕННЫХ

В случаях применения родоразрешающей операции при живом плоде еще в процессе подготовки к ней следует принять меры, предупреждающие возникновение асфиксии, и обеспечить проведение необходимых мероприятий, если она уже наступила. Об этом упоминалось в предыдущих разделах.

При оживлении новорожденных, родившихся в состоянии асфиксии, длительное время применялись различные методы, которые нередко являлись травматичными или могущими привести к тем или иным осложнениям у новорожденного. Некоторые методы искусственного дыхания (качание по Шульце и др.), купание ребенка, родившегося в асфиксии, попеременно в горячей и в холодной воде с течением времени перестали применяться.

Появилось стремление оберегать ребенка от охлаждения с момента его рождения. Альфельд, а затем Н. З. Иванов (1926) рекомендовали

погружать находящегося в асфиксии новорожденного в теплую воду после того, как отсосана слизь из дыхательных путей.

Г. Г. Гентер указывал, что целесообразно ждать с перевязкой пуповины до прекращения пульсации ее сосудов, так как новорожденный, родившийся в асфиксии, получает часть «резервной крови», находящейся в плодовой части плаценты, в составе которой находится не только жидкость и гемоглобин, но и кислород, что особенно важно при асфиксии.

Ю. П. Челомбитько пропагандировала (1941) с целью борьбы с асфиксией новорожденных способ Стенсфильда (Stansfeld), состоящий в «сдаивании» крови по пуповине от матери к ребенку. Валле и Феррарис (Valle et Ferraris), А. Д. Аловский, сотрудник клиники Г. Г. Гентера, предложил помещать новорожденного, родившегося в асфиксии и неотделенного от матери, в теплую ванну и производить, не вынимая из воды, искусственное дыхание по Верту.

В. Н. Соколов (1941), учитывая, что методы искусственного дыхания могут травмировать новорожденного, высказался против них, ограничиваясь лишь отсасыванием слизи из дыхательных путей и отделением новорожденного от матери после полного прекращения пульсации пуповинных сосудов. После перерезки пуповины В. Н. Соколов рекомендовал погружать ребенка в ванну с температурой воды 39—40° и под кожу вводить 1 мл камфары. Он писал: «В ванночке новорожденного держим до момента, пока он не закричит или же пока не установится глубокое равномерное дыхание. Иногда первый вдох ребенок делает через 15—16 минут».

В специальных инструкциях Наркомздрава СССР за 1938 г. и Министерства здравоохранения СССР за 1947 г. о способах оживления новорожденных рекомендовалось не перевязывать пуповину до прекращения пульсации ее сосудов и не охлаждать ребенка.

Однако ребенка, родившегося в асфиксии, не отделяли от матери лишь в случае, если имелась пульсация сосудов пуповины. Г. Г. Гентер отмечал: «При легкой степени асфиксии следует выждать минуты 2—3—4, а при тяжелой асфиксии мы перевязываем пуповину скорее», приступая к искусственному дыханию и другим методам оживления.

При белой асфиксии пульсация сосудов пуповины не определяется. В подобных случаях до 1947 г. акушеры немедленно отделяли ребенка от матери и начинали применять различные методы и способы оживления, что сопровождалось большим процентом неудач.

И. С. Легенченко (1947) в противоположность всем другим авторам предложил не отделять ребенка от матери и в тех случаях асфиксии, когда пуповина спадается и не пульсирует. Он исходил из того, что плацентарный круг кровообращения полностью не выключается и при бледной асфиксии. Пока у плода имеется сердечная деятельность, а легкие находятся в спавшемся состоянии и не функционирует малый круг кровообращения, плод получает необходимый ему кислород через плацентарный круг кровообращения. Если же перевязать пуповину, то плод лишается единственного источника получения кислорода.

Целесообразность метода И. С. Легенченко подтверждается исследованиями Р. А. Хентова, показавшего, что у родившихся в асфиксии новорожденных при непереязанной пуповине в крови пупочной вены содержание кислорода колеблется от 17 до 5% (норма 18—20%) и не меняется в течение многих минут, что свидетельствует о сохранении на некоторое время плацентарного газообмена через пуповину.

Для того чтобы ребенок не охладился, его погружают в ванночку, поставленную между бедер матери, и отсасывают слизь из дыхательных

путей. Пуповину перевязывают только после того, как новорожденный начинает глубоко дышать и кричать.

И. С. Легенченко сущность предложенного им физиологического метода оживления мнимоумерших новорожденных усматривает в том, что при неотделении от матери ребенок продолжает получать кислород, постепенно выходя из состояния асфиксии.

Широкое внедрение метода И. С. Легенченко в акушерскую практику позволило резко снизить число неживленных новорожденных, родившихся в асфиксии.

В настоящее время акушеры изыскивают и другие методы оживления новорожденных, родившихся в асфиксии, чтобы ускорить процесс восстановления жизненных функций организма, так как длительная гипоксия может сопровождаться неблагоприятными воздействиями на центральную нервную систему, отрицательно сказываясь в дальнейшем на здоровье ребенка.

В решении X Всесоюзного съезда акушеров-гинекологов записано: «Для оживления новорожденных, находящихся в асфиксии, в качестве основного рекомендуется метод Легенченко. В тех условиях, когда этот метод не может быть применен (кесарево сечение, отслойка плаценты и др.) или не дает эффекта, рекомендуется метод Персианинова. При длительной асфиксии допустимо сочетание этих методов».

Уже в древности зародилась мысль о введении воздуха в дыхательные пути новорожденного, находящегося в состоянии мнимой смерти.

Способ вдвухания воздуха изо рта оживляющего соединяет в себе механическое раздувание легких и раздражение рецепторов бронхов, а через них и дыхательного центра углекислотой выдыхаемого воздуха. Механическое раздувание легких, по мнению И. А. Аршавского, является наиболее мощным фактором повышения возбудимости дыхательного центра. Углекислота также возбуждает дыхательный центр при определенном содержании ее во вдыхаемом воздухе. Исследованиями Д. Я. Дарона установлено, что углекислота в количестве 5—10% возбуждает дыхательный центр, при содержании ее в 10—20% происходит его угнетение, а при 20—30% наступает смерть.

По предложению Гендерсона (Henderson) для оживления новорожденных употребляют смесь, состоящую из 95% кислорода и 5% углекислоты.

Способ непосредственного введения углекислоты изо рта оживляющего лишен точности дозирования и таит в себе опасность инфекции. В литературе имеются описания случаев внесения инфекции при вдвухании воздуха изо рта акушера [Зауер (Sauer), Шютт (Schütt)]. Однако при соблюдении обычных правил обследования медицинского персонала и если производить вдвухание через многослойную стерильную маску, этот способ может находить применение наряду со способом Рибемон-Дессена (Ribemont-Dessaignes), предложившего пользоваться резиновым баллоном для введения воздуха через трахеальный катетер (после отсасывания слизи). Этот способ, конечно, не может претендовать на точность давления, под которым вдвухается воздух. Между тем искусственное раздувание легких, если его производить под большим давлением, может привести к разрыву альвеол. Коррило (Corrylos) и Бирнбаум (Birnbau) наблюдали разрывы альвеол при нагнетании воздуха под давлением 140 мм ртутного столба. Известно, что для оживления детей следует применять давление не свыше 80 мм, а для оживления недоношенных — не более 50 мм ртутного столба.

Зарубежными авторами предложено много аппаратов для искусственного нагнетания воздуха в дыхательные пути новорожденного. В Советском Союзе аппаратуру для искусственного дыхания при оживлении новорожденных рекомендует В. А. Неговский. Применяют аппараты для искусственного дыхания при оживлении новорожденных в клиниках, руководимых И. Ф. Жордания, А. И. Петченко, В. Ф. Матвеевой, И. И. Яковлевым и др. Часто аппараты для искусственного дыхания используют в случаях тяжелой асфиксии и даже, когда отсутствует не только дыхание, но и сердцебиение.

Чистый кислород вводят ребенку не только в трахею, но и в желудок, учитывая, что из него кислород быстро всасывается [Оцинский и Гаррисон (Ozinsky a. Harrison), Акерен и Фюрстенберг (Akerren u. Fürstenberg)] в прямую кишку, а также под кожу. А. И. Петченко рекомендует вводить под кожу в область лопатки 100 мл кислорода.

Применение аппаратного искусственного дыхания физиологически обосновано, так как при введении воздуха в дыхательные пути возникает рефлекс с рецепторов, расположенных в стенках бронхов и альвеол. Предложенные аппараты для оживления новорожденных все более и более совершенствуются, но уже и сейчас могут быть применены для практических целей.

Впрочем, И. С. Легенченко и др. считают, что техника аппаратного искусственного дыхания довольно сложна и имеется известная опасность разрыва легочных альвеол.

Применение «гуморальных стимуляторов» дыхания, таких, как лобелин, цититон, при асфиксии новорожденных в малых дозах не дает эффекта, большие же дозы могут усилить торможение дыхательного центра (В. А. Неговский, Н. В. Лауэр, Г. С. Лобанов).

Более физиологичными являются методы рефлекторного воздействия на дыхательный центр с рецепторов сосудов пуповины при введении в них лекарственных веществ и крови.

Введение в вену пуповины растворов глюкозы, кофеина и адреналина (Г. А. Коллегаев) оказывает положительное действие лишь при более легких степенях асфиксии.

Вливание в вену пуповины крови в количестве 10—15 мл (С. Л. Кейлин, 1948; Б. Ф. Шаган, 1953) также не дает положительного эффекта при тяжелых степенях асфиксии.

Валле и Феррари сообщают о положительных результатах введения в вену пуповины 30—50 мл обогащенной кислородом крови при оживлении новорожденных, родившихся в асфиксии. Однако, как показали исследования Л. С. Персианинова, быстрое введение 30—60 мл крови в вену пуповины новорожденному, находящемуся в тяжелом состоянии, ведет к еще большему переполнению системы воротной вены и правого сердца. затрудняет его деятельность и может оказаться губельным для ребенка.

Исследования и клинические наблюдения Л. С. Персианинова показали, что при лечении тяжелой асфиксии новорожденных наиболее эффективными являются внутриартериальные вливания гипертонических растворов хлористого кальция и глюкозы или хлористого кальция и 30—40 мл крови.

Л. С. Персианинов, отводя ведущую роль нервной рецепции в механизме действия внутриартериальных вливаний при асфиксии, разработал свой метод.

Ребенка, родившегося в состоянии тяжелой асфиксии, отделяют от матери и на стерильной пеленке кладут на подогреваемый пеленальный стол. Пуповину после протирания ватой, смоченной спиртом, отсекают острыми ножницами на расстоянии 10—12 см от пупочного кольца. Край среза пуповинного остатка захватывают зажимом Пеана. Последним целесообразно зажать и вену, чтобы она не кровоточила. Поддерживая пальцами одной руки пуповину и наложенный на край ее среза зажим Пеана, второй рукой осторожно слегка вращательным движением вводят в просвет одной из артерий пуповины иглу. Иглы употребляют без острия, срезанные предварительно в поперечном направлении, так как острая игла легко прокалывает стенку артерии. После того как игла вошла

в просвет артерии на 1,5—2 см, пуповину вместе с иглой захватывают зажимом Кохера или Пеана, который хорошо удерживает иглу в артерии. К игле присоединяют шприц с раствором хлористого кальция, вводя его в артерию толчкообразными движениями поршня. Эти толчки следует производить приблизительно из расчета 40 в минуту и с тем, чтобы каждый раз вводить около 1 мл раствора. Если введение одного хлористого кальция (3 мл 10% раствора) не дает положительного эффекта, который наблюдается обычно немедленно, вводят 7—10 мл 40% раствора глюкозы такими же толчкообразными движениями поршня. При безуспешности введения гипертонических растворов хлористого кальция и глюкозы производят ритмическое пульсаторное переливание в артерию пуповины 35—40 мл консервированной резусотрицательной крови группы 0<sub>r</sub> под давлением до 220 мм ртутного столба. Трансфузию крови производят из обычной ампулы, на верхний тубус которой надевают резиновую трубку, соединенную при помощи стеклянного тройника с манометром или сфигмоманометром и резиновым баллоном. Систему для внутриартериального переливания крови соединяют с иглой, введенной ранее в артерию пуповины.

При более легких степенях асфиксии, когда еще заметна пульсация сосудов пуповины, целесообразно сочетающее применение методов Легенченко и Персианинова с целью быстрее выведения новорожденного из состояния асфиксии. При этом, не отделяя ребенка от матери, пуповину слегка сдавливают двумя пальцами на расстоянии 8—10 см от пупочного кольца: сосуды наливаются кровью и пульсирующие артерии начинают просвечивать через вартонов студень в виде синих тяжелей, а вена спадается. Острой иглой пунктируют артерию на расстоянии 6—8 см от пупочного кольца. Когда в шприце показывается струйка крови, вводят 3 мл 10% раствора хлористого кальция. Эффект наблюдается немедленно, и новорожденный быстро выходит из состояния асфиксии. При отсутствии видимой пульсации пунктировать артерию не удастся, и в этих случаях применяется методика, описанная выше.

При тяжелой асфиксии и наличии признаков, указывающих на кровоизлияние в мозг, Л. С. Персианинов рекомендует вводить в артерию пуповины только 3 мл 10% раствора хлористого кальция и 5—7 мл 40% глюкозы с аскорбиновой кислотой. Толчкообразное, пульсаторное введение небольших порций указанных растворов не оказывает вредного влияния на кровообращение новорожденного и выводит его из состояния асфиксии.

Л. С. Персианинов (1959) сообщил, что при применении его метода у 615 новорожденных, родившихся в асфиксии процент неживленных новорожденных колебался от 1,4 до 0,9, а процент детей, умерших после выведения из асфиксии с помощью внутриартериального введения лекарственных веществ, за 1957—1958 гг. составил 0,9. Число неживленных новорожденных и детей, умерших после выведения из состояния асфиксии, снизилось в 3 раза по сравнению с предшествующими годами, когда оживление новорожденных проводилось по методу Легенченко.

При отсутствии специальной аппаратуры применяется (как после операции, так и при самопроизвольных родах) трахеальный катетер (или нелатоновский № 11—12) с баллоном на конце и со стеклянным шариком посредине (последнее особенно необходимо, если отсасывание производится ртом). Основным условием успешного оживления ребенка является освобождение дыхательных путей от аспирированных в них слизи и околоплодных вод. Для этого головку ребенка обращают лицом вниз. При этом слизь и воды, проникшие в дыхательное горло, стекают. Мизинцем, обернутым марлей, осторожно очищают глотку и рот. После этого под контролем пальца

вводят трахеальный катетер в дыхательное горло глубоко, до места бифуркации трахеи; при введении катетера основание языка отдают вперед (А. С. Снегирев). Баллоном отсасывают слизь.

При обнаружении признаков асфиксии у ребенка, извлеченного при операции, производившейся под ингаляционным наркозом, последний прекращают, женщине немедленно дают кислород; вдыхание матерью кислорода не должно прекращаться до выведения ребенка из состояния асфиксии, после чего хирург имеет полное основание перевязать пуповину.

Ребенка, находящегося в состоянии асфиксии после родоразрешения влагалищным путем, не отделяя от матери, помещают в ванночку (вода температуры 38—39°). Все последующие процедуры по оживлению ребенка проводятся при нахождении его в ванне. В вену пуповины, отступя 8—10 см от кожного кольца, вводят 0,2—0,3 мл 1% лобелина или 0,1—0,2 мл 0,15% цититона, а если этого недостаточно, в артерию пуповины же вводят 5—6 мл 10% раствора хлористого кальция. Под кожу ребенка можно ввести 10% растворы кофеина и коразола по 0,1—0,3 мл, 20% камфарное масло в количестве 0,5—1 мл.

Из способов искусственного дыхания наименее травматичные (приемы Фогта, Верта) применяются также до извлечения ребенка из ванночки и отделения его от матери. Вынимают ребенка из ванны, как только ликвидируются признаки асфиксии или прекратится пульсация пуповины.

Если ребенок извлечен в состоянии асфиксии при кесаревом сечении, то его укладывают на бедра матери и тотчас же производят отсасывание аспирированных околоплодных вод, не прекращая подачи кислорода роженице (и отключив ингаляционный наркоз, если операция производится не под местной анестезией) до перерезания пуповины. Отделяют ребенка от матери по выведению его из состояния асфиксии или при прекращении пульсации пуповины.

При отсутствии пульсации пуповины ребенка отделяют от матери, оставляя пуповину как можно длиннее. Ребенка помещают на подогреваемый пеленальный стол, производят отсасывание слизи, если это не было сделано раньше, после чего в артерию пуповины вводят 30—60 мл резусотрицательной крови группы 0г.

Способы искусственного дыхания:

1. **Способ Фогта** — кистью правой руки (большой палец на груди и несколько вправо от нее, а остальные пальцы и ладонь на боковой и отчасти задней поверхности грудной клетки) ритмичными движениями сжимают грудную клетку 30—40 раз в минуту (массаж сердца).

2. **Способ Верта** — одна рука держит головку ребенка, другая — ножки. Ножки и головку сгибают так, чтобы колени ребенка касались рта и носа. Затем следует разгибание.

Новорожденные, родившиеся в состоянии асфиксии, и в дальнейшем нуждаются в тщательном уходе, наблюдении и применении кислородной терапии в различной форме.

## ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА РОДИЛЬНИЦАМИ ПОСЛЕ АКУШЕРСКИХ ОПЕРАЦИЙ

В послеоперационном периоде уход за родильницами обычный. Помня о связи психики со всеми физиологическими и патологическими процессами, заботливо, предупредительно щадят родильницу, оберегая ее от волнующих сообщений. Все ответы на вопросы об особенностях ее состояния и состояния ребенка дает только врач. Остальной медицинский персонал должен быть приучен к такой форме разговора, чтобы его ответы не раздражали и не волновали родильниц и больных.

Родильницам, как и гинекологическим больным, после чревосечения назначают морфин, пантопон, промедол. После всех акушерских операций следят за общим состоянием, опорожнением мочевого пузыря и кишечника родильниц и т. п. При задержке мочеиспускания применяют внутримышечные инъекции сернокислой магнезии, питуитрина или пахикарпина. Штекель рекомендует до катетеризации ввести в мочевой пузырь 10 мл 5% борного глицерина. Опорожнение кишечника активизируют на третий день обычной или мыльной клизмой, иногда дачей

слабительного. Штекель для этой цели применяет глицерин в клизме, И. И. Яковлев — клизму из гипертонического раствора хлористого натрия или обычную мыльную клизму.

Обмывание наружных половых органов у оперированных родильниц должно производиться особенно тщательно. При наличии швов на промежности обязательно их обсушивание. Многие авторы для этой цели рекомендуют применять спирт (так называемый способ туширования).

Во всех случаях следят за сокращением матки, назначая в первые 2—3 дня инъекции питуитрина или пахикарпина. В целях лучшего сокращения матки следят за регулярностью опорожнения мочевого пузыря. После операции кесарева сечения сокращающие средства назначают с 1—2-го дня.

Если нет специальных противопоказаний, родильнице разрешают поворачиваться на бок, а при желании и на живот (Штекель).

Если позволяет общее состояние матери, то прикладывание ребенка к груди производится при отсутствии с его стороны противопоказаний. Если ребенка к груди не прикладывают, то при появлении признаков нагрубания молочных желез систематически производят сцеживание молока. До прикладывания ребенка к груди матери (в случае благоприятного исхода операции) с ней ежедневно проводится беседа о его состоянии. При неблагоприятном исходе для ребенка стараются фиксировать внимание родильницы на ее состоянии, лишь вскользь упоминая о слабости или смерти ребенка, обнадеживают в благополучных родах при будущей беременности и т. п. В этих случаях не следует допускать нагрубания молочных желез, своевременно приняв меры к подавлению процесса лактации (ограничение жидкости, тугое бинтование, слабительное и т. д.).

---



## ОПЕРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ

*Р. М. РОМАНОВСКИЙ*

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Многообразие изменений, происходящих в организме женщины с момента возникновения беременности, отражается на функциональном состоянии всех ее органов и систем. Эти изменения являются физиологическими, поскольку и сама беременность представляет собой физиологическое состояние женского организма. Однако повышенная «рабочая» нагрузка всех органов, возникающая при беременности, может оказаться для некоторых из них чрезмерной, особенно если функциональное состояние этих органов или систем было нарушено до наступления беременности или возникло в процессе ее развития.

В подобных случаях врачу приходится решать, не нанесут ли беременность, а также роды и послеродовой период ущерба здоровью женщины и не связано ли это даже с угрозой для ее жизни.

Врачу приходится учитывать и судьбу будущего ребенка, возможность передачи ему некоторых тяжелых заболеваний родителей, а также условия окружающей его среды в период внутриутробного развития и после рождения.

Если здоровью и жизни женщины в процессе развития беременности, в родах или в послеродовом периоде грозит несомненная опасность, а также если нельзя рассчитывать на рождение полноценного в физическом отношении ребенка или невозможно обеспечить надлежащие условия его развития, следует решать, не является ли прерывание беременности единственным способом предотвращения или устранения патологических процессов, угрожающих беременной или ее будущему ребенку.

Установление всех этих моментов и входит в понятие медицинских показаний к искусственному прерыванию беременности.

Существующее деление показаний на абсолютные и относительные в настоящее время применяется редко, так как оно не имеет практического значения. Относительные показания в определенный момент (при окончательном установлении диагноза, диктующего необходимость прерывания беременности) становятся абсолютными. Наряду с этим при отказе от предварительного диагноза или при улучшении состояния

больной под влиянием лечения те или иные патологические состояния перестают быть показаниями к аборту.

Однако некоторые отечественные и зарубежные акушеры (Г. Г. Гентер и др.) пользовались указанной терминологией, так как иногда сочетание нескольких относительных показаний (из которых каждое в отдельности не требует прерывания беременности) по совокупности заставляет признать производство аборта целесообразным.

При наличии показаний следует прервать беременность еще до того, как внутриутробный плод станет жизнеспособным, т. е. до 28 недель.

Признание внутриутробного плода при беременности сроком до 28 недель нежизнеспособным является условным. При современной организации ухода за недоношенными детьми не является редкостью выживание их в случае рождения и ранее 28 недель. Такое искусственное прерывание беременности носит название искусственного выкидыша (аборта) по медицинским показаниям — *abortus artificialis medicinalis*, *abortus medicinalis arte provocatus*. Слово «аборт» происходит от латинского глагола *aboriri*, что означает «изойти, погибнуть».

Перечень медицинских показаний к прерыванию беременности приведен в инструкции, приложенной к приказу Министерства здравоохранения СССР от 31 октября 1951 г. № 941.

## И Н С Т Р У К Ц И Я

### О ПОРЯДКЕ РАЗРЕШЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ (АБОРТА) ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ

(Приказ Министерства здравоохранения СССР № 941 от 31 октября 1951 г.)

Перечень медицинских показаний к операции искусственного прерывания беременности (аборта).

Прерывание беременности путем операции аборта допускается при наличии следующих заболеваний:

1. Эндокардиты. Анатомическое поражение клапанов сердца, мышцы сердца и перикарда при начальных явлениях недостаточности кровообращения; митральные стенозы (декомпенсированные, субкомпенсированные, компенсированные); сифилитические мезаортиты.
2. Гипертоническая болезнь. Стойкая гипертония беременных (токсикоз), не поддающаяся лечению в стационаре.
3. Заболевания кроветворных органов. Злокачественное малокровие, злокачественная анемия беременных, лейкозы (белокровие), тромбоцитопеническая пурпура (болезнь Верльгофа). Другие заболевания с прогрессирующим падением гемоглобина.
4. Пневмосклерозы выраженной формы; бронхоэктатическая болезнь; бронхиальная астма в тяжелой форме, установленная лечебным учреждением.
5. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в выраженной форме, подтвержденная рентгенологически.
6. Хронические паренхиматозные поражения печени. Болезнь Боткина при наличии печеночной недостаточности.
7. Желчнокаменная болезнь и холециститы с частыми обострениями.
8. Воспалительные, дегенеративные и склеротические изменения почек (почки).
9. Нефрولитиазис, установленный рентгенологически. Хронические воспалительные заболевания почечных лоханок и мочевого пузыря (с пиурией).
10. Отсутствие одной почки.
11. Базедова болезнь (тяжелый тиреотоксикоз), установленная в стационаре.
12. Сахарный диабет в тяжелой форме.
13. Бруцеллез в тяжелой форме, установленный в стационаре.
14. Открытая форма туберкулеза легких, а также закрытый активный туберкулез легких и плевры. Туберкулез полости рта и верхних дыхательных путей, особенно глотки и гортани.
15. Активный туберкулез бронхиальных, шейных и других лимфатических узлов.

15. Туберкулез мочевых путей, половых органов, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов; туберкулез кишечника.

16. Туберкулез костей и суставов.

17. Туберкулез центральной нервной системы; наличие в прошлом туберкулезного менингита (по справке лечебного учреждения).

18. Туберкулез глаз.

19. Распространенный туберкулез кожи в клинически активной форме.

Примечание к пп. 13—19. При наличии у женщины, больной туберкулезом, беременности сроком свыше 5 месяцев она может быть сохранена при соответствующем лечении.

20. Туберкулез легких в открытой форме в семье при невозможности изоляции матери и ребенка.

21. Перенесенные тяжелые полостные и другие операции, после которых течение беременности и родов представляет угрозу жизни или здоровью женщины.

22. Перенесенные операции по поводу пузырно-влагалищных или ректально-влагалищных свищей.

23. Сужение гортани и пищевода. Искусственный пищевод.

24. Большие грыжи живота с расхождением и атрофией брюшных мышц.

25. Деформирующий полиартрит и анкилозирующий спондилартрит; остеохондропатия; анкилоз тазобедренного сустава в порочном положении.

26. Отсутствие одной конечности или отсутствие движения в ней.

27. Наличие в настоящем или в прошлом злокачественных опухолей.

28. Лимфогрануломатоз.

29. Неукротимая рвота (токсикоз беременности), не поддающаяся стационарному лечению.

30. Сужение таза с истинной конъюгатой в 7,5 см и ниже; значительная деформация таза различного происхождения; значительные рубцовые изменения влагалища, препятствующие родоразрешению через естественные родовые пути.

31. Отслойка сетчатки при миопии и после травмы; перенесенные операции по поводу отслойки сетчатки; глаукома; прогрессирующая близорукость со значительными изменениями глазного дна, с кровоизлияниями и большим снижением остроты зрения, не корригирующимся очками; слепота на оба глаза (при остроте зрения на обоих глазах ниже 0,05); ретинит или неврит зрительного нерва, вызванные разными причинами; тяжелые заболевания роговицы.

32. Отосклероз; хронический, прогрессирующий неврит слухового нерва.

33. Полная двусторонняя глухота; глухонмота.

34. Проказа.

35. Сифилис в заразной форме (сифилис первичный серонегативный, первичный серопозитивный, сифилис вторичный свежий, сифилис вторичный рецидивный); сифилис, резистентный к противосифилитическому лечению, и сифилис у женщин, не переносящих противосифилитического лечения.

36. Сифилис головного или спинного мозга при наличии неврологических или психопатологических симптомов. Прогрессивный паралич. Сухотка спинного мозга.

37. Травматическая энцефалопатия (при наличии неврологических или психопатических симптомов).

38. Эпилепсия, достоверная лечебным учреждением.

39. Тяжелые формы реактивных состояний и психопатий, диагностированные в результате наблюдений в психоневрологическом учреждении.

40. Процессуальные и рецидивирующие психозы, достоверные лечебным учреждением, где лечилась больная, или установленные на основании наличия остаточных (резидуальных) явлений.

41. Слабоумие олигофреническое или остаточное.

42. Органические заболевания центральной нервной системы с выраженной неврологической или психопатической симптоматикой, а также с хроническим или прогрессирующим течением.

43. Полиневрит в выраженной форме или с прогрессирующим течением.

44. Миопатия; рассеянный склероз; хорей беременных.

45. Опухоли головного и спинного мозга.

46. Хроническое психическое заболевание у отца будущего ребенка, приведшее к стойкой утрате трудоспособности.

47. При наличии в семье беременной (у мужа или детей) семейного заболевания нервно-мышечной системы (миопатия, семейная атаксия, гепатолентикулярная дегенерация, миотония).

48. Семейная глухонмота (наличие глухонмоты у мужа и у одного из детей).

49. Наличие гемофилии у мужа или отца беременной.

Указ Президиума Верховного Совета СССР от 23 ноября 1955 г. об отмене действия Постановления ЦИК и СНК СССР от 27 июня 1936 г. о запрещении абортов позволяет врачу более индивидуально подходить к установлению медицинских показаний к искусственному аборту, учитывая при этом также отношение к операции самой беременной женщины. Этот указ следует, однако, рассматривать как вынужденное мероприятие по борьбе с так называемым подпольным, или криминальным, абортом, направленное к сохранению здоровья женщины, нуждающейся в разумном регулировании ее детородной функции, и к охране здоровья ребенка, воспитание которого является ответственной задачей семьи и в первую очередь матери.

Поскольку любой метод прерывания беременности связан не только с внутриматочным вмешательством, но и с воздействием на весь организм женщины, производство искусственного аборта имеет также и определенные противопоказания. Они обусловлены или общим состоянием организма женщины в данный момент, или, чаще, патологическими процессами в мочеполовой системе женщины. Эти противопоказания зависят от нескольких факторов, среди которых существенную роль играет срок беременности и избранный метод операции.

В п. 2 Инструкции «О порядке проведения операции искусственного прерывания беременности (аборта)», опубликованной в приложении к приказу министра здравоохранения СССР от 29 ноября 1955 г. за № 258-м, приведены следующие противопоказания к аборту: а) острая и подострая гонорея; б) острые и подострые воспалительные процессы половых органов; в) наличие гнойных очагов независимо от места их локализации; г) срок не менее 6 месяцев после операции аборта; д) наличие острых инфекционных заболеваний; е) наличие срока беременности свыше 12 недель.

Конечно, противопоказания, перечисленные в пп. г и е, не могут быть отнесены к прерыванию беременности по медицинским показаниям. Это указано в примечании к п. е упомянутой инструкции. Впрочем, и все остальные перечисленные противопоказания не исключают допустимости аборта, если продолжение беременности является безусловно опасным для здоровья или угрожает жизни женщины.

Особенно строго должны оцениваться врачом все «за» и «против» операции искусственного аборта, если дело касается первобеременной, у которой лишь серьезные показания могут склонить врача к прерыванию беременности.

**Историческая справка.** Искусственный выкидыш был известен еще в глубокой древности. Элефантина и Аспазия (V век до н. э.) в Древней Греции упоминают в своих сочинениях об abortивных средствах. Упоминают также об искусственном плодозгнании Аристотель (IV век до н. э.) и Гиппократ (V—IV век до н. э.) в Древней Греции, Овидий (I век до н. э.) и Соран (I—II век н. э.) — в Древнем Риме. Римляне признавали плодозгнание тяжким преступлением, караемым в некоторых случаях смертной казнью. Однако по взглядам того времени плод проходил в своем развитии состояние неодушевленное (*foetus non animatus*) и одушевленное (*foetus animatus*). Преступлением считалось плодозгнание лишь «одушевленного» зародыша, т. е., по-видимому, при сроке беременности свыше 4 месяцев. С распространением христианства каноническое право считало плодозгнание преступлением, но христианский богослов Тертуллиан из Карфагена (II—III век н. э.) указывал на существование средств и операций, применяемых с целью выкидыша. Конечно, ничего общего с искусственным медицинским абортом все указанное выше не имело, так как все эти вмешательства производились без каких-либо медицинских показаний и невежественными лицами.

Искусственное прерывание беременности по медицинским показаниям впервые предложил в 1772 г. англичанин Вильям Купер (Cooper) при узком тазе у беремен-

ной. Основанием к тому послужили крайне неблагоприятные в то время исходы родо-разрешения посредством кесарева сечения. В Англии и Франции предложение Купера было воспринято положительно подавляющим большинством акушеров. В Германии многие врачи отнеслись к операции искусственного прерывания беременности весьма сдержанно, так как считали жизнь матери и жизнь плода равноценными. Лишь некоторые немецкие акушеры того времени, как Менде, Кивяш, Сканцони (Mende, Kiwisch, Scanzoni), высказывались в пользу этой операции (почти исключительно при узком тазе).

В нашей стране с развитием научного акушерства, главным образом со второй половины XIX века, искусственный аборт по медицинским показаниям получил признание. Отечественные акушеры (А. Я. Крассовский, И. П. Лазаревич, Э. М. Собестианский, Н. Н. Феноменов и др.) внесли свой вклад в разработку показаний и противопоказаний к искусственному прерыванию беременности, а также методов производства этой операции.

### ИСКУССТВЕННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ В РАННИЕ СРОКИ (ДО 3 МЕСЯЦЕВ)

Наиболее распространенным в настоящее время методом искусственного прерывания беременности в сроки до 3 месяцев является одномоментное инструментальное удаление плодного яйца (excochleatio ovi) и выскабливание полости матки (abrasio cavi uteri).

Сущность этой операции состоит в отделении плодного яйца от стенок матки и удалении его из полости последней чаще всего по частям, с последующим соскабливанием децидуально превращенного эндометрия.

Условиями для производства этой операции являются:

- 1) отсутствие противопоказаний к внутриматочному вмешательству;
- 2) отсутствие неустранимых препятствий для введения инструментов со стороны родовых путей, в частности возможность произвести должное расширение канала шейки матки;
- 3) срок беременности, не превышающий 12 недель;
- 4) точная ориентация в положении и величине матки;
- 5) соблюдение правил асептики.

Подготовка к операции описана в главе I.

Обезболивание. Этот вопрос решается различно. Так, Г. Г. Гентер и М. С. Малиновский полагают, что обезболивание необходимо не во всех случаях. Другие авторы (К. К. Скробанский, К. Н. Жмакин, И. И. Яковлев) считают обезболивание всегда обязательным. Способы обезболивания следует выбирать индивидуально для каждой женщины в зависимости от ее психосоматического состояния, особенностей родовых путей (первобеременная или рожавшая), срока беременности и т. п. В настоящее время чаще всего применяют местную инфильтрационную или проводниковую анестезию 0,25% или 0,5% раствором новокаина. Предварительно рекомендуется применение так называемого базиснаркоза: подкожное введение 1 мл 2% раствора пантопона и внутримышечно 20 мл 25% раствора сернокислого магния. У первобеременных или при ригидной шейке матки желателно сочетание указанных выше средств с инъекцией 1 мл 0,1% раствора сернокислого атропина (И. И. Яковлев). Технически наиболее просто и дает вполне удовлетворительный обезболивающий эффект введение раствора новокаина в передний, боковые и задний своды влагалища (Л. М. Калманова-Грошева). У женщин с повышенной возбудимостью нервной системы целесообразно применить кратковременный эфирный наркоз. Под кратковременным следует

понимать не оглушение, а наркотический сон, доведенный до стадии потери чувствительности, но поддерживаемый лишь в течение нескольких минут. Существующее среди некоторых акушеров мнение, что эфирный наркоз снижает сократительную способность матки, по-видимому, необоснованно (К. К. Скробанский).



Рис. 4. Расположение инструментов на операционном столе для производства искусственного аборта.



Рис. 5. Набор кюреток, абортные щипцы.

Инструментарий, необходимый для производства операции, раскладывают в определенном порядке на специальном столе, стоящем по правую руку оперирующего (рис. 4). Инструментарий состоит из следующих предметов:

1) влагалищные зеркала: ложкообразное — Симса и короткое — Фритча; 2) подъемник и боковики (по 2 штуки); 3) длинные пинцеты (анатомический и хирургический); 4) зонд Плейфера; 5) пулевые щипцы (четыре); 6) маточный зонд; 7) набор расширителей Гегара с полуномерами; 8) набор кюреток; 9) абортные щипцы конструкции Зенгера или Р. В. Кипарского (рис. 5).

## ТЕХНИКА ОПЕРАЦИИ

После подготовки беременной к операции, опорожнения мочевого пузыря и двуручного исследования (см. главу I) во влагалище вводят сзади ложкообразное зеркало Симса и спереди подъемник. Рукоятку подъемника передают ассистенту, который стоит слева от оперирующего. Оттягивая рукоятку зеркала левой рукой сзади, оперирующий дезинфицирует влагалище и влагалищную часть шейки матки повторным протиранием их ватным шариком, смоченным в спирте. Слизь из канала шейки можно удалить с помощью ваты, намотанной на зонд Плейфера и обильно смоченной 2% раствором двууглекислого натрия. Удалив остатки жидкости из заднего свода, влагалищную часть шейки матки обрабатывают 3—5% йодной настойкой и захватывают двумя пулевыми щипцами в сагиттальном направлении за переднюю губу. Мы рекомендуем накладывать щипцы на переднюю и заднюю губу тангенциально, т. е. направляя их зубцы не в сагиттальной, а во фронтальной плоскости. Такой способ захватывания шейки матки дает возможность хорошо фиксировать шейку, а бранши пулевых щипцов не препятствуют свободному введению расширителей и в канал шейки.

**А н е с т е з и я.** Оттягивают пулевые щипцы, наложенные на переднюю губу, сзади, а подъемник — спереди. В стенку переднего свода влагалища, на границе его с шейкой матки, иглой на шприце вводят на глубину около 1 см 3 мл 0,5% раствора новокаина. Такие же инъекции производят в стенку влагалища по обе стороны от первого укола. Далее подъемник удаляют и боковые своды растягивают между введенным во влагалище боковиком и отводимой в противоположную сторону шейкой матки. Вначале в правый, а затем в левый свод более длинной иглой вводят на глубину около 2 см тот же раствор новокаина по 30—40 мл с каждой стороны. Во избежание случайного ранения расположенных поблизости кровеносных сосудов раствор следует вводить впереди медленно продвигаемой в глубину иглы и время от времени подтягивать на себя поршень шприца, чтобы заметить примесь крови к раствору, если произойдет ранение сосуда. Для замыкания блокирующего кольца вокруг шейки матки в стенку заднего свода влагалища вводят на глубину 2 см еще 20 мл раствора новокаина. Обезболивающий эффект обычно наступает быстро. После этого целесообразно влагалищное зеркало Симса заменить более коротким зеркалом Фритча. Оперирующий берет пулевые щипцы в левую руку и низводит влагалищную часть шейки матки. Зеркало удерживает ассистент правой рукой. Если пулевые щипцы наложены и на переднюю и на заднюю губу шейки, то наложенные на переднюю губу щипцы передают в левую руку ассистента, а рукоятку зеркала — в его правую руку. Оперирующий держит левой рукой пулевые щипцы, наложенные на заднюю губу шейки. После этого приступают к зондированию.

**З о н д и р о в а н и е** полости матки производят для уточнения направления канала шейки и полости матки и для определения ее длины. Дезинфекцию канала шейки матки спиртом или йодной настойкой, как это рекомендуют некоторые акушеры, надо считать излишней, так как выше слизистой пробки он обычно бывает стерилен. Введение зонда производят без насилия в направлении, соответствующем данным предварительного влагалищного исследования. Для выпрямления угла между телом и шейкой матки следует подтягивать пулевые щипцы ко входу во влагалище. Этим облегчается прохождение пуговки (утолщения) маточного зонда через внутренний зев (рис. 6). Если ввести зонд не удается, то

лучше воспользоваться расширителем (№ 3 или 3,5) и, не применяя насилия, осторожно пройти им за внутренний зев. После этого обычно легко удаётся провести и маточный зонд.

Следует помнить, что при наличии растянутого связочного аппарата матки подтягивание последней за наложенные на шейку пулевые щипцы может изменять ее положение. В связи с этим рекомендуется до вхождения в полость матки кюреткой еще раз проверить направление оси матки маточным зондом.

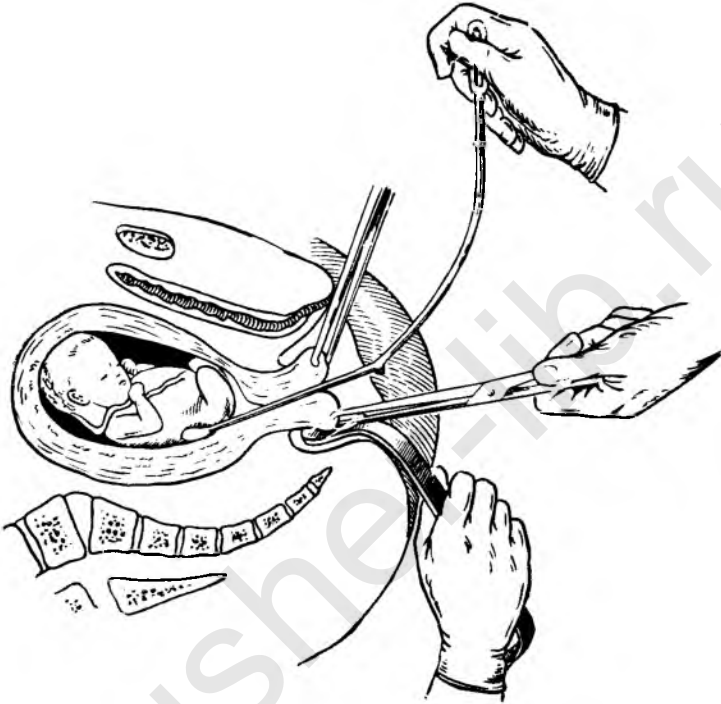


Рис. 6. Введение маточного зонда в полость матки.

Расширение канала шейки производят при помощи металлических расширителей Гегара. Вначале вводят расширители № 3—4 и постепенно заменяют их последующими номерами, увеличивая их диаметр на 0,5 мм. Таким образом расширение шейного канала доводят до № 11—12. Некоторые зарубежные акушеры [Винтер, Штекель (Winter, Stoeckel) и др.] считали наиболее бережным способом расширения канала шейки матки введение разбухающих палочек ламинарии — высушенной водоросли (*Laminaria digitata*). Недостатком этого способа является слишком медленное действие: для достаточного расширения требуется не менее 24 часов.

Наиболее существенным моментом на данном этапе операции является правильное направление вводимого расширителя, постепенное и плавное продвижение его на достаточную глубину (лишь заходя за внутренний зев). Во избежание осложнений, о которых сказано ниже, необходимо придерживаться следующих правил.

1. Вводя расширитель в канал шейки матки правой рукой, держать его, как «писчее перо» (рис. 7), одновременно подтягивая на се-



ля левой рукой пулевые щипцы, как бы натягивая шейку на расширитель. Одновременно III и IV пальцами правой руки следует слегка надавливать на верхнюю полуокружность расширителя.

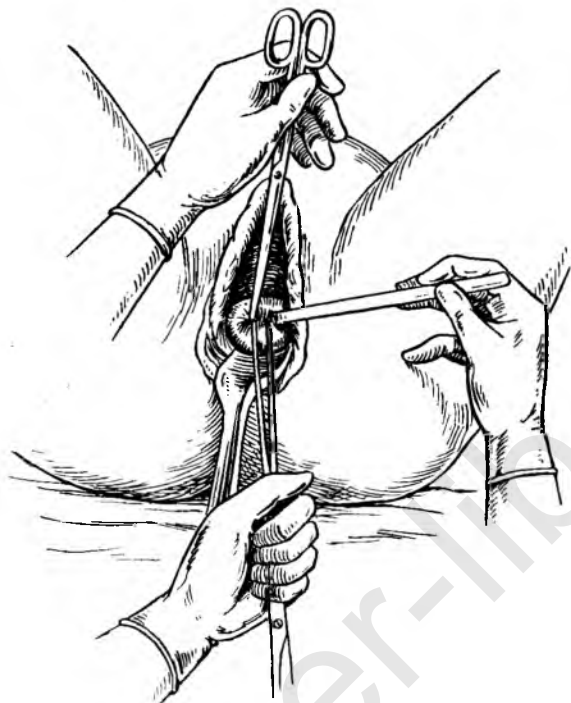


Рис. 7. Расширение шейчного канала расширителями Гегара.

2. Вводить расширитель плавно, не применяя грубой силы. В случае затруднения при введении следующего номера расширителя лучше еще раз ввести предыдущий расширитель, оставив его на некоторое время в канале.

3. Как только рука оперирующего получает ощущение, что расширитель прошел через пружинящее кольцо внутреннего зева, дальнейшее продвижение инструмента следует приостановить и оставить его на 15—30 секунд в канале шейки матки, прежде чем ввести следующий расширитель. Чтобы предупредить возможность неожиданного «проскакивания» расширителя через внутренний зев в глубину полости матки, рекомендуется при введении и продвижении расширителя V пальцем правой руки упираться в область седалищного бугра оперируемой, как это показано на рис. 7.

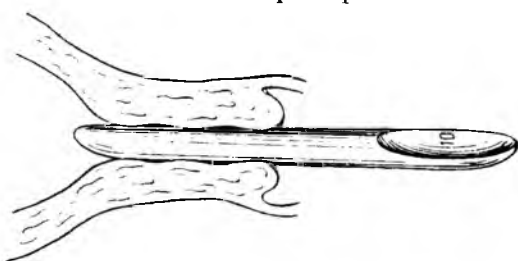


Рис. 8. Правильное положение расширителя Гегара в шейчном канале.

Разрушение и удаление плодного яйца являются непосредственной целью операции. После достаточного расширения канала шейки в полость матки вводят кюретку большого или среднего

размера. Изгиб петли кюретки должен быть направлен вперед или назад в соответствии с направлением оси тела матки. При этом необходимо строго соблюдать следующие правила.

1. Держа левой рукой пулевые щипцы и легко подтягивая ими шейку матки на себя, вводят кюретку в полость матки «до упора», держа рукоятку так, как показано на рис. 9.

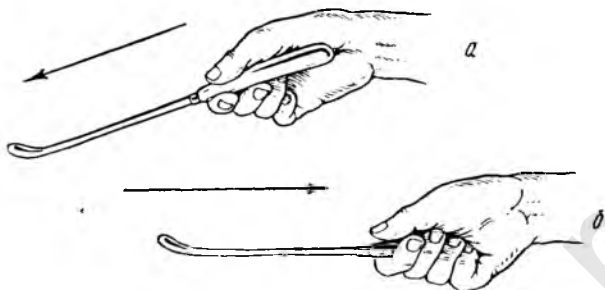


Рис. 9. Правильное положение кюретки в руке при введении (а) и выведении ее (б).

2. Нащупав стенку матки кюреткой, ее рукоятку захватывают всей кистью. Прижимая вершину петли кюретки к стенке матки, энергично, но плавно выводят кюретку на себя до валика внутреннего зева. После этого следует разжать пальцы, вновь взять рукоятку кюретки, как «писчее перо» и продвинуть ее в полость матки так, как это только что было указано. На этот раз, однако, изгиб петли кюретки следует повернуть несколько в сторону от средней линии (вправо или влево). Вновь прижав верхушку петли кюретки к стенке матки, опять нужно вывести ее на себя и т. д., поворачивая изгиб петли постепенно в разные стороны.

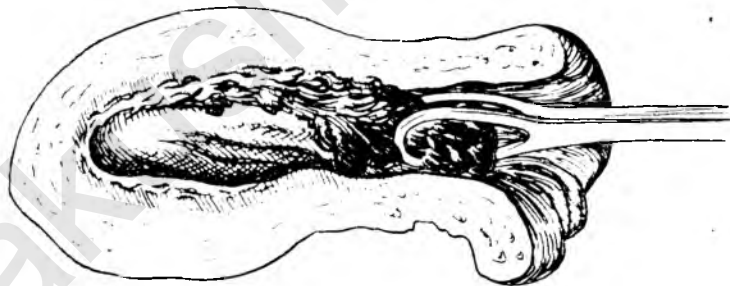


Рис. 10. Правильное использование abortifacient щипцов для удаления отделившихся частей плодного яйца.

Таким образом удается нащупать место прикрепления плодного яйца (ощущение чего-то «мягкого»), разрушить его и отделить от стенки матки.

3. После нескольких скользящих движений кюреткой отделившую часть плодного яйца следует подтянуть петлей к наружному зеву. Когда в зеве покажется часть яйца, надо извлечь кюретку, а видимую глазом ткань плодного яйца захватить мягкими, без зубцов, abortifacient щипцами и удалить (рис. 10). Abortifacient щипцы следует вводить в канал шейки в закрытом виде и лишь при захватывании ткани раскрыть их губки. Если плодное яйцо отделено от стенки матки на достаточном протяжении, то можно крайне осторожно ввести в полость матки abortifacient щипцы, не

заходя глубоко за внутренний зев, и, захватив «на ощупь» свободно лежащие части плодного яйца, удалить их. Извлекая из матки ту или иную ткань, необходимо внимательно осмотреть ее и определить ее характер. Это позволит ориентироваться в том, какие части плодного яйца удалены и что еще осталось в полости матки. Манипулируя кюреткой и абортными щипцами, постепенно извлекают по частям все плодное яйцо. Произнаком достаточного опорожнения полости матки является сокращение ее стенок, уменьшение полости и степени кровоотделения.

Выскабливание стенок полости матки является заключительным этапом операции. В полость матки вводят по изложенным выше правилам кюретку средних размеров и систематично обходят ею («проверяют») стенки полости, начиная с середины передней или задней стенки, переходя на боковые поверхности и на противоположную сторону. В заключение, действуя очень осторожно, кюреткой малого размера выскабливают область трубных углов матки с обеих сторон.

Следует подчеркнуть, что целью выскабливания стенок полости матки является лишь удаление децидуальной оболочки, а потому нельзя производить его до «хруста». Выскабливание стенок полости матки является достаточно грубой манипуляцией, разрушающей ее нервно-рецепторный аппарат, что в дальнейшем несомненно изменяет нервнорефлекторную деятельность матки. Из тех же соображений не рекомендуется протирать полость матки марлей или ватой после выскабливания. Лишь при наличии показаний (кровотечение, зависящее от недостаточной сократительной деятельности матки) можно ввести в матку на несколько минут марлевый тампон и применить массаж матки.

После окончания операции влагалище очищают от сгустков крови, удаляют инструменты и больную переводят в палату.

Из опасностей и осложнений, могущих возникнуть на различных этапах операции, чаще всего встречаются следующие: а) повреждение тканей и органов женщины; б) кровотечение из половых органов; в) оставление плодного яйца или его частей в полости матки.

### ПОВРЕЖДЕНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ЖЕНЩИНЫ

Наиболее серьезной травмой этого рода является прободение матки (рис. 11). Чаще всего причиной прободения является техническая погрешность оперирующего, недостаточная ориентация в положении и величине матки или неосторожное пользование и грубое манипулирование инструментами. Прободение матки легче происходит при наличии дистрофических процессов в ее тканях в результате ранее перенесенных воспалительных заболеваний половых органов, в частности связанных с предшествовавшими абортами и осложненными родами.

Прободение матки может быть проникающим, т. е. проходящим через все слои, включая брюшинный покров, или непроникающим, когда брюшинный покров матки цел и, следовательно, между ее полостью и брюшной полостью нет сообщения (рис. 12).

В предупреждении возникновения прободения матки большое значение имеет прежде всего тщательное знакомство с анамнезом беременной, обследование ее психосоматического состояния и особенно влагалищное исследование, проводимое не только при поступлении в стационар, но и непосредственно перед операцией. Наличие значительного перегиба матки при ретрофлексии или гиперантефлексии, искривление направления канала шейки матки вследствие незамеченной при исследовании опу-

холи шейки (например, фиброматозного узла), рубцовые деформации шейки или изменения ее в связи с недоразвитием полового аппарата (например, узкая и длинная шейка) могут оказаться причиной затруднений при введении инструментов. Если в подобных случаях врач стремится преодолеть встретившееся затруднение, форсирует продвижение инструмента в неправильном направлении или вводит его на большую глубину,

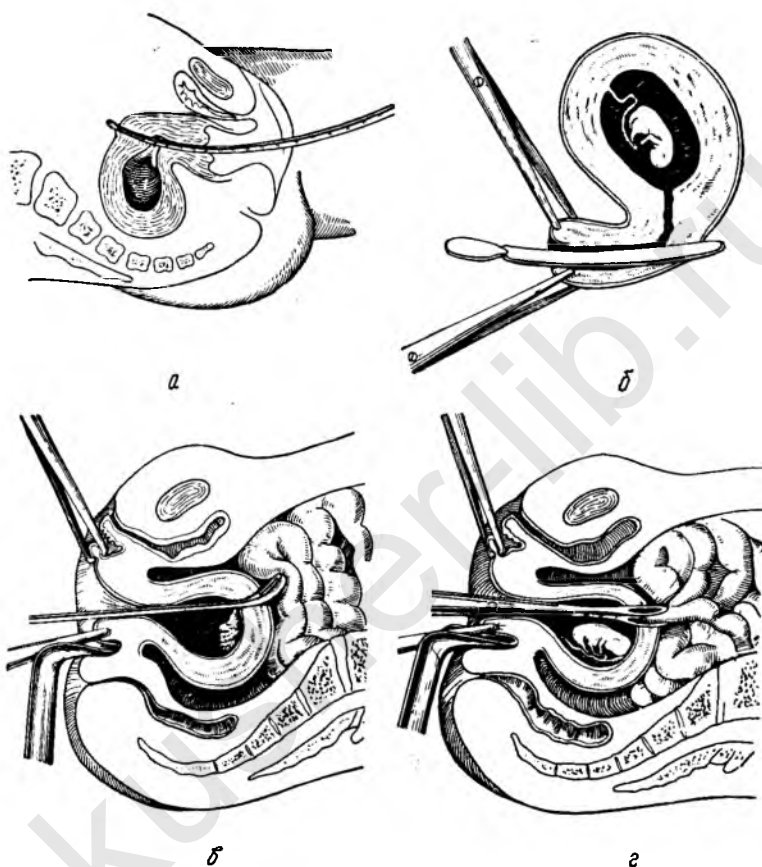


Рис. 11. Прободение матки.

*a* — зондом; *б* — расширителем; *в* — кюреткой; *г* — абортными щипцами.

в стенке матки (обычно в шейке) может образоваться ложный ход, идущий на ту или иную глубину, иногда проникающий в параметральную клетчатку с повреждением либо без повреждения брюшины или даже в брюшную полость, реже в мочевой пузырь или прямую кишку. Опасность прободения возникает и в том случае, если, преодолев сопротивление с усилием, инструмент внезапно «проскакивает» вглубь и, может быть, даже незаметно для оперирующего перфорирует стенку матки.

Неосторожное и грубое введение кюретки при неправильном ее положении в руке или при недостаточном расширении шеечного канала часто также оказывается причиной повреждения матки, особенно если ее стенка изменена. В этих случаях оперирующий теряет ощущение опоры в стенке матки, инструмент уходит в глубину до рукоятки и все же не достигает

дна матки. Это ощущение «провала» является свидетельством происшедшего прободения матки и требует прекращения дальнейшего манипулирования. Не вынимая вначале инструмента, следует убедиться в том, что произошло прободение матки. Для этого надо положить руку ладонью на живот женщины и, осторожно пальпируя, нащупать конец инструмента непосредственно под брюшной стенкой. Особенную опасность представляет проникновение в брюшную полость через перфорационное отверстие

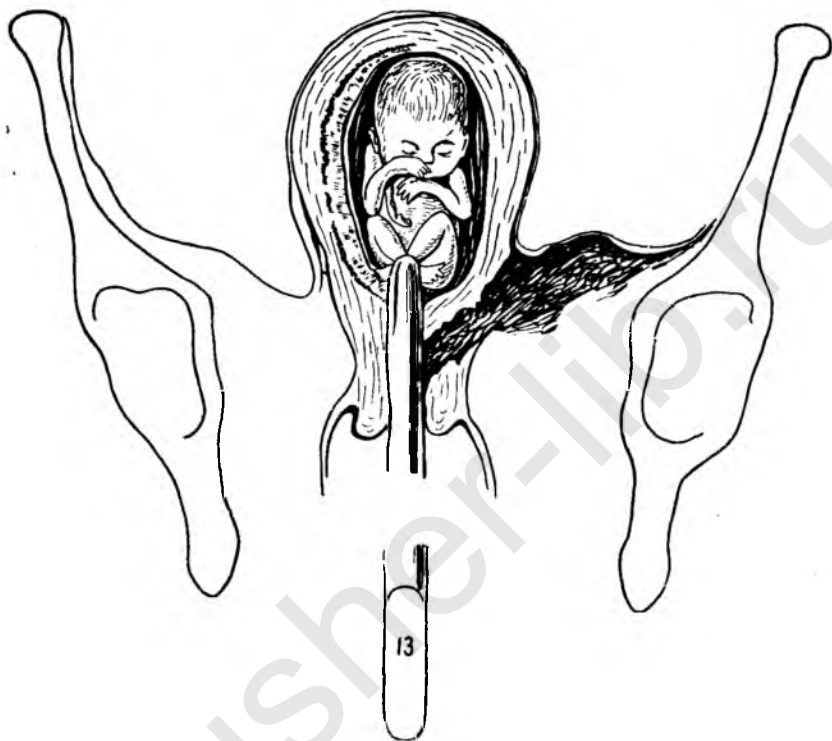


Рис. 12. Непрорывающее прободение с образованием гематомы в параметрии.

абортных щипцов. Стремясь извлечь ими части плодного яйца, можно захватить губками инструмента петли кишок или сальник и извлечь их в полость матки или даже во влагалище. Такое осложнение сопряжено не только с опасностью инфицирования брюшной полости, но и с нанесением тяжелых повреждений захваченным органам.

Следует еще раз подчеркнуть, что абортными щипцами можно пользоваться только для удаления уже отделившихся частей плодного яйца, свободно лежащих в шейке или в нижнем отделе полости матки. Совершенно недопустимо продвигать бранши щипцов далеко за внутренний зев.

Наконец, прободение матки возможно и при контрольном выскабливании трубных углов маленькой кюреткой.

Тактика врача при прободении матки будет различной в зависимости от инструмента, которым нанесено повреждение, этапа операции, а также состояния больной. Так, при прободении зондом или расширителем небольшого диаметра можно ограничиться прекращением операции

и предоставлением больной полного покоя при тщательном наблюдении в течение 3—4 дней. Назначают пузырь со льдом на низ живота, профилактически — антибиотики. Не следует давать больной наркотики, чтобы не затемнить картины возможного развития перитонита. При благоприятном течении на 7—8-й день больная может быть выписана для поликлинического наблюдения, а через 2—3 недели можно произвести операцию, если в полости матки осталось плодное яйцо или его части. В тех же случаях когда вслед за прободением матки появляются симптомы внутреннего кровотечения или в ближайшие часы или дни развивается клиническая картина перитонита, показано немедленное чревосечение.

Иная тактика должна быть избрана, если прободение произведено юреткой или абортными щипцами. Операцию немедленно прекращают и тотчас производят чревосечение. По вскрытии брюшной полости в первую очередь осматривают органы малого таза, и в случае обнаружения проникающего прободения детально осматривают также и органы брюшной полости.

Если в том или ином отделе матки обнаружено прободное отверстие, следует решить вопрос об объеме оперативного вмешательства в зависимости от характера, места и степени повреждения. При этом должно быть учтено также соматическое состояние женщины, ее возраст, наличие детей и т. п. Принципиально, однако, следует придерживаться положения — максимально щадить ткани и по возможности сохранить все органы, связанные с физиологическими функциями организма. Решая эти вопросы индивидуально, все же необходимо руководствоваться некоторыми общими положениями.

1. Если в перфорационное отверстие стенки матки вовлечены сальник или кишка, особенно поврежденная, то следует по возможности не извлекать их в брюшную полость во избежание инфекции, а произвести резекцию. Резецированный отрезок извлекают через влагалище. К сожалению, это удается не всегда, особенно при вовлечении в перфорационное отверстие петли кишки.

2. Обнаруженное в матке перфорационное отверстие следует при надобности расширить скальпелем, чтобы удалить пальцем либо инструментом плодное яйцо или его части. После этого производят выскабливание стенок полости матки под контролем зрения через ту же рану в стенке матки. Брюшная полость должна быть тщательно отграничена салфетками. Если перфорационное отверстие расположено так, что через него трудно произвести опорожнение и выскабливание матки, допустимо, чтобы это сделал другой врач через влагалище. Оперирующий должен наблюдать за ходом выскабливания и контролировать манипуляции инструментом в матке. У молодых женщин или при небольших повреждениях матки разможенные края раны следует иссечь ишить ее двухэтажным кетгутовым швом с последующей перитонизацией тем или иным путем (участком брюшины или отдельным лоскутом сальника). При обширных и множественных повреждениях тела матки, часто с рваными краями, или при значительном повреждении матки в области ее нижнего сегмента, обычно сопровождающемся более или менее обширным кровоизлиянием в околomatочную клетчатку, наиболее целесообразным является удаление матки даже в молодом возрасте. С целью сохранения менструальной функции производят по возможности высокую надвлагалищную ампутацию матки.

3. При кровоизлиянии в клетчатку необходимо рассечь брюшину над гематомой, отыскать и перевязать кровоточащий сосуд и после этого

решить вопрос о дальнейшем объеме оперативного вмешательства (см. п. 2) (рис. 13).

4. Нередко возникающий при оставлении матки и придатков вопрос о стерилизации должен решаться весьма осторожно, с учетом не только тяжести повреждений, но и ряда дополнительных факторов, упомянутых выше.

5. Во всех случаях зашивания перфорационного отверстия в толщу операционного рубца матки рекомендуется ввести 500 000—1 000 000 ЕД раствора пенициллина или 500 000 ЕД этого раствора в сочетании с 0,5 г стрептомицина. Таким же образом следует обработать и околоматочную клетчатку. В брюшную полость перед зашиванием брюшной стенки следует влить 100 мл 0,5% раствора новокаина с добавлением в него 200 000 ЕД пенициллина (И. И. Яковлев и др.).

Частота прободения матки при операции искусственного аборта по медицинским показаниям исчисляется в пределах 0,02—0,04% (К. Н. Жмакин, А. С. Маджугинский, И. И. Яковлев). Однако это осложнение, вероятно, встречается чаще, но не всегда распознается, особенно при перфорации матки тонким инструментом. Это подтверждается сравнительно нередкими случаями, когда во время последующих полостных операций у женщин, имеющих в анамнезе аборты, обнаруживают небольшие рубцы мышечной стенки матки, спаянные с соседними органами.

Заслуживают также внимания повреждения шейки матки при расширении ее канала. Трещины слизистой оболочки канала шейки матки, надрывы мышечной ее стенки, иной раз переходящие в более или менее глубокие разрывы, обычно возникают вследствие поспешной и непоследовательной смены вводимых в шеечный канал расширителей, грубого введения и выведения инструментов, особенно при недостаточном расширении канала шейки. Опасность таких повреждений усугубляется при наличии различных патологических процессов или трофических расстройств тканей шейки.

Иногда шейку матки повреждают острыми зубцами пулевых щипцов вследствие неправильного или слишком поверхностного наложения инструмента.

Все перечисленные повреждения шейки матки могут быть предотвращены надлежащей подготовкой больной к операции, применением обезбо-

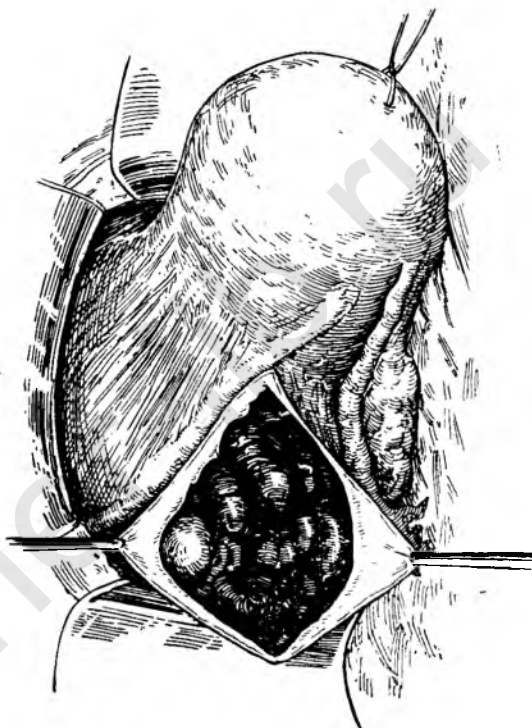


Рис. 13. Вскрытие гематомы параметрия при непроникающем прободении матки.

ливания, в соответствующих случаях — введением атропина, а также соблюдением перечисленных выше основных правил техники операции.

Небольшие трещины слизистой оболочки шеечного канала или неглубокие надрывы ткани шейки матки не требуют каких-либо лечебных мероприятий, кроме обработки йодной настойкой. Более глубокие нарушения целостности шейки, обычно сопровождающиеся кровотечением, требуют наложения кетгутовых швов в соответствии с правилами, изложенными в главе XI, иногда с обкалыванием кровоточащего сосуда.

Иногда расширение канала шейки и опорожнение полости матки производят через имеющийся шеечно-влагалищный свищ (*fistula cervico-vaginalis laquietica*), который расположен обычно на задней стенке шейки. В подобных случаях при операции искусственного аборта могут травмироваться края свищевого отверстия. Зашивание этих свищей во время операции по всем хирургическим правилам все же не дает удовлетворительного результата.

Серьезные последствия для здоровья женщины могут иметь также повреждения мышечной стенки матки, наносимые инструментами при выскабливании, о чем выше было уже указано (выскабливание до «хруста»). При этом нарушается целостность не только слизистой оболочки, но и самой мышцы матки. Такие повреждения могут повлечь за собой значительное кровоотделение во время операции, большую опасность инфицирования и серьезные нарушения функциональной деятельности матки в дальнейшем (различные нарушения менструального цикла вплоть до стойкой аменореи на почве полной или частичной облитерации полости матки, аномалии сократительной способности матки и тому подобные нарушения).

В редких случаях искусственного аборта могут иметь место повреждения органов малого таза (мочевого пузыря, уретры, прямой кишки) или брюшной полости (сальник, кишечник). Выше уже были указаны основные причины подобных повреждений. Остается только добавить, что иногда стенка мочевого пузыря незаметно повреждается при слишком грубом и глубоком захватывании пулевыми щипцами передней губы шейки матки. Если это повреждение не усугубилось разрывом шейки матки сорвавшимися неправильно наложенными пулевыми щипцами, то, будучи обнаружено при катетеризации, оно требует лишь последующего наблюдения. Можно произвести 1—2 раза промывания мочевого пузыря 3% раствором борной кислоты или слабым раствором марганцовокислого калия с последующей инстилляцией 3—5 мл 1% раствора колларгола. При более значительных повреждениях мочевого пузыря необходимы соответствующие мероприятия, вплоть до зашивания раны (см. главу XI). При повреждениях органов брюшной полости или даже подозрении на таковые немедленно производят чревосечение.

### КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Это осложнение наиболее часто возникает при отделении и удалении плодного яйца или в конце операции. Основная причина — неполное опорожнение полости матки от содержимого или недостаточная ее сократительная деятельность. Неполное удаление плодного яйца, находящегося еще в интимной связи со стенкой матки, лишает мышцу матки возможности проявить свою сократительную способность. Понятно поэтому, что наиболее эффективным способом борьбы с кровотечением в таком случае является удаление задержавшихся частей плодного яйца. Для этого необходимо обойти кюреткой все стенки полости матки, лучше всего под контролем второй руки, производящей массаж матки через брюшную



стенку перед каждым введением кюретки. Этим приемом удается добиться лучшего сокращения стенок матки, уменьшения ее полости и тем самым обеспечить удаление остатков плодного яйца. Хороший эффект может быть получен при введении в толщу шейки 1 мл питуитрина или 0,5—1 мл раствора адреналина 1 : 1000. Благодаря этим мероприятиям матка обычно оплотневает, и кюреткой удается нащупать задержавшиеся части плодного яйца и удалить их.

Кровотечение во время операции может зависеть также от поврежденной шейки и тела матки, о чем уже говорилось. Можно лишь добавить, что если повреждения сопровождаются даже небольшим кровоизлиянием в околоматочную клетчатку или в брюшную полость, то показано немедленное чревосечение.

Обильное кровотечение иногда может начаться сразу по окончании выскабливания вследствие частичной (гипотония) или полной (атония) потери маточной мускулатурой ее сократительной способности. В таких случаях борьба с кровотечением ведется по правилам, изложенным в соответствующем месте и в главе XII.

В редких случаях причиной кровотечения служит распадающаяся раковая опухоль шейки матки или, реже, ее тела в сочетании с беременностью. Это заболевание является в данной стадии противопоказанием к операции прерывания беременности инструментальным способом; подобного рода осложнение может возникнуть лишь в случае нераспознавания заболевания. То же относится и к редким случаям кровотечения при нераспознанной шеечной беременности. Понятно, что в этих редких случаях кровотечения начатая операция прерывания беременности должна быть прекращена. Следует принять меры для временной остановки кровотечения, чаще всего путем тампонады, а затем в случае необходимости предпринять радикальное оперативное вмешательство.

### **ОСТАВЛЕНИЕ ПЛОДНОГО ЯЙЦА ИЛИ ЕГО ЧАСТЕЙ В ПОЛОСТИ МАТКИ**

Такого рода осложнение чаще всего зависит от технических погрешностей оперирующего. Оно может быть следствием недостаточного введения расширителей в шеечный канал, когда инструмент не проходит внутреннего зева. В этом случае будет произведено «безуспешное выскабливание» (Г. Г. Гентер), так как воздействию подвергается только слизистая оболочка канала шейки. Безрезультатной оказывается и операция искусственного аборта при нераспознанной двойной или двурогой матке, если производится выскабливание части матки, не содержащей плодного яйца, или если имеется эктопическая беременность.

При всех перечисленных вариантах безуспешного выскабливания в соскобе может оказаться лишь децидуальная ткань, которая может быть по ошибке принята за оболочку плодного яйца. Само плодное яйцо в таких случаях оказывается неповрежденным и может даже продолжать развиваться.

Понятно, что безуспешным будет выскабливание полости матки при ошибочном диагнозе беременности или при наличии фиброматозной матки, принятой за беременную.

Значительно чаще, однако, имеет место неполное удаление плодного яйца во время операции. Как указано выше, подобного рода осложнение обычно сопровождается кровотечением и недостаточным сокращением матки. В таких случаях следует повторно тщательно проверить кюреткой все стенки полости матки, в частности область углов маточных труб.

и удалить остатки плодного яйца. Иногда задержавшейся частью плодного яйца оказывается округлая и более плотная головка эмбриона. Извлечь ее не всегда легко, так как кюретка скользит по головке, а настойчивые попытки разрушить ее опасны вследствие возможности прободения матки. Если состояние больной не требует немедленного окончания операции, можно оставить оперированную под наблюдением (не исключена возможность кровотечения) и назначить средства, способствующие сокращению мускулатуры матки, а также предупреждающие возникновение инфекционного заболевания (антибиотики, сульфаниламиды). При таком введении почти всегда задержавшаяся головка выходит самостоятельно спустя несколько часов.

С целью предупреждения оставления плодного яйца или его частей необходимо: а) тщательное обследование беременной до операции; б) производство аборта, как правило, при сроке беременности не ранее 5—6 и не позднее 10—11 недель; в) внимательный контроль за каждым кусочком ткани, извлекаемой из полости матки, для чего рекомендуется производить операцию аборта над тазом или ведром, покрытым слоем марли с целью задержки всех удаляемых тканей.

#### ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ

Течение послеоперационного периода после искусственного прерывания беременности инструментальным способом, как и возможные при этом осложнения, аналогичны послеродовому периоду. Однако процессы обратного развития (инволюции) половых органов завершаются, конечно, в более короткие сроки, чем после родов. По данным И. И. Яковлева, эпителизация слизистой оболочки полости матки обычно происходит уже к 8—9-му дню, а процесс регенерации эндометрия — к 19—22-му дню послеоперационного периода.

Что касается ближайших и отдаленных осложнений, непосредственно связанных с характером оперативного вмешательства, то, по данным, приведенным на Всеукраинском съезде акушеров в 1926 г., 10% женщин страдали стойкой аменореей, 5% — вторичным бесплодием и у 1,3% возникла в дальнейшем внематочная беременность. Некоторые немецкие авторы [Филипп, Майер, Шульце (Philipp, Mayer, Schultze)] отмечают, что среди женщин, имевших внематочную беременность, 69,5% ранее подвергались операции искусственного аборта. Неправильности плацентации и аномалии родовых сил встречаются вдвое чаще у женщин, перенесших в прошлом искусственные аборт. Наконец, среди вторично бесплодных женщин почти у половины (44%) стерильность непосредственно связана с искусственным абортom. Большинство авторов признает, что искусственный аборт, даже проведенный в условиях медицинского учреждения, у 20% женщин осложняется воспалительными процессами матки и придатков (М. Г. Сердюков и др.).

#### ИСКУССТВЕННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ В ПОЗДНИЕ СРОКИ (СВЫШЕ 3 МЕСЯЦЕВ)

Все применяемые в настоящее время методы искусственного аборта в поздние сроки беременности могут быть разделены на акушерские и хирургические. И те, и другие имеют своих сторонников и противников, которые обосновывают свое отношение к тому или иному методу вмешательства главным образом с точки зрения большей или меньшей степени

«физиологичности», т. е. приближения условий плодоизгнания к условиям физиологии родового акта.

В этом смысле более оправданы, конечно, акушерские методы прерывания беременности. Из их числа наибольшее распространение в настоящее время получили метрейриз и вливание жидкости за оболочки плодного яйца. Широко применявшийся ранее прокол плодных оболочек используется теперь обычно лишь в качестве вспомогательного мероприятия, а введение бузей в полость матки оставлено всеми акушерами.

Хирургические методы искусственного аборта в определенных случаях, когда необходимо экстренное прерывание беременности или есть показания к одновременной стерилизации или другим оперативным вмешательствам на внутренних половых органах, имеют преимущества перед акушерскими.

Однако и акушерские, и хирургические методы имеют и свои существенные недостатки.

Отрицательной стороной всех акушерских методов является длительное время, требующееся для достижения успеха, а иногда и безуспешность их, легкость инфицирования, сравнительная частота необходимости дополнительных вмешательств (по С. И. Ершову, при метрейризе — в 54,2%) и возможность редких, но крайне тяжелых форм осложнений (эмболия). Основным недостатком хирургических методов является нанесение при этом значительных повреждений матке, далеко не безразличных для ее физиологической функции.

Во всяком случае тот или иной метод искусственного прерывания беременности в сроки свыше 12 недель должен выбираться индивидуально для каждой женщины с учетом анамнестических данных (возраст, наличие детей, срок беременности и т. п.), прогноза основного заболевания, противопоказаний к данному вмешательству, нервно-психического состояния женщины и т. п.

## **АКУШЕРСКИЕ МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В ПОЗДНИЕ СРОКИ**

Принцип действия акушерских методов прерывания беременности основан на искусственном возбуждении сократительной деятельности маточной мускулатуры. Необходимо учитывать, что в сроки беременности, при которых эти методы обычно применяются, рефлекторная возбудимость матки является пониженной. Поэтому для получения положительного эффекта от любого из акушерских методов имеет весьма существенное значение подготовка организма женщины к проявлению сократительной деятельности матки как сложной рефлекторной реакции, в значительной мере зависящей от взаимодействия гормональных веществ с различными медиаторными механизмами.

Подготовительным мероприятием, наиболее распространенным в настоящее время, является применение эстрогенных гормонов на фоне усиленного выделения ацетилхолина. Мероприятия, рекомендуемые для сенсibilизации маточной мускулатуры к сократительной деятельности, изложены в соответствующем месте.

**Показания** к операции искусственного прерывания беременности поздних сроков, собственно, ничем не отличаются от медицинских показаний к подобного рода операциям в ранние сроки, однако в первом случае они должны ставиться с большей строгостью, учитывая большую серьезность вмешательства.

Что же касается п р о т и в о п о к а з а н и й, то, помимо перечисленных выше для операций искусственного аборта при ранних сроках беременности, некоторые из описываемых ниже операций могут иметь специальные противопоказания, о которых будет сказано в соответствующем разделе.

### Метрейриз (metreuryis)

М е т р е й р и з как акушерская операция, подготавливающая родовые пути, подробно описана в главе IV. Как самостоятельная операция искусственного прерывания беременности в России метрейриз применялся сравнительно широко в конце прошлого столетия (Н. М. Побединский, Э. М. Собестианский) и имел как сторонников (Г. Г. Гентер, О. С. Парсамов, Штекель и др.), так и противников (Г. Л. Грауэрман, С. А. Селицкий, Винтер и др.). В настоящее время этот метод искусственного аборта применяется сравнительно редко, так как ему свойственны все указанные выше основные недостатки акушерских методов прерывания беременности. Кроме того, при метрейризе требуется предварительное расширение канала шейки по крайней мере до № 17—20 расширителей Гегара. В качестве же одного из компонентов комбинированного метода прерывания беременности в сроки свыше 20 недель метрейри находит применение и в настоящее время.

По данным И. К. Вачнадзе, метрейриз в модификации Э. М. Собестианского как самостоятельная операция искусственного аборта применяется в отдельных клиниках (например, в клинике Ереванского медицинского института). Л. Д. Заяц (1956) сообщает о высокой эффективности внутриоболочечного метрейриза с использованием баллона модели Н. А. Цовьянова (см. главу IV), применяемого в Институте акушерства и гинекологии Министерства здравоохранения РСФСР. Некоторые авторы обращают внимание на сравнительно высокую летальность при метрейризе [А. Мамутов, О. С. Парсамов, Бар (Bar)]. По сводной статистике Винтера, заболеваемость после аборта при прерывании беременности посредством метрейриза колеблется от 7,1 до 40%, а летальность — от 0 до 1,8%. Некоторые авторы, однако, считали опасность инфицирования при метрейризе преувеличенной (П. Х. Хажинский, Штекель и др.).

К числу специальных п р о т и в о п о к а з а н и й к прерыванию беременности методом метрейриза большинство акушеров относит тяжелые формы токсикозов беременности (эклампсия) и тяжелое общее состояние беременной.

Основные у с л о в и я для прерывания беременности методом метрейриза — наличие беременности не менее 18 недель и отсутствие препятствий к прохождению плода по родовому каналу.

Необходимый для этой операции и н с т р у м е н т а р и й и т е х н и к а операции метрейриза описаны в главе IV. Требуется лишь обратить внимание на два момента: во-первых, емкость метрейринтера не должна превышать 100—150 мл, во-вторых, для возбуждения родовой деятельности и подготовки родовых путей целесообразнее вводить метрейринтер экстраовулярно, т. е. не разрывая плодных оболочек. Некоторые акушеры (Г. А. Бакшт, А. И. Пегченко, Л. Д. Заяц) предпочитают внутриоболочечное введение баллона, считая этот способ более надежным и менее опасным в отношении инфицирования.

Таким образом, в операции прерывания беременности методом метрейриза можно выделить следующие моменты:

1) подготовительные мероприятия, сенсibiliзирующие мускулатуру матки;

2) расширение канала шейки до № 17—20 расширителей Гегага с соблюдением изложенных выше правил этого вмешательства;

3) экстраовулярное введение метрейринтера в матку и наполнение его жидкостью, как это описано в главе IV;

4) подвешивание к трубке метрейринтера груза 150—200 г (при наличии блочного устройства) с целью раздражения нервно-мышечных элементов матки;

5) применение одной из схем медикаментозного возбуждения сократительной деятельности матки через час после введения метрейринтера;

6) вскрытие плодного пузыря после рождения метрейринтера, если при контрольном влагалищном исследовании установлено раскрытие зева не менее  $2\frac{1}{2}$ —3 поперечных пальцев;

7) самопроизвольное рождение плода благодаря активной родовой деятельности или извлечение его с помощью каких-либо вспомогательных акушерских операций (низведение ножки, извлечение за тазовый конец с перфорацией последующей головки, если это требуется, и т. п.). Допустимо также захватывание какой-либо части плода крепкими двузубцами под контролем зрения и осторожное извлечение плода целиком или по частям;



Рис. 14. Пальцевое отделение плаценты.

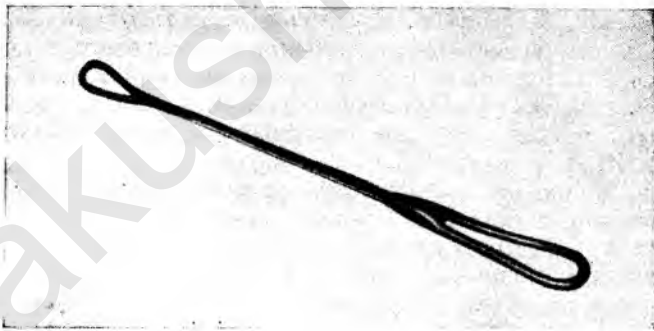


Рис. 15. Широкая петля-кюретка Винтера.

8) пальцевое удаление последа, если в течение ближайших 2 часов он не рождается самопроизвольно или если к этому еще раньше вынуждает появившееся обильное кровотечение. Большинство акушеров рекомендует производить пальцевое обследование полости матки с целью удаления остатков оболочек даже при, казалось бы, полном их отхождении (рис. 14); некоторые же авторы считают более надежным осторожное выскабливание стенок полости матки широкой тупой кюреткой после самопроизвольного выделения или пальцевого удаления последа (рис. 15).

Из осложнений, наиболее часто возникающих при описываемом способе производства аборта, следует указать на повреждения шейки и нижнего отдела матки главным образом при расширении канала шейки (см. указания выше) или при неосторожном введении метрейринтера. Повреждения, наносимые тканям при расширении канала шейки, в этих случаях встречаются чаще, чем в случае операции аборта инструментальным способом при ранних сроках беременности. По данным К. Н. Жмакина, они имеют место в 24% и могут быть более обширными. Значительно реже возникают повреждения тела матки (перфорация ее стенок) расширителями или щипцами, посредством которых вводят метрейринтер.

Возникающее иногда при операции метрейриза кровотечение может зависеть от преждевременной отслойки плаценты введенным баллоном, а при ее предлежании — вводимыми расширителями. В подобных случаях следует вскрыть плодный пузырь и ввести баллон внутриболочно. Подвешиваемый при этом груз не должен превышать 150 г, а извлечение плода должно производиться с особой осторожностью, так как нижний сегмент матки и шейка при этой форме плацентации значительно разрыхлены. Сравнительно обильное кровотечение может быть также обусловлено повреждениями шейки матки при расширении ее канала, а также в процессе развившейся родовой деятельности вследствие частичной отслойки оболочки плодного яйца либо после рождения или извлечения плода при задержке частей плаценты и гипотонии матки. В последних случаях быстрое опорожнение полости матки и меры борьбы с кровотечением обычно дают быстрый и надежный эффект (см. выше и главу XII).

Из других осложнений операции метрейриза следует упомянуть о разрыве плодного пузыря и повреждении метрейринтера. Причиной этих осложнений является чаще всего неосторожное введение расширителей или метрейринтера. Доброкачественность и целостность баллона и его емкость должны быть проверены перед операцией. Истечение жидкости из метрейринтера обычно ведет к выскальзыванию его из матки вследствие уменьшения его объема. Причиной выскальзывания метрейринтера может быть также недостаточно глубокое введение его в полость матки или наполнение слишком малым количеством жидкости.

Впрочем, преднамеренный или случайный разрыв плодного пузыря может оказать и стимулирующее влияние на сократительную деятельность матки (И. П. Лазаревич, А. Я. Крассовский и др.).

Наконец, в процессе плодоизгнания может проявиться осложнение в виде повышения температуры тела, ознобов, часто сопровождающихся острым воспалительным процессом (эндометрит, метрит и т. п.), зависящим от инфицирования половых путей при внутриматочных манипуляциях. Предупреждение подобного осложнения состоит в надлежащем предварительном обследовании беременной с целью своевременного выявления противопоказаний к операции, а также в точном соблюдении правил асептики.

Лечение возникших осложнений подобного рода заключается в проведении мероприятий, показанных при осложненном течении родов (антибиотики, сульфаниламиды, трансфузия крови и т. п.).

#### Вливание жидкостей за оболочки плодного яйца

Историческая справка. Этот метод как способ искусственного прерывания беременности был известен еще со времен Авиценны (Ибн-Сина), т. е. в X—XI веках н. э. В прошлом столетии некоторые акушеры в России и за рубежом [И. Ф. Баландин, И. П. Лазаревич, Коген (Cohen) и др.] прибегали к этому вмеша-

тельству, подчеркивая его преимущества: простоту, быстроту, высокую эффективность и сохранение целостности плодного пузыря как меры предупреждения инфекции (А. Я. Крассовский). Этот метод широко применял М. М. Миронов (1927), по технически разработал и обосновал его Э. М. Каплун (1938).

Принцип действия, положенный в основу этого способа, различные авторы рассматривают по-разному. Н. Н. Феноменов отводит главную роль отслойке плодного яйца и последующему изгнанию его сокращающейся маткой как инородного тела. И. П. Лазаревич объяснял эффективность метода сложными нервными процессами. Э. М. Каплун наряду с механическими факторами придает значение химическому и температурному воздействию. Некоторые авторы придают значение также влиянию самого состава вливаемой жидкости. Так, Берг (1856) вводил дегтярную воду, И. Ф. Баландин (1886) — раствор сулемы 1 : 5000, М. М. Миронов (1927) применял 5—10% раствор поваренной соли. Другие акушеры применяют растворы белого стрептоцида (0,8%), акрихина (1 : 3000), пенициллина, 3—5% раствор хлористого натрия с добавлением хлористого кальция, 20° спирт и т. д. Со времени исследований Э. М. Каплуна, доказавшего бактерицидные и стимулирующие сократительную деятельность матки свойства раствора риванола 1 : 2000—1 : 4000, последний получил широкое распространение. Э. М. Каплун, И. И. Яковлев и многие другие рекомендуют этот метод прерывания беременности поздних сроков, хирургические же методы применяют только при одновременной стерилизации или других хирургических вмешательствах на органах брюшной полости, а также при наличии противопоказаний к вливанию жидкости за оболочки. По данным И. К. Вачнадзе (1953), очень многие клиники Советского Союза пользуются для производства искусственного аборта поздних сроков беременности методом вливания жидкостей за оболочки.

Описываемый способ прерывания беременности, наиболее эффективный в сроки 18—22 недели, может иметь достаточно широкие показания к применению, мало отличающиеся от перечисленных в начале главы.

Касаясь противопоказаний, большинство акушеров, помимо общих противопоказаний, указывает также на наличие многоводия и тяжелое общее состояние беременной. Другие же авторы, более сдержанно (Л. С. Персианинов) или даже отрицательно (К. Н. Жмакин, К. М. Фигурнов и др.) относящиеся к его применению, значительно расширяют круг противопоказаний.

В настоящее время общепризнанными противопоказаниями являются следующие:

- 1) тяжелое общее состояние женщины, требующее срочного и быстрого прерывания беременности (сердечно-сосудистые заболевания при нарушениях кровообращения и функции паренхиматозных органов — печени, почек);
- 2) доброкачественные или злокачественные опухоли половых органов, являющиеся показанием к радикальному оперативному вмешательству одновременно с прерыванием беременности;
- 3) показания к одновременной стерилизации женщины;
- 4) препятствия для прохождения плода через родовые пути (низко расположенные фиброматозные узлы матки, неподатливые рубцы шейки матки или влагалища и т. п.);
- 5) рубцы на матке после перенесенного кесарева сечения или вылушения фиброматозных узлов;

6) многоводие, предлежание плаценты, пузырный занос, несостоявшийся выкидыш;

7) противопоказания, перечисленные на стр. 32, кроме пп. г и е.

Подготовка к операции изложена выше. В день операции больной ставят очистительную клизму из гипертонического раствора поваренной соли. В положении для влагалищной операции производится обработка наружных половых частей и влагалища и катетеризация мочевого пузыря.

Обезболивание, как правило, не требуется, но применение базис-наркоза рекомендуется у всех больных, а у некоторых (у первобеременных нервных женщин) целесообразна местная анестезия.

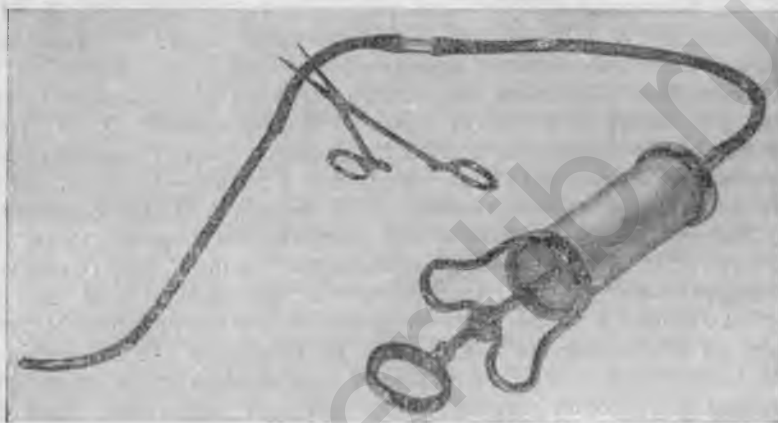


Рис. 16. Система-аппарат для вливания жидкостей за оболочки.

Необходимые для операции инструменты и аппаратура: влагалищные зеркала, длинные хирургический и анатомический пинцеты, несколько зондов Плейфера, четверо пулевых щипцов, мужской металлический катетер, шприц Жанэ емкостью 100—200 мл или аппарат Боброва, в крайнем случае даже кружка Эсмарха или большая стеклянная воронка. Резиновая трубка длиной около 1,5 м, соединяющая один из указанных выше сосудов с катетером, должна быть снабжена промежуточной соединительной стеклянной трубкой (рис. 16).

Помимо указанного, должны быть свежеприготовлены в соответствующем количестве растворы для вливания (обычно раствор риванола 1 : 4000), подогретые до 38°, и широкий стерильный марлевый тампон длиной не менее 0,5 м.

Техника операции. 1. После дезинфекции влагалища шейки матки обнажают зеркалами и ее переднюю, а иногда и заднюю губу захватывают каждую двумя пулевыми щипцами. Переднее зеркало (подъемник) удаляют из влагалища. Наружный зев шейки матки последовательно обрабатывают 2% раствором двууглекислого натрия и спиртом при помощи смоченной этими жидкостями ваты, намотанной на зонд Плейфера.

2. С целью заполнения приготовленной системы пропускают ток жидкости через резиновую трубку, присоединенную к сосуду с раствором. Ниже контрольной стеклянной трубки накладывают зажим.



3. Низводят шейку матки ко входу во влагалище легким потягиванием за пулевые щипцы. Через канал шейки осторожно вводят в полость матки эластический или мужской металлический катетер, который продвигают между передней стенкой матки и оболочками плодного яйца до верхних отделов матки (рис. 17). Никакого насилия при этом применять не следует.

4. Нижний конец резиновой трубки соединяют с введенным в матку катетером, зажим снимают и раствор медленно вливают, строго учитывая его количество и регулируя скорость тока жидкости. Чтобы вводимый в матку раствор не выливался обратно во время операции, рекомендуются уменьшить просвет канала шейки матки сближением пулевых щипцов, наложенных на шейку (И. И. Яковлев). Большинство советских акушеров пользуется для введения раствором риванола в разведении 1 : 4000 при температуре 37—38°. При определении количества вводимой жидкости при беременности не менее 18 недель исходят из расчета 100—150 мл на один месяц беременности, но не свыше 1 л. В клинике, руководимой Л. С. Персианиновым (Л. И. Канторович), вводят раствор из следующего расчета: при сроке беременности 14—16 недель — 400—500 мл, 17—20 недель — 600—800 мл, 21—24 недели — 900—1000 мл, свыше 25 недель — 1—1,5 л.

5. Введя требуемое количество раствора в полость матки за оболочки, катетер осторожно, чтобы не повредить целостность оболочек, удаляют, пулевые щипцы снимают и, если жидкость хорошо удерживается, удаляют и зеркала. Если же раствор вытекает из матки, то, сняв пулевые щипцы, влагалище туго тампонируют, начиная с заднего свода, таким образом, чтобы шейка матки оказалась прижатой тампоном кпереди, к симфизу. После этого зеркала удаляют, и беременную переводят в палату в лежащем положении. Через 4—6 часов тампон из влагалища должен быть удален.

6. С появлением схваток применяют одну из медикаментозных схем стимуляции сократительной деятельности матки. При хорошо развивающейся родовой деятельности стимулирующие средства излишни. При отсутствии схваток в течение 3—4 часов наблюдения или при неблагоприятном акушерском анамнезе следует применить полную схему возбуждения родовой деятельности (начиная с дачи слабительного).

7. При ослаблении начавшейся родовой деятельности и при раскрытии шейки матки на 2—3 поперечных пальца целесообразно разорвать плодный пузырь и наложить кожно-головные щипцы по Уилту—Иванову (при головном предлежании плода) или низвести ножку плода (при тазовом предлежании), подвесив груз не свыше 150—200 г при наличии блочного устройства.

8. После рождения или извлечения плода последовый период нужно вести выжидательно, вмешиваясь лишь по показаниям.

Возможные осложнения при операции вливания жидкостей за оболочки:

а) введение катетера в канал шейки оказывается затрудненным. Осторожное расширение канала расширителями Гегара до № 8 легко

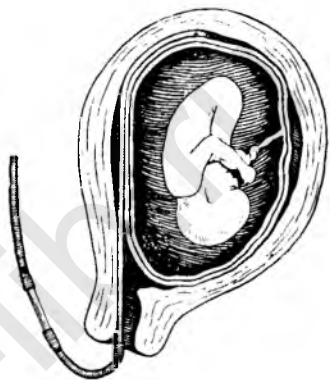


Рис. 17. Положение катетера в матке при операции вливания за оболочки.

устраняет это затруднение. Возникновение при этом кровотечения указывает на предлежание плаценты, что является противопоказанием к заоболочечному вливанию;

б) вводимый в матку катетер встречает препятствие при продвижении его в глубину полости. В этом случае следует изменить направление, но не применять насилия для преодоления препятствия (опасность отслойки плаценты или прободения матки);

в) при введении катетера случайно разрывают плодный пузырь. При таком осложнении приходится отказаться от операции вливания за оболочки и заменить ее другим способом прерывания беременности (например, методом внутриоболочечного введения метрейринтера);

г) излитие вводимой жидкости наружу может зависеть от недостаточно глубокого продвижения катетера или от чрезмерно большого количества введенной жидкости. Меры устранения этого осложнения должны быть приняты в зависимости от причины (более глубокое введение катетера, тампонада влагалища и т. п.);

д) отсутствие эффекта от проведенной операции вливания жидкости и от применения стимулирующих средств. В этом случае следует повторить операцию с предварительной подготовкой, но не ранее чем через 48 часов;

е) иногда появляется повышение температуры тела и даже озноб после вливания жидкости. Причиной может быть как инфицирование, так и реакция организма на всасывание введенной жидкости. Такое осложнение может способствовать развитию сократительной деятельности матки и плодоизгнанию. Однако лечение (главным образом антибиотиками) должно быть начато незамедлительно;

ж) изгнание плода затягивается или останавливается при наличии условий к родоразрешению (достаточное раскрытие шейки матки). При этом следует приступить к извлечению плода целиком или с помощью одной из плодоразрушающих операций (см. главу VII);

з) в полости матки задерживается плацента или ее части и начинается кровотечение. В подобном случае, как и при задержке последа свыше 2 часов, должно быть произведено пальцевое удаление его или пальцевое обследование полости матки (см. ниже).

По данным И. К. Вачнадзе, при заоболочечном вливании жидкости неполный выкидыш, требующий внутриматочного вмешательства, имеет место в 43,7% случаев. По материалам клиники, руководимой Л. С. Персиановым, необходимость вмешательства значительно реже (20%). Некоторые акушеры (Н. В. Борисова) рекомендуют производить пальцевое или инструментальное обследование полости матки во всех случаях прерывания беременности методом вливания за оболочки;

и) иногда метод заоболочечного вливания жидкости осложняется тяжелой интоксикацией или, значительно реже, эмболией. В первом случае можно ограничиться общими мероприятиями (сердечные, десенсибилизирующие средства, хлористый кальций, седативные средства и т. п.). В случаях выраженной эмболии помощь обычно бывает малоэффективной. Для предупреждения эмболии следует вводить раствор медленно, стараясь не отслоить плаценты и не нагнетать вместе с жидкостью в полость матки воздуха.

По материалам, приводимым И. К. Вачнадзе, положительный результат при операции искусственного аборта поздних сроков методом вливания жидкостей за оболочки был получен у 96,3% беременных, хотя в 21% случаев пришлось прибегнуть к повторному вливанию. По данным Л. И. Канторовича, повторная операция потребовалась у 11,83% беремен-

ных. Средняя продолжительность выкидыша при этом способе прерывания беременности исчисляется от 26 часов 15 минут (Е. А. Беляева) до 37  $\frac{1}{2}$  часов (И. К. Вачнадзе), причем на долю первых суток приходится от  $\frac{1}{3}$  (И. К. Вачнадзе) до 93,5% случаев (Л. И. Канторович). Процент случаев с лихорадочным течением послеоперационного периода составляет от 10 (Л. И. Канторович) до 15 (И. К. Вачнадзе). Летальные исходы имеют место в единичных случаях, причем лишь некоторые из них (С. Л. Кейлин и др.) связаны с особенностями метода, а большинство обусловлено заболеваниями, при которых противопоказано применение данного метода (например, заболевания сердечно-сосудистой системы с нарушением кровообращения и т. п.).

Перечисляя акушерские методы искусственного прерывания беременности поздних сроков, необходимо также упомянуть о тех из них, которые в настоящее время имеют лишь вспомогательное значение или вообще оставлены, представляя лишь исторический интерес.

### Прокол плодного пузыря (*diruptio velamentorum ovi*)

Этот метод искусственного прерывания беременности поздних сроков в настоящее время имеет лишь вспомогательное значение.

В конце XVII века известная акушерка того времени Юстина Зигемундин (*Justine Siegemundin*) предложила производить прокол плодных оболочек при кровотечении во время беременности. В 1756 г. англичанин Маколлеи (*Maakullei*) впервые использовал разрыв оболочек пальцем в маточном зеве для искусственного родоразрешения, а датчанин Шелл (*Schell*) в 1799 г. предложил разрывать оболочки маточным зондом.

Мейсснер (*Meissner*) технически разработал предложение Гопкинса (*Hopkins*) производить прокол плодного пузыря с сохранением части околоплодных вод, прокалывая оболочку яйца выше внутреннего зева. В последнее время некоторые зарубежные авторы рекомендуют производить пункцию плодного пузыря через передний свод влагалища или даже через переднюю брюшную стенку, аспирируя при этом часть околоплодных вод и вливая в амниотическую полость различные растворы: 2—5 мл 40% формалина [Нолле (*Nölle*)], 25% раствор глюкозы в сочетании с 10% раствором желатины [Калленбах (*Kallenbach*)], охлажденный раствор риванол-сульфонамида [Манштейн (*Manstein*)] и т. п. Однако ни один из указанных методов не получил распространения ни в СССР, ни за рубежом из-за опасностей, грозящих здоровью [Штекель, Науйокс (*Stoessel, Naujoks*) и др.] и даже жизни женщин [Луфф (*Luff*)].

Техника прокола оболочек плодного яйца чрезвычайно проста. Под контролем руки вводят браншу пулевых щипцов в канал шейки и острием инструмента производят разрыв оболочек. Иногда можно вскрыть оболочки простым давлением пальца на нижний полюс плодного яйца и одновременно на дно матки снаружи через брюшную стенку (А. Я. Крассовский).

Если операция производится технически правильно и асептично, то никаких осложнений при этом обычно не бывает.

В числе оставленных или не получивших распространения методов прерывания беременности поздних сроков могут быть упомянуты:

а) введение эластического бужа в полость матки между ее стенкой и оболочками яйца, предложенное Краузе (*Krause*) и Симпсоном (*Simpson*). В конце XIX столетия этот метод получил довольно широкое распространение (А. Я. Крассовский, И. Ф. Баландин и др.), но был быстро оставлен из-за ненадежности, опасности инфицирования или прободения матки;

б) насильственное расширение шейки матки под наркозом (В. Ф. Абрамович, 1916) или под спинномозговой анестезией с последующим поворотом и извлечением плода [Дельма (*Delmas*), 1918];

- в) новокаиновый блок по Вишневскому, предложенный А. И. Гофманом;  
 г) перевязка пуповины после расширения шейки и вскрытия плодного пузыря, предложенная Л. Я. Аршевым.

### ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В ПОЗДНИЕ СРОКИ

О преимуществах и недостатках хирургических методов искусственного аборта говорилось выше. Применение хирургического способа прерывания беременности может иметь место в следующих случаях:

- а) при необходимости быстрого и одномоментного прерывания беременности в случае невозможности произвести это другими способами;  
 б) наличие показаний к стерилизации путем операции на маточных трубах или к хирургическому вмешательству по поводу какого-либо новообразования половых органов при одновременной необходимости прервать беременность.

В указанных случаях прерывание беременности одним из хирургических методов может быть предпринято и при раннем сроке беременности, являясь методом выбора.

Противопоказаниями для хирургических методов прерывания беременности являются острые и подострые воспалительные процессы половых органов и органов брюшной полости, особенно сопровождающиеся гнойным отделяемым, а также острые инфекционные заболевания, протекающие с высокой температурой и при тяжелом общем состоянии больной.

#### Брюшностеночное малое кесарево сечение (sectio caesarea parva)

Операция впервые была предложена Вальтгардом (Valthardt), а в дальнейшем подвергалась модификациям [К. К. Скробанский, Л. А. Гусаков, Н. П. Лебедев, Дорфлер (Dörfler), Зельгейм (Sellheim) и др.]. Сущность операции мало отличается от кесарева сечения при доношенной беременности и заключается в удалении плодного яйца через разрез в стенке матки, производимый путем брюшностеночного чревосечения.

Положение больной на операционном столе и подготовка к операции проводятся в соответствии с общими положениями для производства операции брюшностеночного чревосечения (см. главу I).

Способ обезболивания должен быть избран с учетом тех патологических изменений в органах женщины, которые явились показанием для прерывания беременности.

Техника операции включает следующие этапы.

1. Подготовка операционного поля и обезболивание (см. главу I).
2. Послойный разрез брюшной стенки. Направление и величина разреза при этой операции могут быть различными. В подавляющем большинстве случаев применяют продольный срединный разрез между пупком и лобком длиной 10—12 см. Однако у молодых женщин с упругими тканями брюшной стенки при небольших сроках беременности (до 20 недель) вполне применим поперечный разрез по Пфанненштилю.

3. Разрез стенки матки после ограничения брюшной полости влажными, смоченными в теплом физиологическом растворе и отжатыми салфетками или полотенцами.

Расположение, направление и величина разреза стенки матки варьируют в зависимости от срока беременности и дополнительных опе-

ративных вмешательств с учетом последующей детородной функции женщины.

Чаще пользуются продольным разрезом передней стенки матки по средней линии. Этот разрез следует делать возможно ближе к пузырно-маточной складке брюшины. При поздних сроках беременности можно рассечь пузырно-маточную складку в поперечном направлении, осторожно тупо отслоить мочевого пузырь на 2—3 см книзу и провести разрез матки продольно на участке, соответствующем ее нижнему сегменту. Такой разрез позволяет наиболее совершенно перитонизировать рану матки. При сочетании кесарева сечения со стерилизацией расположение разреза матки существенного значения не имеет. Что касается рекомендуемого многими акушерами поперечного разреза в нижнем сегменте матки (в том числе и ретровезикального), то он может быть произведен в некоторых случаях прерывания беременности больших сроков (26—28 недель). Но и при этом условии он имеет меньше преимуществ, чем при срочных или преждевременных родах, когда бывает развернут нижний сегмент матки. При затрудненном доступе к передней стенке матки из-за обширных сращений или расположенного в этом отделе матки фиброматозного узла может быть применен продольный разрез по задней стенке, но при условии одновременной стерилизации.

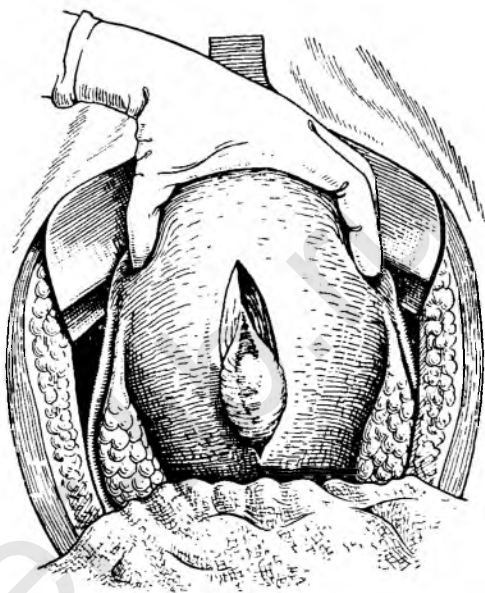


Рис. 18. Удаление плодного яйца из полости матки при операции брюшностеночного малого кесарева сечения (разрез по задней стенке).

Длина разреза матки зависит от величины плодного яйца (срока беременности). Обычно бывает достаточным разрез длиной 7—8 см и во всяком случае не менее 4 см. Разрез следует делать скальпелем лишь на глубину мышцы матки, по возможности не нарушая целостности оболочек плодного яйца.

4. Опорожнение полости матки имеет некоторые особенности. Матку выводят в брюшную операционную рану, под нее подкладывают марлевую салфетку или полотенце для предупреждения затекания околоплодных вод или крови в брюшную полость. После этого стенку матки рассекают в том или ином направлении. При небольшом сроке беременности через рану вводят два пальца в полость матки и постепенно отслаивают плодное яйцо от ее стенки. Затем осторожным равномерным давлением на матку обеими руками плодное яйцо целиком выжимают через раневое отверстие (рис. 18). При отделении плодного яйца более позднего срока беременности (26—28 недель) его оболочки часто разрываются. В подобных случаях поступают так же, как при обычной операции кесарева сечения. Вводят руку в полость амниона, захватывают плод за любую часть тела (чаще всего за ножку) и извлекают его, а затем потягиванием за пуповину и послед.

После удаления плодного яйца в толщу матки следует ввести 1 мл питуитрина или эрготина, благодаря чему она сокращается и кровопотеря уменьшается.

5. Удаление остатков оболочек плодного яйца и децидуальной оболочки производят путем выскабливания стенок полости матки и особенно ее трубных углов кюреткой под контролем зрения, причем левая рука оперирующего охватывает дно матки.

Следует обращать внимание на то, чтобы удаляемые из полости матки обрывки децидуальной оболочки не попали в брюшную полость или на края раны брюшной стенки или матки ввиду возможности развития в последующем эндометриоза.

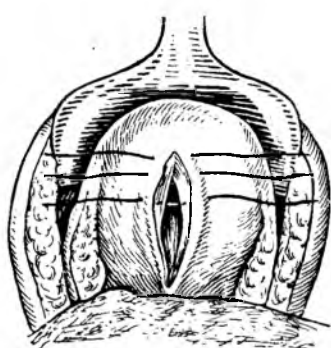


Рис. 19. Наложение швов на разрез стенок матки при операции брюшностеночного малого кесарева сечения.

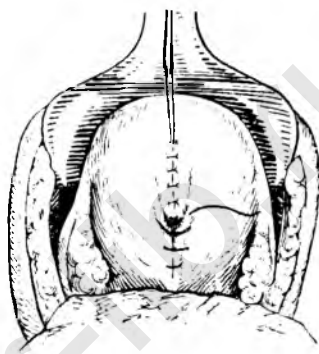


Рис. 20. Закрытие раны матки при операции брюшностеночного малого кесарева сечения — непрерывный перитонизирующий серо-серозный шов.

Рекомендуемые некоторыми авторами протирание стенок полости матки марлевым тампоном, обработка их йодной настойкой, а также расширение канала шейки расширителями со стороны полости матки и выведение тампона из полости матки во влагалище с целью более надежного гемостаза и лучшего оттока (Штекель) следует признать излишними и даже вредными (распространение инфекции). Однако при кровотечении во время операции, обусловленном гипотонией матки, кратковременное введение в полость ее тампона, смоченного в эфире, вполне уместно.

6. Закрытие раны матки производят так же, как при операции классического кесарева сечения (рис. 19). При зашивании можно ограничиться двухэтажным кетгуттовым швом, узловатым мышечно-серозным и непрерывным серо-серозным (рис. 20). Первые узловые швы следует наложить на верхний и нижний углы раны матки. Необходимо при этом следить за достаточным сокращением матки и применять в случае надобности повторное введение в стенку матки питуитрина или других сокращающих средств (эрготин, пахикарпин и др.).

7. При установлении показаний к стерилизации ее производят по одной из модификаций, изложенных в «Оперативной гинекологии».

8. Послойное закрытие брюшной полости происходит по общим правилам.

Если показано прерывание беременности с одновременной ампутацией матки (например, при фибромиоме) или даже ее экстирпацией, соответствующие модификации операции производятся обычно без предварительного опорожнения матки, если этому не препятствует ее величина.

О с л о ж н е н и я при операции брюшностеночного малого кесарева сечения не отличаются от тех, которые могут возникнуть при операции интраперитонеального (трансперитонеального) кесарева сечения при доношенной беременности (см. главу IX).

То же можно сказать в отношении ведения п о с л е о п е р а ц и о н н о г о п е р и о д а, его ближайших и отдаленных осложнений. Понятно, что основное заболевание женщины, являющееся показанием к прерыванию беременности, может ввести известные коррективы в общие положения ведения послеоперационного периода.

### Влагалищное кесарево сечение (sectio caesarea vaginalis, hysterotomia vaginalis anterior)

Операция была предложена Дюрссеном (Dührssen) в 1896 г. взамен брюшностеночного кесарева сечения, при котором наблюдались в то время весьма неблагоприятные результаты. В основу операции положен принцип быстрого родоразрешения через неподготовленные родовые пути, не прибегая при этом к опасному в отношении инфицирования вскрытию брюшной полости. Операция подвергалась различным видоизменениям [Н. М. Какушкин, Бумм, Штрассман (Bumm, Strassman) и др.] и получила одно время широкое распространение для родоразрешения при более или менее значительно недоношенной беременности. Более поздняя модификация операции, предложенная в 1923 г. Ю. А. Лейбчиком и независимо от него несколько позже Гейнсиусом (Heinsius), способствовала более широкому внедрению ее в практику искусственного прерывания беременности поздних сроков. Последующие усовершенствования операции (Л. Л. Окинчиц, И. С. Минин и др.) ничего существенно нового не внесли.

П о к а з а н и е м к выбору этого метода операции, помимо указанных, является необходимость быстрого опорожнения полости матки при беременности в сроки 13—27 недель и неподготовленности родовых путей и наличии в то же время противопоказаний к брюшностеночному кесареву сечению.

П р о т и в о п о к а з а н и я м и должны быть признаны следующие:

а) новообразования органов малого таза, препятствующие свободному доступу к шейке и нижнему отделу матки или требующие лечения с помощью брюшностеночного чревосечения;

б) предлежание плаценты;

в) шеечная беременность.

П о д г о т о в к а к операции не отличается от подготовки к любой влагалищной операции.

С п о с о б о б е з б о л и в а н и я избирают в зависимости от основного заболевания женщины.

Набор необходимых инструментов показан на рис. 24.

Т е х н и к а о п е р а ц и и в наиболее распространенной модификации Ю. А. Лейбчика представляется в следующем виде.

Опорожняют мочевой пузырь и производят обычную обработку наружных половых органов. Применяется местная анестезия или наркоз. Обнаженную зеркалами влагалищную часть шейки матки после дезинфекции влагалища захватывают двумя пулевыми щипцами за переднюю и заднюю губу. Обрабатывают область наружного зева 2% раствором двууглекислого натрия и спиртом, после чего канал шейки расширяют до № 8—10 расширителей Гегара. Последний введенный расширитель оставляют в канале шейки и он служит ориентиром на дальнейших этапах операции. Шейку матки низводят ко входу во влагалище потягиванием за пулевые щипцы кзади. Скальпелем рассекают слизистую оболочку передней стен-

ки (свода) влагалища в поперечном направлении или дугообразно (рис. 22, а). Разрез производят длиной около 5 см, на 2—3 см отступая от наружного зева. Края образующегося при этом лоскута стенки влагалища захватывают хирургическим пинцетом или 2—3 зажимами и затем частично тупым, частично острым путем осторожно отслаивают от шейки матки кверху вместе со стенкой мочевого пузыря до переходной складки брюшины. Последняя определяется по характерному, воспринимаемому пальцем ощущению скольжения париетального и висцерального ее листков. При отслойке лоскута во избежание повреждения стенки мочевого пузыря следует держаться рыхлой соединительной ткани (клетчатки) между ним и шейкой матки. Для этого нужно подтянуть края отсепарованного лоскута



Рис. 21. Набор инструментов для операции влагалищного кесарева сечения.

передней стенки влагалища вместе с мочевым пузырем кверху, благодаря чему хорошо выявляются волокна соединительной ткани. Подсекая их ножницами у места отхождения от шейки, легко удастся отслоить пузырь вплоть до переходной складки брюшины. С увеличением срока беременности переходная складка обычно смещается вверх от уровня внутреннего зева. При отсепаровке мочевого пузыря необходимо отделять пузырь от шейки матки не только по средней линии, но и на 0,5—1 см в каждую сторону (рис. 22, б, в).

Отслоенный таким образом мочевой пузырь отводят кпереди, в сторону наружного отверстия уретры, подъемником или тупым крючком. После этого переднюю стенку шейки матки рассекают продольно скальпелем над ранее введенным в канал шейки расширителем, причем разрез проводят на 2 см выше уровня наружного зева. Затем произведенный разрез продолжают вверх до переходной складки брюшины тупоконечными ножницами (рис. 23). Подъемник удаляют, а через образовавшуюся рану в полость матки вводят два пальца и отслаивают ими плодное яйцо по всей окружности, оказывая одновременно давление на дно матки рукой со стороны брюшной стенки. Таким образом удаляют содержимое матки (целиком плодное яйцо или путем извлечения плода, а затем последа). В случае необходимости последующую, а иногда и предлежащую головку можно перфорировать ножницами для облегчения извлечения плода.

По удалении плодного яйца в толщу стенки матки вводят 1 мл питуитрина, а полость матки выскабливают кюреткой через операционную рану под контролем руки, положенной на дно матки через брюшную стенку.



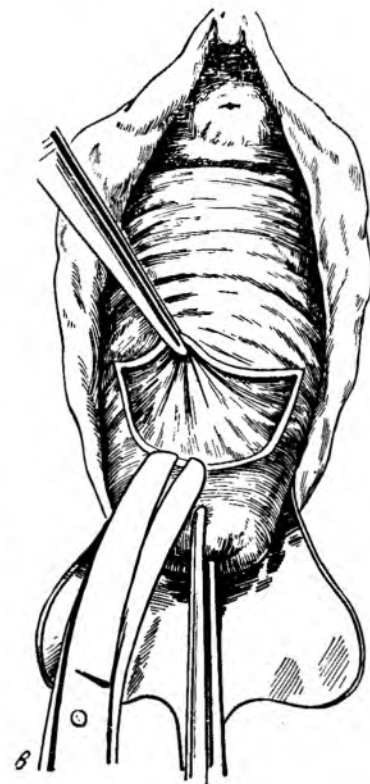
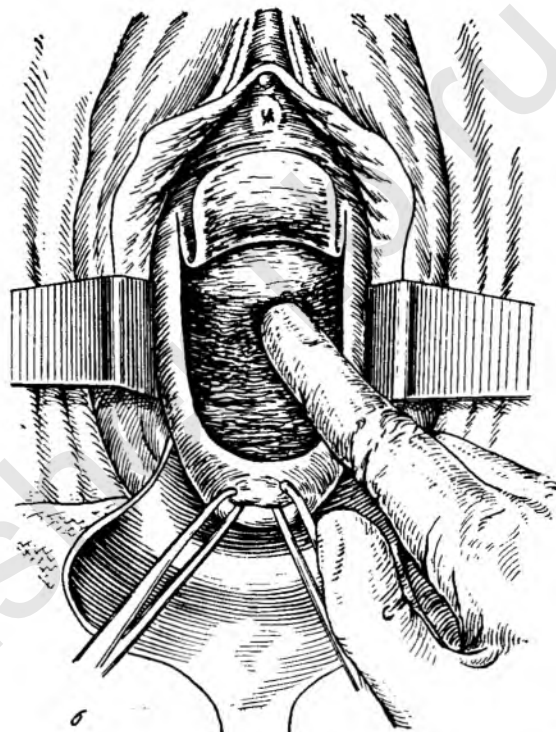
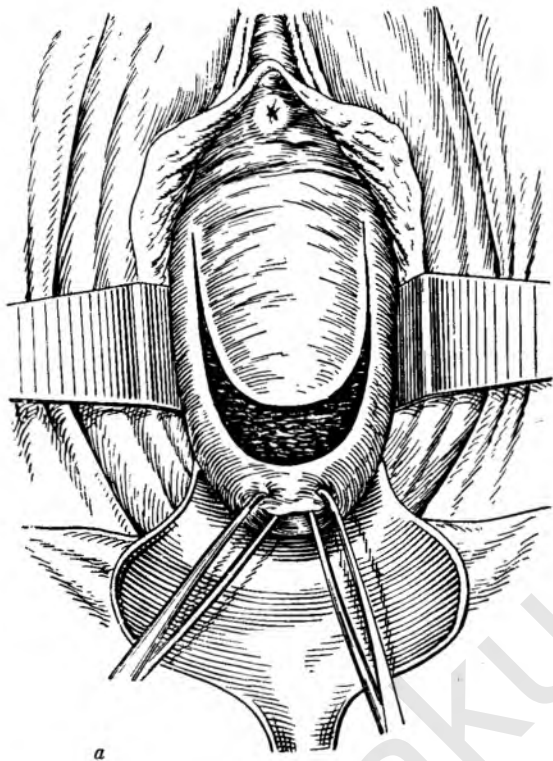


Рис. 22. Влагалищное кесарево сечение.

а — дугообразный разрез передней стенки влагалища по Штрагману, б — отслойка мочевого пузыря от шейки матки тупым путем (пальцем)  
в — отслойка мочевого пузыря от шейки матки ножницами.

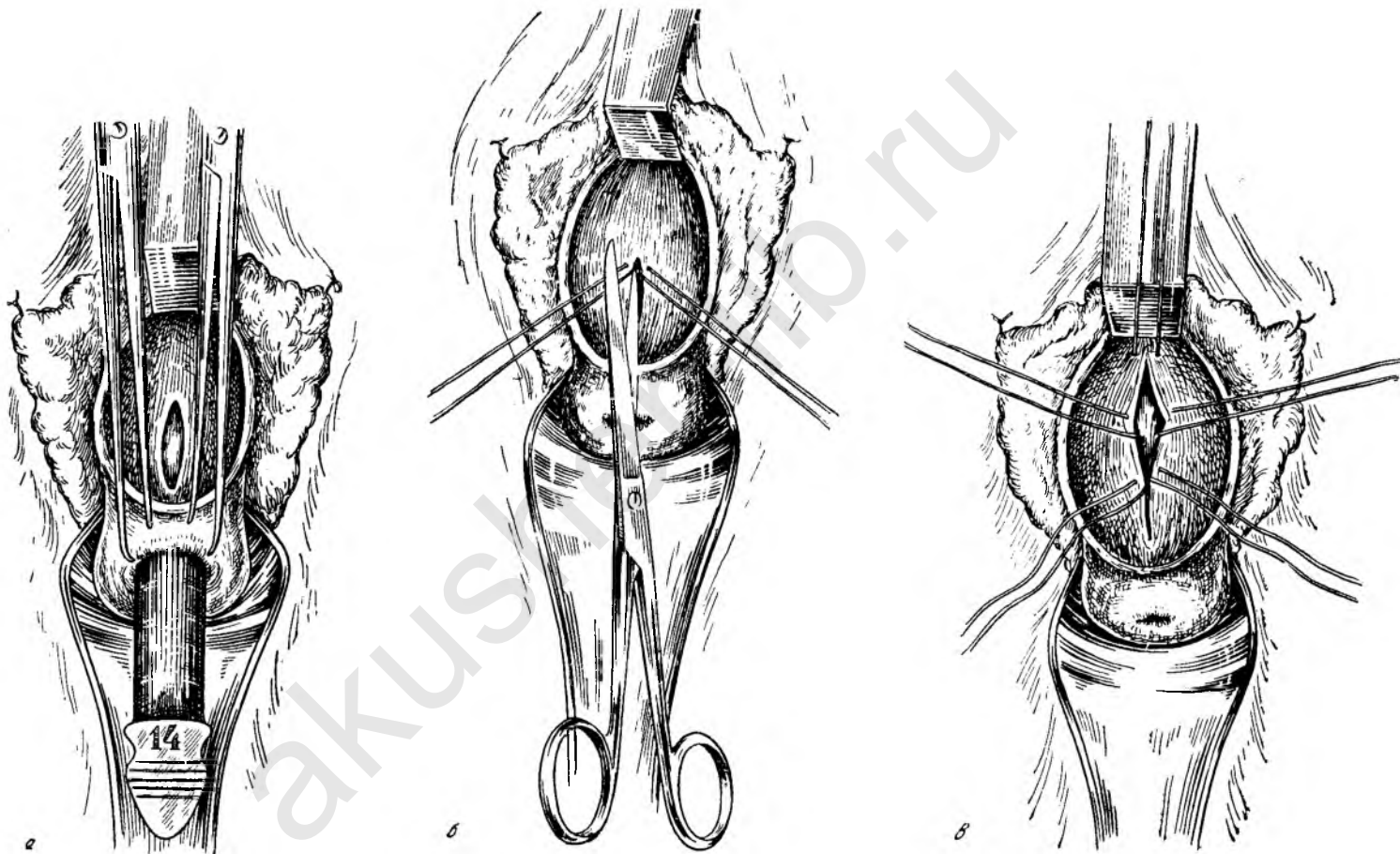


Рис. 23. Влагалищное кесарево сечение.  
а — разрез стенки матки; б, в — наложение провизорных швов.

С профилактической целью следует ввести в полость матки 500 000—1 000 000 ЕД пенициллина или другого антибиотика, предварительно осушив ее марлевым тампоном.

В первоначальной модификации операции Дюрссена и ее видоизменении Буммом шейка матки пересекалась на всем протяжении от наружного зева до переходной складки брюшины. При этом способе края раны шейки матки нередко плохо срастаются. В последующих видоизменениях операции [Ю. А. Лейбчик, Д. О. Отт, Гейнзиус (Heinsius)] шейка матки пересекалась по передней поверхности, отступая на 2 см от наружного зева, благодаря чему значительная часть шейки матки оставалась неповрежденной.

Среди современных акушеров не нашли последователей рекомендации некоторых авторов вводить предварительно в матку метрейринтер, над которым и производить рассечение шейки матки, а также заменять расширитель Гегара маточным зондом (Л. Л. Окунчик и И. С. Минин).

Закончив основную часть операции — удаление плодного яйца, — влагалище и шейку матки вновь обнажают с помощью зеркал, мочевого пузырь отводят кверху подъемником. Видимые теперь края разреза матки захватывают пулевыми щипцами и на верхний угол раны накладывают первый узловатый кетгутовый шов. Постепенно соединяя таким образом края раны сверху вниз, восстанавливают целостность нижнего отдела матки и шейки. Разрез стенки влагалища после тщательного гемостаза зашивают узловатым кетгутовым швом, начиная от середины поперечного или дугообразного разреза передней стенки влагалища (рис. 24).

М. С. Малиновский рекомендует вместо захватывания краев раны матки пулевыми щипцами во избежание травмирования тканей накладывать провизорные швы, облегчающие последующее восстановление шейки. Первый провизорный шов рекомендуется накладывать на верхний угол первоначального разреза шейки (скальпелем), а второй — на верхний угол продолженного вверх ножницами разреза. Н. И. Яковлев рекомендует при наложении швов заводить в углы поперечного разреза стенки влагалища тонкие марлевые «выпускники», удаляемые на 3—4-й день после операции.

По восстановлении целостности стенки влагалища производят «туалет», швы обрабатывают 5% йодной настойкой; инструменты удаляют. Введение и оставление во влагалище тампона излишне. Лишь при особой кровоточивости из уколов при наложении швов можно ввести марлевый тампон на 4—6 часов.

Н. М. Какушкин предложил для некоторых случаев сочетания операции прерывания беременности с одновременной стерилизацией или удалением небольших подвижных опухолей придатков модификацию влагалищного кесарева сечения под названием истинного влагалищного кесарева сечения. Особенностью этой модификации кесарева сечения является вскрытие брюшной полости путем рассечения переходной складки брюшины и разрез стенки матки, производимый внутрибрюшинно, как при брюшностеночном методе. Разрез матки может быть сделан как по передней, так и по задней стенке матки или по ее дну. Эта модификация операции влагалищного кесарева сечения, как и другие подобные видоизменения, предусматривающие вскрытие брюшной полости влагалищным путем, каких-либо существенных преимуществ перед брюшностеночным способом не имеют. Кроме того, они технически более сложны.

Из наиболее частых осложнений при операции влагалищного малого кесарева сечения нужно отметить следующие:

а) Затруднения при низведении матки, зависящие от ограничения подвижности органов малого таза в результате перенесенных воспалительных заболеваний половых органов, клетчатки малого таза или смежных органов брюшной полости. Это может вынудить отказаться от прерывания беременности методом влагалищного малого кесарева сечения и избрать какой-либо другой способ. Некоторые авторы предлагают в подобных слу-

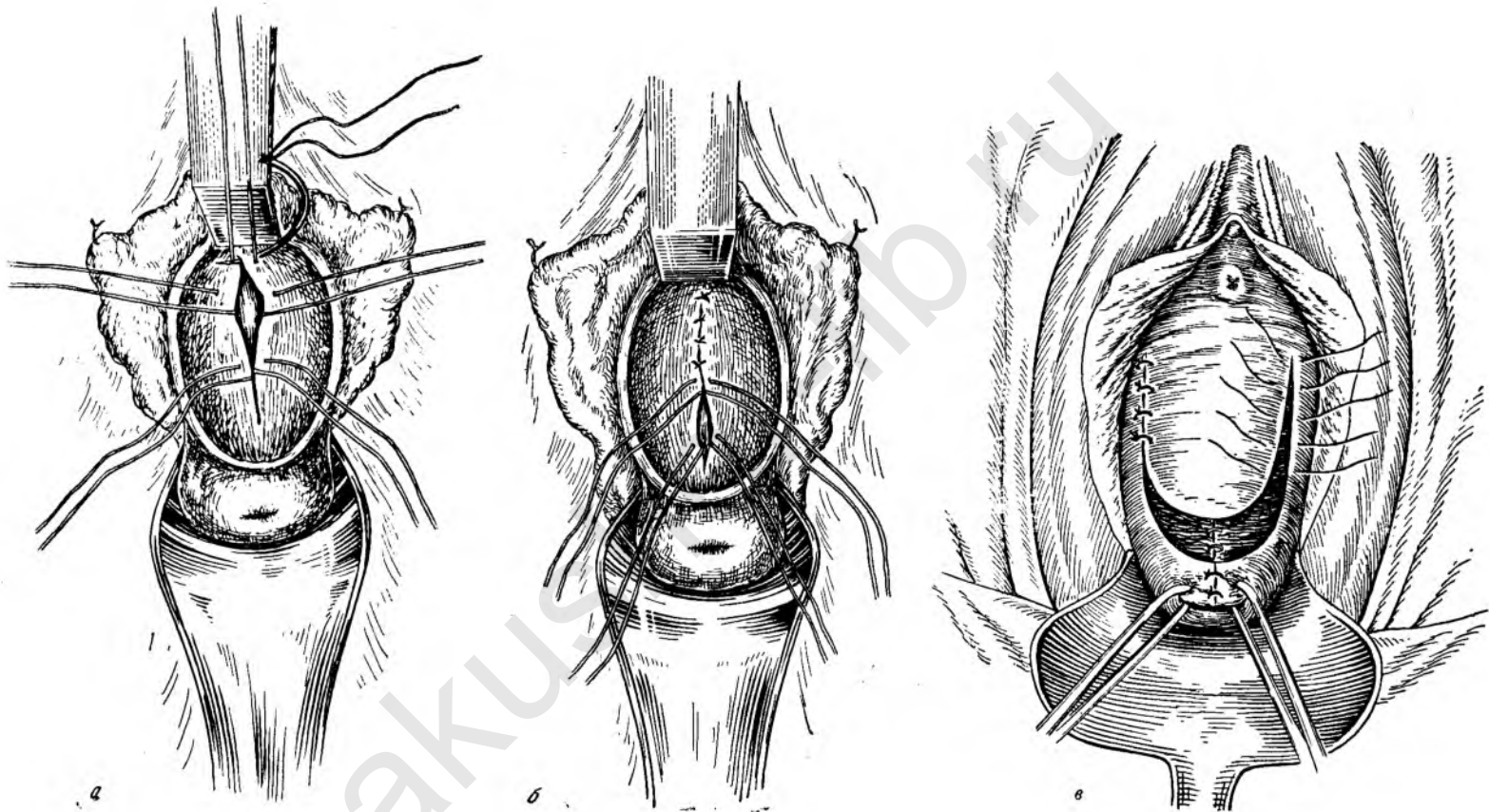


Рис. 24. Влагалищное кесарево сечение, закрытие раны матки и влагалища.  
а — шов на верхний угол раны матки; б — швы на рану матки; в — швы на рану слизистой влагалища.

чаях производить дополнительный разрез по Шухарду (Schuchardt) с одной или с обеих сторон, но и этого обычно оказывается недостаточно для обеспечения доступа к операционному полю.

б) При неосторожной отсепаровке мочевого пузыря, особенно тупым путем (пальцем, марлевым тупфером), или при оперировании не в надлежащем слое клетчатки может быть поврежден мочевой пузырь. Такое же осложнение может иметь место и при продлении разреза шейки матки вверх ножницами, если отслоенный мочевой пузырь не будет отведен подъемником. Возникшее подозрение на ранение пузыря должно быть проверено введением катетера. Если пузырь поврежден, то следует тщательно закрыть рану, наложив 2—3-рядный шов из тонкого кетгута. В послеоперационном периоде следует ввести на 1—2 дня постоянный катетер или придать больной положение с приподнятой верхней половиной туловища.

в) В результате грубого манипулирования при отслойке мочевого пузыря или при неосторожном расширении ножницами разреза матки случайно вскрывают переходную складку брюшины. По данным А. М. Маликовой и З. Я. Гендона (цит. по К. Н. Жмакину), это имеет место в 0,34—1,4% случаев. При нарушении целостности пузырно-маточной складки образовавшееся отверстие следует тотчас закрыть несколькими узловатыми или непрерывным швом из кетгута. Во избежание случайного захватывания при этом в шов сальника или петли кишки необходимо придать больной при наложении шва тренделенбургское положение.

г) При извлечении плода через рану в стенке матки встречается затруднение. Оно может возникнуть при недостаточной величине разреза или вследствие недостаточного давления рукой на дно матки через брюшную стенку, а также при неправильном направлении давления в момент захватывания ножки плода введенными в полость матки пальцами. Спокойные и согласованные действия оперирующего, соответствующей величины разрез матки, а при необходимости перфорация головки в большинстве случаев могут предотвратить возникновение этого рода осложнения.

д) Разрез стенки матки продолжается в разрыв, распространяющийся вверх или вниз. Это может произойти в результате грубых насильственных действий при введении пальцев в полость матки или при неосторожном извлечении плода. Могут повредиться края раны стенки матки при слишком грубом или поверхностном захватывании их пулевыми щипцами. Если описываемое осложнение возникает в процессе операции, то необходимо отыскать верхний угол разрыва и наложить кетгутовый шов, иногда с обкалыванием кровоточащего сосуда. Предупреждение этого осложнения возможно также, помимо выполнения правил оперирования, наложением провизорных швов (см. выше).

е) Во время операции возникает более или менее значительное кровотечение. Причинами этого могут быть частичная отслойка плаценты в начале операции, разрыв стенки матки при насильственном извлечении плода или, наконец, недостаточная сократительная деятельность матки после ее опорожнения. Борьба с кровотечением должна вестись по общим правилам, в зависимости от причины возникновения.

Послеоперационный период сравнительно часто осложняется повышением температуры тела, зависящим от инфицирования во время операции или от недостаточно тщательной подготовки и обследования больной перед операцией. Другой формой осложнения может явиться повышенное кровоотделение часто вследствие оставления в полости матки частей плодного яйца или недостаточной инволюции матки. С про-

филактической целью целесообразно введение антибиотиков вдоль шва во время операции и внутримышечно в течение нескольких дней после операции (И. И. Яковлев). Помимо этого, необходимо, конечно, принять меры предупреждения оставления в матке частей плодного яйца и назначать средства, способствующие сократительной деятельности матки.

При наличии остатков плодного яйца в полости матки необходимо дополнительное выскабливание ее стенок, которое следует произвести по возможности в более поздний срок послеоперационного периода. Однако при обильном кровотечении, угрожающем жизни женщины, показано безотлагательное выскабливание.

В послеоперационном периоде иногда происходит нагрубание молочных желез или даже развивается мастит, который лечат по общим правилам. При нагрубании молочных желез хороший терапевтический эффект часто удается получить от применения эстрогенных препаратов (10 000—20 000 МЕ) в течение 2—3 дней.

### ОПЕРАЦИЯ УДАЛЕНИЯ ПЛОДНОГО ЯЙЦА И ЕГО ОСТАТКОВ ПРИ ПРЕРВАВШЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ<sup>1</sup>

Остатки плодного яйца находятся в полости матки при неполном или несостоявшемся выкидыше. При выкидыше «в ходу» в полости матки находится отслоившееся от ее стенок плодное яйцо. Основным симптомом, требующим оперативного вмешательства при этих состояниях, является кровотечение из половых путей. Время и характер вмешательства зависят от срока беременности и клинических особенностей, в частности от интенсивности кровотечения.

Все способы опорожнения полости матки при прервавшейся беременности, так же как и при искусственном аборте, можно разделить на методы акушерские (именуемые иногда консервативными) и методы хирургические. В отличие от операций искусственного аборта при уже нарушенной беременности задача опорожнения полости матки облегчается, так как канал шейки обычно настолько раскрыт, что позволяет свободно ввести тот или иной инструмент или даже палец.

Акушерский метод (пальцевое удаление остатков плодного яйца) имеет определенные преимущества перед инструментальным, так как палец является более щадящим «инструментом», чем кюретка. Однако существенным недостатком пальцевого способа является несовершенство опорожнения матки по сравнению с инструментальным методом. В тех случаях, когда раскрытие канала шейки недостаточно для введения пальца, приходится прибегать к помощи кюретки. Это обычно бывает при нарушенной беременности раннего срока или при неполном выкидыше позднего срока, но при уже частично сократившейся матке.

При несостоявшемся выкидыше тактика отличается от таковой при наличии в полости матки лишь остатков плодного яйца (см. ниже).

Недостатки инструментального способа удаления частей плодного яйца изложены при описании операции искусственного аборта раннего срока беременности. Однако при неполном выкидыше опасность инфицирования усугубляется вследствие нарушения при этом естественного барьера в виде так называемого грануляционного вала и большей легкости повреждения мышцы матки.

Показанием к оперативному вмешательству этого вида является, как правило, задержка частей плодного яйца в полости матки, сопровождающаяся в большинстве случаев кровотечением.

**Противопоказания** к вмешательству следующие.

1. Септическое или осложненное течение выкидыша в форме патологических (воспалительных) изменений в матке и за ее пределами: в придатках, околоматочной клетчатке, тазовой брюшине.

Указанные состояния приняты как противопоказания к активной оперативной терапии решениями I Пленума Совета по родовспоможению и гинекологической помощи Наркомздрава СССР и РСФСР в 1945 г.

Некоторые акушеры (М. С. Малиновский) считают, что, поскольку в осложненных случаях источником инфекции является мертвая ткань плодного яйца, прежде всего должен быть удален этот источник («активная» тактика ведения больных с инфицированным абортom), но при отсутствии воспалительных процессов за пределами матки. Большинство же акушеров (К. Н. Жмакин, И. Ф. Жордания, А. И. Петченко, И. И. Яковлев и др.) склоняются к применению «активно-выжидательного» метода при осложненном лихорадящем выкидыше. Этот метод заключается в применении оперативного вмешательства только после исчезновения воспалительных явлений и стойкого снижения температуры тела до нормальной.

При септическом аборте все акушеры придерживаются исключительно выжидательного метода лечения.

Выжидательно-активный метод дает, по материалам больших статистик (например, статистики Винтера 1911 г. и более поздних лет), почти вдвое лучшие результаты.

2. Подозрение на возможность повреждения (прободения) стенки матки, особенно при так называемом преступном, или подпольном, аборте. В этих случаях речь может идти, конечно, только о чревосечении. Дальнейший образ действия зависит от данных непосредственного осмотра матки и органов брюшной полости.

3. Угрожающий или начавшийся выкидыш, когда беременность еще может быть сохранена. Это противопоказание может быть принято во внимание, конечно, лишь в тех случаях, когда сохранение беременности не противопоказано.

4. Шеечная беременность, при которой единственно возможным вмешательством должно быть удаление матки.

5. *Placenta increta*, когда показано также радикальное оперативное вмешательство, так как имеется глубокое врастание хориона в стенку матки, обусловленное резким повышением активности гиалуронидазы (Е. И. Маграчева).

Помимо указанного, каждый из описываемых ниже способов удаления остатков плодного яйца при прервавшейся беременности может иметь особые условия для применения (см. ниже).

## **ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ УДАЛЕНИЕ ОСТАТКОВ ПЛОДНОГО ЯЙЦА**

Этот метод в настоящее время является методом выбора в случаях прервавшейся беременности сроком до 12 недель вне зависимости от того, произошел неполный или полный выкидыш. В последнем случае целью вмешательства является удаление пышно разросшейся децидуальной оболочки.

Инструментальное обследование стенок полости матки (выскабливание) применяют также в качестве заключительного этапа операции при прервавшейся беременности и более поздних сроков (до 16 недель). Оно должно быть произведено вслед за самопроизвольным или искусственным изгнанием плодного яйца или удалением его частей пальцем.

Для опытного акушера осторожное инструментальное обследование полости матки тупой широкой кюреткой допустимо после выделения

плодного яйца и при беременности до 20—22 недель, например при искусственном ее прерывании методом вливания за оболочки. Однако в этих случаях операция таит в себе и большую опасность возникновения осложнений, свойственных инструментальному методу.

При угрожающем жизни кровотечении инструментальное удаление плодного яйца может быть вынужденным даже при наличии противопоказаний к этому методу.

Особого освещения требует вопрос о показаниях к инструментальному удалению отмершего плодного яйца при несостоявшемся (задержавшемся) выкидыше (missed abortion). Поскольку в основе этой формы аборта лежит нарушение сократительной способности матки, связанное с понижением возбудимости подкорковых центров, обуславливающим в свою очередь нарушение гормональных взаимоотношений в организме женщины (А. И. Петченко и др.), инструментальное удаление яйца в этих случаях может быть допустимо только при наличии показаний к неотложному вмешательству.

Некоторые акушеры (И. Ф. Жордания и др.), наоборот, считают целесообразным стремиться к опорожнению матки сразу по установлении гибели плодного яйца, исходя из возможности инфицирования последнего, злокачественного превращения хориона и интоксикации организма женщины. Но и сторонники активного ведения несостоявшегося выкидыша рекомендуют предварительно стимулировать сократительную способность матки соответствующими медикаментозными средствами и гормональными препаратами, а только затем приступать к инструментальному опорожнению полости матки.

Основным условием для производства операции инструментального удаления остатков плодного яйца является раскрытие канала шейки, позволяющее ввести необходимые инструменты (кюретку, abortные щипцы) в полость матки. В подавляющем большинстве случаев это условие имеется налицо к моменту операции или легко может быть создано с помощью расширителей.

Подготовка к операции не отличается от описанной выше при операции искусственного аборта. Так как большинство случаев прервавшейся вне лечебного учреждения беременности являются инфицированными, целесообразно профилактическое применение антибиотиков, назначение средств, стимулирующих сократительную способность матки. При соответствующих показаниях производят трансфузию консервированной донорской крови, назначают общеукрепляющие средства и т. п.

Обезболивание при этой операции обычно не требуется и лишь при необходимости расширения канала шейки, особенно у нервных больных, целесообразно применение той или иной анестезии.

Инструментарий, необходимый для производства операции, перечислен выше при описании искусственного аборта ранних сроков беременности.

Техника операции опорожнения матки при прервавшейся беременности не отличается от описанной выше техники операции искусственного аборта ранних сроков беременности (рис. 25). Часто техника упрощается, поскольку не требуется расширения канала шейки матки, а также разрушения и отслойки плодного яйца. Наряду с этим производство операции может иметь и некоторые особенности. Так, например, в случаях операции по поводу остатков плодного яйца пользоваться abortными щипцами следует с особой осторожностью, учитывая возможность не замеченного при исследовании повреждения матки. В случае удаления остатков плодного яйца при беременности более поздних сроков выскабливание стенок полости матки следует производить при обязательном кон-



троле рукой, положив ее на брюшную стенку и производя массаж матки с целью стимулирования ее сокращений.

О с л о ж н е н и я при операции удаления остатков плодного яйца при прервавшейся беременности в основном также не отличаются от осложнений, перечисленных при операции искусственного аборта.

В подавляющем большинстве случаев больную можно выписать из стационара на 4-й или 5-й день после операции. При осложненном или

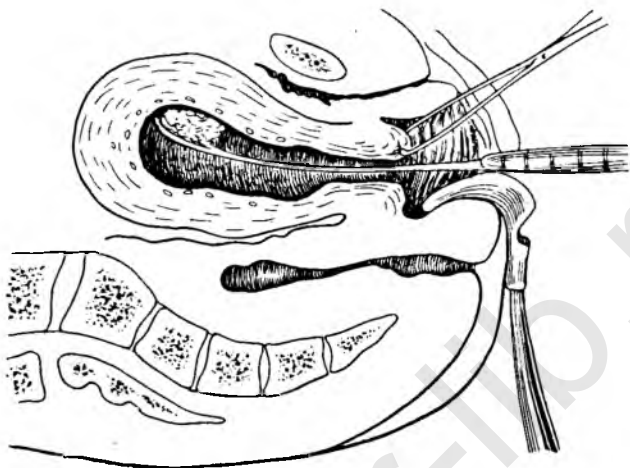


Рис. 25. Инструментальное удаление остатков плодного яйца (кюретаж).

тем более септическом течении аборта послеоперационный период может затянуться на более или менее длительное время и сопровождаться возникновением различных осложнений, изложенных в разделе, посвященном послеродовым заболеваниям.

#### ПАЛЬЦЕВОЕ УДАЛЕНИЕ ОСТАТКОВ ПЛОДНОГО ЯЙЦА

П о к а з а н и я к применению этого способа удаления плодного яйца или его остатков следующие:

- 1) прервавшаяся беременность сроком свыше 12 недель, если части плодного яйца после изгнания плода задерживаются в полости матки и имеется кровотечение;
- 2) пузырный занос, особенно при возникновении кровотечения или повышении температуры у беременной (рис. 26);
- 3) несостоявшийся выкидыш, если величина матки соответствует сроку беременности более 12 недель и к оперативному вмешательству вынуждает появившееся кровотечение или самопроизвольное частичное изгнание плодного яйца (кровоной или мясистой занос).

У с л о в и я, необходимые для выполнения операции:

- а) раскрытие шейки матки не менее чем на  $1\frac{1}{2}$  поперечных пальца;
- б) расслабление брюшной стенки, позволяющее свободно манипулировать рукой, располагаемой на брюшной стенке;
- в) отсутствие противопоказаний к оперативному опорожнению матки.

П о д г о т о в к а больной к операции та же, что и при инструментальном методе.

Обезболивание всегда необходимо с целью расслабления мышц брюшной стенки: наркоз, местная анестезия в сочетании с веществами, расслабляющими произвольные мышцы (релаксанты).

Инструментарий для этой операции не требуется, за исключением влагалищных зеркал и пинцетов для обработки наружных половых частей и влагалища, а также катетера для опорожнения мочевого пузыря.



Рис. 26. Пальцевое удаление пузырного заноса.

М. С. Малиновский рекомендует для облегчения введения пальца в полость матки захватывать шейку последней пулевыми щипцами, приближая ее этим ко входу во влагалище. Однако при узком влагалище наложенные инструменты могут затруднить проведение операции.

Техника операции удаления плодного яйца или его остатков пальцевым способом представляется довольно несложной. После соответствующих подготовительных мероприятий во влагалище вводят два или три пальца правой руки (М. С. Малиновский). Тыльную поверхность кисти предварительно смазывают стерильным вазелиновым маслом. Указательный палец вводят в канал шейки, а затем — в полость матки. Для этого одновременно оказывают давление на дно матки через брюшную стенку, вследствие чего матка опускается вниз навстречу вводимому в ее полость пальцу. Пальцем, введенным в полость матки, отделяют, а затем и удаляют содержимое ее полости. В области плацентарной пло-

щадки встречается почти всегда неровность, которая представляет собой тромбированные сосуды. Следует избегать соскабливания этих «бугорков» во избежание возобновления кровотечения. Не рекомендуется также выводить палец из полости матки в процессе отделения остатков плодного яйца и вновь вводить его для дальнейших манипуляций, так как это может привести к дополнительному инфицированию.

Для лучшей ретракции мышцы матки после опорожнения ее полости следует применить питуитрин и другие сокращающие средства.

По окончании операции обязательным заключительным ее этапом является о с м о т р ш е й к и м а т к и при помощи зеркал.

При отсутствии уверенности в полном удалении остатков плодного яйца пальцем или после аборта, произведенного методом вливания жидкости за оболочки, а также по поводу пузырного заноса и при отсутствии к тому противопоказаний (например, слишком большая полость матки или подозрение на инфекцию) целесообразно произвести в заключение обследование полости матки большой кюреткой. Необходимо, однако, помнить об особой опасности повреждения матки при выскабливании после удаления пузырного заноса. Операцию следует производить при обязательном строгом контроле с помощью «наружной» руки, как это указано выше.

Г. Г. Гентер рекомендовал при пузырном заносе отложить выскабливание на 2—3 недели. В случае необходимости вмешательства вследствие обильного кровотечения он советовал произвести тампонаду матки на 6 часов и одновременно назначить средства для ее сокращения.

Наиболее типичными о с л о ж н е н и я м и при пальцевом удалении остатков плодного яйца являются повреждения матки вводимым пальцем. Это может произойти при недостаточном раскрытии канала шейки, при нераспознанной низкой плацентации или патологическом изменении мышечной стенки (например, при деструкующем пузырном заносе), а также при нарушениях техники операции. При наличии рубцовых изменений шейки матки также может произойти ее разрыв. В подобных случаях лучше произвести предварительное кровавое рассечение шейки с последующим наложением швов.

Другой формой осложнений является гипо- или атоническое кровотечение. Борьба с этим осложнением проводится по общим правилам вплоть до тугого тампонирования матки, а в отдельных случаях приходится удалять матку.

П о с л е о п е р а ц и о н н ы й п е р и о д никаких особенностей по сравнению с описанным при операции инструментального удаления остатков плодного яйца не имеет.

Изложенное выше показывает, что метод пальцевого опорожнения полости матки не может считаться совершенным. Некоторые авторы [Л. И. Бубличенко, Шотмюллер (Schotmüller)] справедливо указывают, что этот способ операции обуславливает более высокую послеоперационную заболеваемость женщин, чем инструментальный метод.

В заключение этой главы необходимо подчеркнуть, что ни один из существующих методов оперативного вмешательства нельзя признать безвредным для организма женщины. Надо считаться с возможностью осложнений не только в процессе операции, но и в ближайшее время после нее. Не исключена возможность возникновения неблагоприятных отдаленных результатов, связанных с операцией. Сюда относятся различные формы расстройств менструального цикла, зависящие от нарушений сложной

рефлекторной деятельности нервно-мышечного и нейро-гормонального механизмов, а также бесплодие в результате непосредственного повреждения анатомо-морфологических структур половых органов женщины травматического или воспалительного характера. Могут возникнуть нарушения сократительной способности матки. Не исключена возможность тяжелых повреждений матки при последующих беременностях и родах, если прерывание беременности сопровождалось разрезом или другим нарушением целостности тканей матки.

Поэтому, когда принимается решение об искусственном прерывании беременности вследствие сочетания ее с тем или иным заболеванием женщины, следует принять все меры к лечению основного заболевания, рассматривая его как осложнение беременности. Прерывание же беременности необходимо расценивать как крайнюю меру для сохранения жизни и здоровья беременной.



akusher-lib.ru

## ГЛАВА III

# ОПЕРАЦИИ, ИСПРАВЛЯЮЩИЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛОДА В ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Е. С. ТУМАНОВА

К операциям, имеющим целью исправить неправильное предлежание и положение плода, относятся: 1) наружный (профилактический) акушерский поворот; 2) наружно-внутренний (комбинированный) акушерский поворот при полном и неполном раскрытии зева шейки матки.

### АКУШЕРСКИЙ ПОВОРОТ (VERSIO OBSTETRICA)

Акушерским поворотом называется операция, дающая возможность изменить положение и предлежание плода на другое, более благоприятное для течения предстоящих родов, и притом всегда на продольное.

Поворот может быть произведен как на головку, так и на тазовый конец плода. Наиболее целесообразным в физиологическом отношении для биомеханизма родов следует считать поворот на головку.

**Историческая справка.** Уже древние авторы отметили, что роды в головном предлежании наиболее благоприятны для матери и плода. Это обстоятельство навело их на мысль, что во всех случаях, когда предлежат какие-либо другие части плода, необходимо искусственно создавать головное предлежание, т. е. производить поворот. И, действительно, мы видим, что поворот на головку в древней медицине играет значительную роль.

Гиппократ и его ученики допускали исключительно поворот на головку, так как считали правильными только черепные предлежания. Однако Соран Эфесский (97—155 гг. н. э.) был хорошо знаком с поворотом на ножку, производил его на живом плоде, рекомендуя применять его и при черепных предлежаниях. Он писал о показаниях к этой операции и о ее технике.

В 1550 г. французский хирург Амбруаз Паре (Ambroise Paré) вновь привлек внимание к операции поворота на ножку, а поворот на головку стал применяться значительно реже. В первом русском оригинальном руководстве по акушерству Н. М. Максимовича-Амбодика (1784) подробно изложены условия и показания к производству операции акушерского наружно-внутреннего поворота. В 1807 г. Виганд (Wigand) предложил при поперечном положении плода производить акушерский поворот с помощью лишь наружных ручных приемов. Маттеи (Mattei, 1855) и Гегар (Hegar, 1866) советовали производить поворот на головку еще во время беременности или в начале родов даже при ягодичном предлежании плода. Пинар (Pinard), Фабр (Fabre), Зигель (Siegel) являлись сторонниками наружного поворота на головку при тазовом предлежании. Бумм (Bumm, 1922) признавал поворот с некоторыми ограничениями, в то время как Рунге (Runge, 1894), Фелинг (Fehling, 1911), Штек-

кель (Stoeckel, 1933) являлись противниками поворота на головку при ягодичных предлежаниях. Вопрос о наружном профилактическом повороте на головку при тазовом предлежании плода до настоящего времени является спорным.

Среди отечественных акушеров, отрицательно относившихся к этой операции, следует назвать А. Я. Красовского (1889), Н. Н. Феноменова (1892), Г. Г. Гентера (1929), М. С. Малиновского (1936), К. К. Скробанского (1934), Н. А. Цовьянова (1953), А. И. Петченко (1954), И. Ф. Жордания (1955). В. С. Груздев (1922) считал операцию наружного профилактического поворота на головку при тазовых предлежаниях заслуживающей внимания, но видел к ее применению некоторые ограничения. Сторонниками применения этой операции являлись Б. А. Архангельский, М. А. Колосов, Р. Г. Лурье, П. Я. Лельчук, Ю. С. Машковцева, М. Б. Трубкович, И. И. Яковлев и др.

Ввиду наличия разногласий среди акушеров по вопросу о наружном повороте на головку при тазовом предлежании плода IV Пленум Советов по родовспоможению и гинекологической помощи Министерства здравоохранения СССР и РСФСР (1952) обсудил его и вынес решение о допустимости поворота при точном соблюдении необходимых условий и показаний к этой операции.

### НАРУЖНЫЙ АКУШЕРСКИЙ (ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ) ПОВОРОТ НА ГОЛОВКУ

Наружный поворот плода производится только наружными приемами через брюшные покровы.

**Показания к операции:**

1. Поперечное или косое положение плода.
2. Тазовое предлежание.

**Условия для производства операции:**

- а) срок беременности не менее 35—36 недель;
- б) достаточная подвижность плода;
- в) отсутствие напряжения матки и брюшной стенки;
- г) точная диагностика положения и предлежания плода.

**Противопоказания к операции:**

1. Самопроизвольные выкидыши или преждевременные роды в анамнезе.
2. Наличие в анамнезе или во время осмотра хотя бы незначительного маточного кровотечения.
3. Перенесенное в прошлом абдоминальное кесарево сечение или чревосечение с удалением фиброматозных узлов матки, а также опухоли и аномалии развития ее, опухоли в малом тазу или в брюшной полости.
4. Токсикоз беременности, хронический нефрит, заболевания сердечно-сосудистой системы, пороки сердца с нарушением кровообращения.
5. Повышенная рефлекторная возбудимость матки.
6. Диагональная конъюгата меньше 11 см, а также рубцы во влагалище, не допускающие самопроизвольного родоразрешения живым ребенком.
7. Многоводие и маловодие.
8. Многоплодие.
9. Водянка головки плода.

Некоторые авторы считают, что необходимым условием для производства операции наружного акушерского поворота является живой плод. Однако Г. Г. Гентер, И. И. Яковлев и И. С. Елигулашвили полагают, что иногда может возникнуть необходимость исправления поперечного положения на продольное даже при мертвом плоде, так как матери нередко угрожает такая же опасность, как и при живом плоде.

**Подготовка к операции.** Беременная должна быть подготовлена к предстоящему вмешательству. Ей следует объяснить цель и задачи операции, а также получить согласие на производство поворота.

Операцию производят после предварительного опорожнения кишечника и мочевого пузыря, лучше натощак.

Необходимо иметь ясное представление о положении плода и его частей, так как от этого в значительной степени зависит техника поворота.

В сомнительных случаях можно уточнить положение плода производством рентгеновского снимка.

Большинство авторов (А. М. Агаронов, М. Н. Дьякова, Р. Г. Лурье, Ю. С. Машковцева, И. И. Яковлев, Фабр и др.) считают применение наркоза (эфир) при операции наружного поворота на головку противопоказанным, как и применение наркотических средств (морфин, пантопон, папаверин и др.). Применение их притупляет чувствительность и снижает болевую защитную реакцию со стороны беременной. Тем самым исключается возможность правильного контроля за состоянием женщины и ее ощущениями во время производства операции.

К. Н. Жмакин, М. С. Малиновский и А. И. Петченко допускают введение до операции 1 мл 1% морфина (или 1,5% раствора омнопона) для понижения чувствительности. М. С. Малиновский считает, что хотя наружный поворот в большинстве случаев делают без наркоза, однако он может потребоваться в случаях чрезмерной чувствительности женщины или при неподатливых брюшных и маточных стенках, особенно у первородящих. Б. А. Архангельский советует прибегать к наркозу лишь в исключительных случаях, а именно при поперечном и косом положениях плода, которые не поддаются исправлению без наркоза, если мать пожилая первородящая и настойчиво желает иметь ребенка.

И. И. Яковлев считает возможным при производстве наружного поворота использовать синтетические курареподобные вещества. Они безвредны для плода, не действуют на гладкую мускулатуру матки и быстро выводятся из организма.

Всех беременных женщин с поперечным положением плода рекомендуется госпитализировать, начиная с 35 недель беременности, и оставлять в стационаре до родоразрешения. Операция наружного поворота плода при поперечном положении должна производиться в стационаре. Наружный поворот на головку при тазовых предлежаниях, по мнению Б. А. Архангельского, С. Д. Астринского, П. Я. Лельчука, Р. Г. Лурье, Ю. С. Машковцевой, И. И. Яковлева и др., можно производить и в стационаре, и в консультации. А. П. Николаев рекомендует применять поворот на головку исключительно в стационаре.

В решениях IV Пленума Совета по родовспоможению и гинекологической помощи Министерства здравоохранения СССР и РСФСР допускается производство наружного поворота не только в стационаре, но и в консультации при условии наблюдения за беременной в течение 2 часов после операции.

**Техника операции.** Наружный акушерский (профилактический) поворот на головку следует производить бережно, без применения какого-либо насилия, и он не должен вызывать болевых ощущений у беременной. Женщина должна лежать на спине с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах нижними конечностями на твердой кушетке. Сосчитывается сердцебиение плода. Врач садится лицом к беременной, справа от нее.

Операция может быть произведена по методике Б. А. Архангельского с учетом позиции плода или без учета последней, считаясь лишь с легкостью перемещения плода по Виганду.

### НАРУЖНЫЙ (ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ) ПОВОРОТ ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ И КОСОМ ПОЛОЖЕНИИ ПЛОДА ПО ВИГАНДУ

Оператор кладет обе руки ладонями на живот беременной таким образом, что одна его рука обхватывает головку плода, другая — ягодицы (рис. 27). Одновременным воздействием на головку и ягодицы, руководствуясь исключительно легкостью перемещения плода, последний постепенно переводят в продольное положение. Головку оттесняют к тазовому выходу, а ягодицы — ко дну матки. Если во время производства операции появляется сокращение матки, то следует немедленно прекратить манипуляции, но удерживать плод в положении, которое он занимает в данный момент, иначе он примет снова прежнее положение. Поворот можно продолжать лишь после полного расслабления матки.

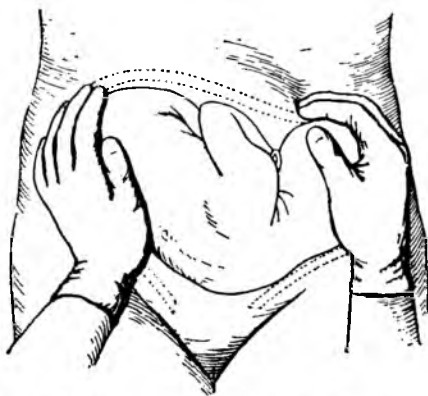


Рис. 27. Наружный поворот на головку.

### НАРУЖНЫЙ (ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ) ПОВОРОТ ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ И КОСОМ ПОЛОЖЕНИИ ПЛОДА ПО Б. А. АРХАНГЕЛЬСКОМУ

Большое значение при производстве поворота Б. А. Архангельский придает позиции и виду плода. Общим правилом его методики при всех видах и позициях, при косых и поперечных положениях плода, является смещение ягодиц в сторону спинки, спинки — в сторону головки, головки — к брюшной стенке плода. В результате после поворота плод оказывается в переднем виде. Б. А. Архангельский считает, что при такой технике плод, сохраняя правильное членорасположение и форму овоида, остается в положении сгибания, что наиболее благоприятно для вращения его в полости матки.

При переднем виде поперечного положения плода, когда спинка его обращена ко дну матки, головку смещают ко входу в таз. Захватывать ее следует сбоку и сзади, а не сверху, смещать не только вниз, но и впереди (при первой позиции — в сторону правой подвздошной области, при второй позиции — в сторону левой подвздошной области) (рис. 28).

Значительно отличается техника поворота при переднем виде поперечного положения, когда спинка плода обращена ко входу в таз. По мнению Б. А. Архангельского, врачи нередко совершают ошибку, производя поворот путем прямого смещения головки в сторону входа в таз по наиболее короткому пути. Этот путь хотя и кажется наиболее простым, но на самом деле приводит к разгибанию головки и затрудняет поворот. При поперечном или косом положении плода при переднем виде, со спинкой, обращенной ко входу в таз, поворот делают на  $270^\circ$ . Сначала переводят плод в ягодичное предлежание путем смещения головки в сторону подреберья, а ягодицы — ко входу в таз. Затем из ягодичного предлежания плод переводят в головное (рис. 29 и 30).

При заднем виде поперечного или косого положения плода, когда спинка обращена ко входу в таз, поворот также производят на  $270^\circ$ .



В обоих случаях, смещая рукой ягодицы ко входу в таз, другой рукой следует обеспечить вращение головки непосредственно вокруг пупка матери, не давая ей уходить далеко от пупка в сторону подреберья. При такой технике поворота к моменту, когда тазовый конец плода ока-

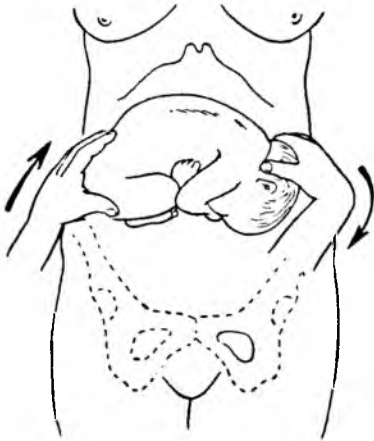


Рис. 28. Смещение ягодиц в сторону правой почки и прием, «выгребаящий» головку из левого подреберья (при переднем виде со спинкой, обращенной ко дну матки).



Рис. 29. Поворот при поперечном положении плода, первой позиции, переднем виде, со спинкой, обращенной ко входу в таз. Первый момент — перевод в тазовое предлежание.



Рис. 30. Поворот при поперечном положении плода, первой позиции, переднем виде, со спинкой, обращенной ко входу в таз. Второй момент — поворот на головку.



Рис. 31. Головка обращена к брюшным покровам матери.

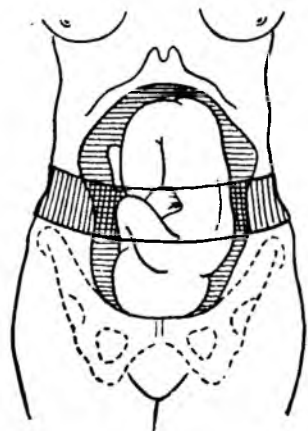


Рис. 32. Бандаж для фиксации головного предлежания после поворота на головку при поперечных и косых положениях плода.

зывается над входом в таз, плод устанавливается в заднем виде, обеспечивающем положение головки непосредственно под брюшными покровами (рис. 31). Если не уделять должного внимания положению головки, то к моменту поворота на тазовый конец она уйдет далеко в подреберье матери и дальнейшее производство поворота будет крайне затруднено.

С целью удержания головного предлежания после поворота Б. А. Архангельский предложил особый бандаж в виде широкой ленты (шириной 10 см), который надевают на живот на уровне пупка или несколько ниже его; это способствует увеличению вертикального и уменьшению горизонтального диаметра матки. Такой бандаж, надеваемый на 1—2 недели, исключает возможность перехода плода в поперечное положение (рис. 32).

Удержание продольного положения плода после наружного поворота на головку можно произвести при помощи двух валиков, скатанных из простынь, положенных по обеим сторонам плода, с последующим бинтованием живота.

Наружный поворот на тазовый конец при поперечном положении плода производят чрезвычайно редко, обычно тогда, когда ягодицы находятся ближе, чем головка, ко входу в таз. Головку отводят вверх ко дну матки, а ягодицы смещают вниз. Чтобы удержать плод в продольном положении, беременной рекомендуют лежать на том боку, в сторону которого отклонились ягодицы, а также производится бинтование живота.

После поворота на головку при поперечном и косом положении плода должно быть вновь сосчитано сердцебиение, и беременной следует оставаться в постели в течение нескольких дней.

#### НАРУЖНЫЙ (ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ) ПОВОРОТ НА ГОЛОВКУ ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Цель наружного (профилактического) поворота на головку при тазовом предлежании состоит в том, чтобы установить плод в более выгодном для самопроизвольного родоразрешения предлежании.



Рис. 33. Отведение ягодиц от входа в таз.

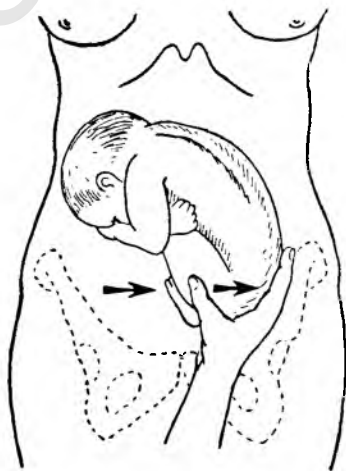


Рис. 34. Отведение ягодиц в сторону левой подвздошной области (при первой позиции).

Техника операции по Б. А. Архангельскому. Поворот должен совершаться со смещением тазового конца плода в сторону спинки, спинки — в сторону головки и головки — ко входу в таз по стенке матки, противоположной позиции плода. Сначала охватывают ягодицы и отводят

их вверх от входа в таз (рис. 33). Когда ягодицы будут находиться над входом, их необходимо сместить в сторону позиции плода (рис. 34). Начинать поворот со смещения головки не рекомендуется, так как давление



Рис. 35. Смещение ягодиц по левой боковой поверхности матки кверху и головки по правой боковой поверхности матки ко входу в таз.



Рис. 36. Смещение ягодиц в сторону почки и захват головки (передний вид).

руки на головку, находящуюся в подреберье, передается на тазовый конец плода и ягодицы опускаются во вход в таз, что препятствует их смещению в сторону. Смещение головки начинают лишь тогда, когда ягодицы оказываются уже смещенными в сторону от входа в таз. При первой позиции левой рукой охватывают головку со стороны подзатылочной области и смещают ее в правую сторону матери (обратную позиции плода), причем правой рукой, удерживающей ягодицы в левой подвздошной области, поднимают их по левой боковой стенке матки соответственно позиции плода кверху (рис. 35).

Нужно следить за тем, чтобы не только головка была смещена ко входу в таз, но чтобы над входом в таз оказался затылок. Когда головка оказывается над входом в таз, руки перемещают на боковые стороны живота матери, как при втором приеме наружного исследования, и, слегка сдавливая матку с обеих сторон, делают одновременно несколько раз движения от пупка кзади; этим обеспечивается естественное расположение частей плода соответственно новому предлежанию.

При переднем виде, особенно если спинка располагается ближе к средней линии, головка оказывается труднодоступной. Она находится в подреберье и обращена в сторону позвоночника, поэтому охватить ее рукой довольно трудно. Дело облегчается, если ягодицы, смещенные в одну из под-



Рис. 37. Охват головки при заднем виде.

вздошных областей, отодвигают кверху и кзади (в сторону почки). Тогда головка смещается в сторону, выходит из подреберья и становится более доступной для охвата (рис. 36).

В тех случаях, когда при тазовом предлежании той или иной позиции имеется задний вид, поворот оказывается особенно легким, так как головка обращена к брюшным покровам матери и легко доступна для охвата ее всей рукой (рис. 37).

### **КОМБИНИРОВАННЫЙ (КЛАССИЧЕСКИЙ) НАРУЖНО-ВНУТРЕННИЙ ПОВОРОТ ПЛОДА НА НОЖКУ (VERSIO FOETUS IN PEDEM)**

**Показания к операции:**

1. Поперечное и косое положение плода.
2. Выпадение мелких частей и пуповины при головном предлежании плода.

В учебниках и руководствах обычно приводятся и некоторые другие показания к производству наружно-внутреннего акушерского поворота, а именно неблагоприятные вставления головки плода и заболевания матери, требующие немедленного родоразрешения, в частности пороки сердца с нарушением кровообращения и эклампсия. Однако поворот при эклампсии показан только при поперечном положении плода. Эклампсия же сама по себе ни в коем случае не может служить показанием к производству поворота на ножку.

Что касается родоразрешения больных с пороками сердца и нарушением кровообращения, то более бережным методом родоразрешения следует считать кесарево сечение под местной анестезией.

При неблагоприятном вставлении головки, которое не имеет тенденции к исправлению, а именно при лобном предлежании, особенно при наличии умеренной степени сужения таза, при переднем виде лицевого предлежания (подбородок плода обращен кзади), заднетеменном вставлении, высоком прямом стоянии головки, для извлечения живого плода также более целесообразно производить кесарево сечение, а не поворот.

**Противопоказания к операции:**

1. Запущенное поперечное положение плода.
2. Несоответствие между размерами таза матери и головкой плода.
3. Угрожающий, начавшийся и совершившийся разрыв матки.

И. Ф. Жорданиа считает, что для производства комбинированного акушерского поворота необходимо наличие живого плода. М. С. Малиновский, К. Н. Жмакин, А. И. Петченко считают противопоказанным поворот мертвого плода в черепном предлежании, однако допускают производство операции при поперечном положении плода. Г. Г. Гентер считает возможным произвести поворот на недавно умершем, немацерированном плоде, находящемся в поперечном положении. И. И. Яковлев полагает, что поворот можно произвести независимо от состояния плода.

**Условия, необходимые для производства операции:**

1. Подвижность плода (воды должны быть целыми или недавно отошедшими).
2. Полное раскрытие зева.

М. С. Малиновский правильно отмечает, что не всегда легко при поперечном положении плода распознать полное раскрытие зева. Обычно зев

не растягивается ввиду высокого стояния предлежащей части и шейка матки свисает во влагалище в виде вялой манжеты. Необходимо пальцами растянуть края наружного зева и, если он растягивается до стенок таза, можно считать, что имеется полное раскрытие. Следует всегда помнить, что в то время как наружный зев может быть раскрыт полностью, внутренний зев может оказаться не совсем раскрытым.

3. Точное знание положения плода.

4. Размеры таза, допускающие рождение ребенка *per vias naturales*. Истинная конъюгата должна быть не меньше 8—8,5 см (М. С. Малиновский).

5. Отсутствие стенозов и опухолей во влагалище и в области наружных половых частей.

Подготовка к операции. Опорожняют мочевой пузырь и прямую кишку, тщательно дезинфицируют брюшную стенку, наружные половые органы роженицы и руки акушера. Поворот следует производить на операционном столе или на рахмановской кровати. Роженица лежит на спине с ногами, согнутыми в коленных и тазобедренных суставах, притянутыми к животу и разведенными в сторону бедрами, поддерживаемыми ассистентами. Необходим глубокий наркоз для полного расслабления мускулатуры матки и брюшной стенки.

Должно быть подготовлено все для борьбы с асфиксией плода.

Техника операции складывается из нескольких моментов:

- 1) выбор руки;
- 2) введение руки во влагалище и проведение ее в полость матки;
- 3) отыскивание и захватывание ножки;
- 4) собственно поворот.

I. По вопросу о выборе руки существуют разные мнения. Н. Н. Феноменов рекомендует вводить в матку ту руку, которой врач привык работать (чаще всего это правая рука). И. Ф. Жордания считает, что поворот может быть произведен любой рукой, однако он легче удастся, если вводится рука, одноименная позиции плода. Г. Г. Гентер, К. К. Скробанский, М. С. Малиновский, К. Н. Жмакин, И. И. Яковлев, Штеккель выбору руки при производстве операции комбинированного (классического) акушерского поворота придают большое значение. Они считают, что пренебрежение этим правилом может вести к значительным затруднениям и поворот может не удасться. Г. Г. Гентер, А. И. Петченко, И. И. Яковлев, Штеккель считают, что необходимо вводить в матку ту руку, которая своей ладонной поверхностью будет обращена к плоду, а тыльной — к стенке матки, т. е. при I поперечном положении (головка слева) — левую руку, при II поперечном положении (головка справа) — правую.

II. Разведя половые губы одной рукой, вводят другую руку во влагалище; рука должна быть сложена конусообразно, а тыльная поверхность ее обращена к крестцу. Руку вводят не прямо по задней стенке влагалища, а несколько сбоку — от мыса (Н. Н. Феноменов), в косом или поперечном размере таза (П. А. Белошанко, И. И. Яковлев) (рис. 38). В то время как одна рука проникает во влагалище, а затем в полость матки, другую руку кладут на брюшную стенку в области дна матки, фиксируя его. При целом



Рис. 38. Рука акушера.

плодном пузыре его обычно вскрывают в центре. Рука тампонирует влагалище и тем самым регулирует медленное истечение вод. Таким образом, поворот делают в полости амниона, и рука акушера не приходит в соприкосновение со стенками матки.

III. Войдя рукой в полость матки, доходят до ножки плода коротким или длинным путем. Первый способ носит название немецкого, второй — французского. Следуя по короткому пути, рука акушера по передней поверхности тела плода непосредственно проникает к месту предполагаемого нахождения ножек. Следуя по длинному пути, рука акушера постепенно достигает ножек плода. Обхватив сначала предлежащий, бок плода та-



Рис. 39. Классический акушерский поворот. Рука акушера введена в матку.



Рис. 40. При повороте с головного конца на ножной следует захватить ножку, которая ближе лежит к брюшной стенке матери, т. е. переднюю.

ким образом, что на задней его поверхности лежат 4 пальца, а на передней — большой палец, постепенно переходят с туловища на ягодицы, далее на бедро и через подколенную ямку — на голень. Этот способ более надежный и всегда приводит к ножке (рис. 39). Отыскивая ножку по короткому способу, можно иногда ее не найти там, где предполагалось. При поперечном положении, когда предлежащей частью является плечико, его захватывают всей рукой и осторожно отодвигают в сторону головки, а затем отыскивают ножку.

К. К. Скробанский, К. Н. Жмакин, М. С. Малиновский, И. И. Яковлев считают, что при передних видах поперечного положения плода следует захватывать нижележащую ножку, при задних видах — вышележащую. При повороте с головного конца на ножной следует захватить ножку, которая ближе лежит к брюшной стенке матери (К. Н. Жмакин, И. Ф. Жорданиа) (рис. 40). А. А. Иванов и А. В. Ланковиц полагают, что, хотя выбор ножки не имеет особого значения, однако удобнее отыскивать ножку, лежащую впереди, т. е. нижележащую. Н. Н. Феноменов, А. Я. Красовский, Г. Г. Гентер, Мартин (Martin), Фрич (Fritsch), Шредер (Schroeder) советуют всегда захватывать нижележащую ножку. Однако в некоторых

случаях при захвате любой ножки может образоваться задний вид, что усложнит дальнейшее течение родов. Для того чтобы другая ножка не села верхом на симфиз и чтобы плод после поворота оказался в переднем виде, следует тянуть нижележащую ножку не в направлении к симфизу, а по возможности вдоль крестца.

В настоящее время поворот плода делается всегда на одну ножку, которая вместе с ягодичей лучше расширяет родовые пути, чем обе ножки, и прорезывание последующей головки встречает меньше затруднений.

Лишь в исключительно редких случаях, чтобы вернуть плод спинкой вперед, приходится захватывать и вторую ножку.

Наиболее надежным способом захвата ножки является способ Н. Н. Феноменова. Ножку захватывают всей рукой за голень таким образом, что большой палец располагается по длине икроножных мышц, а верхушка его находится в подколенной ямке.

Ножку можно захватить также двумя пальцами — указательным и средним — несколько выше лодыжек. Этот способ не всегда надежен, так как стопа легко выскальзывает и приходится снова отыскивать ножку (рис. 41 и 42). После захвата ножки наружная рука отводит головку ко дну матки, одновременно низводя яго-

дицы навстречу внутренней руке, которая производит влечение за ножку книзу. Таким образом, плод после поворота остается согнутым, а стенки матки не подвергаются перерастяжению. Захваченную ножку низводят всегда в сторону брюшной поверхности плода, так как при низведении ее в сторону спинки возможен перелом бедра.

Поворот считается законченным, когда плод из поперечного положения переведен в продольное, головка находится в дне матки, ягодичи устанавливаются во входе в таз и из половой щели показывается подколенная ямка.

Иногда при отыскивании ножки можно захватить ручку плода. Чтобы отличить ножку от ручки, следует помнить, что голень переходит в стопу, образуя выступ (пятку), пальцы стопы все почти одинаковой длины, подвижность большого пальца мало чем отличается от остальных. На ручке же предплечье постепенно переходит в кисть, большой палец короче остальных и может быть свободно отведен. Кроме того, на голени можно прощупать мыщелки берцовых костей.



Рис. 41. Ножка захвачена двумя пальцами.



Рис. 42. Ножка захвачена всей рукой.

Операция поворота на ножку связана с некоторой травмой пуповины и расстройством кровообращения плода. Поэтому обычно вслед за поворотом немедленно приступают к извлечению плода (К. К. Скробанский). Однако Г. Г. Гентер и М. С. Малиновский указывают, что если нет показаний к срочному окончанию родов со стороны плода и роженицы, то следует приступать к операции извлечения плода после небольшого перерыва в 2—3 минуты. Это время необходимо для восстановления маточно-плацентарного кровообращения и правильного членорасположения плода, нарушенных при производстве поворота на ножку.

#### ТЕХНИКА АКУШЕРСКОГО ПОВОРОТА ПО С. Я. БОЯРКИНУ

Введение руки в полость матки и разрыв плодного пузыря производятся, как описано выше. Наружная рука фиксирует дно матки и способствует низведению ягодиц. В то же время внутренняя рука направляется к головке плода, захватывает ее и плавными движениями отводит ко дну матки. Таким образом совершается собственно поворот. Как только он произошел, внутреннюю руку не выводят из полости матки, проводят ее вдоль туловища, по боку плода или его спинке, а затем по ягодицам, бедру и голени захватывают и низводят ножку. При таком методе низведения ножки удастся легко ее захватить и нельзя ошибочно принять за ручку, так как последняя поднялась вверх ко дну матки во время отведения головки. С. Я. Бояркин рекомендует производить поворот под глубоким наркозом и той рукой, которой оператор лучше всего владеет (рис. 43, 44, 45).

Техника наружно-внутреннего (комбинированного) акушерского поворота плода на ножку при головном предлежании имеет некоторые особенности. При введении руки в полость матки необходимо осторожно отеснить головку в сторону спинки и мимо нее провести руку. В то же время наружная рука фиксирует дно матки, прижимая его навстречу внутренней руке. Если при захватывании ножки, лежащей ближе к передней стенке матки, ножка выскальзывает, следует наложить на нее петлю, с помощью которой и низводят ножку (К. К. Скробанский).

Техника извлечения плода за ножку описана в главе VI.

#### КОМБИНИРОВАННЫЙ (РАННИЙ) НАРУЖНО-ВНУТРЕННИЙ ПОВОРОТ НА НОЖКУ ПО БРЕКСТОН-ГИКСУ

Операция эта отличается от классического акушерского поворота тем, что производится при неполном раскрытии зева матки. Последний должен быть раскрыт не менее чем на  $2\frac{1}{2}$  — 3 поперечных пальца.

**Показания к операции:**

1. Частичное предлежание плаценты при недоношенном, нежизнеспособном и мертвом плоде.
2. Поперечное и косое положение плода.

В настоящее время при полном предлежании плаценты производят корпоральное кесарево сечение. Иногда к нему прибегают при частичном предлежании плаценты, сопровождающемся сильным кровотечением. Однако в условиях участковой работы, где может не быть всего необходимого для производства кесарева сечения, приходится прибегать к повороту плода на ножку.





Рис. 43. Поворот по способу С. Я. Бояркина. Первый момент операции. Захватывание головки всей кистью руки после введения в полость матки и разрыва плодного пузыря.



Рис. 44. Поворот по способу С. Я. Бояркина. Второй момент операции. Отведение головки ко дну матки. Собственно поворот.



Рис. 45. Поворот по способу С. Я. Бояркина. Третий момент операции. Низведение ножки после выведения внутренней руки из полости матки вдоль туловища плода, по его боку, ягодицам, бедру и голени.

В большинстве случаев поворот по Брекстон-Гиксу при частичном предлежании плаценты дает возможность прижать кровоточащее место ножкой и тазом плода и таким образом остановить кровотечение.

Однако высокая мертворождаемость, достигающая, по данным Штекеля, 50—70%, а по данным М. С. Малиновского, даже 80%, заставила современных акушеров значительно сузить показания к этой операции.

Если имеются регулярные схватки хорошей силы, то при частичном предлежании плаценты лучшие результаты дает вскрытие плодного пузыря. При слабой родовой деятельности к этому следует присоединить введение метрейринтера или наложение кожно-головных щипцов по методу Уилта—Иванова, или применение вакуум-аппарата.

При неполном раскрытии зева и поперечном положении плода своевременное применение метрейринтера дает возможность получить полное раскрытие. После этого производят поворот с последующим извлечением плода, что в значительной степени увеличивает шансы на рождение живого ребенка. Точно также большинство отечественных акушеров (Г. Г. Гентер, И. И. Яковлев и др.) считает, что лишь в исключительных случаях, когда при головном предлежании и неполном раскрытии зева произошло выпадение пуповины, которую вправить не удается, следует прибегнуть к повороту по Брекстон-Гиксу.

При наличии поперечного положения и мертвом, особенно недоношенном, плоде, при раннем отхождении вод, а также при частичном предлежании плаценты в условиях работы на участке следует производить поворот по Брекстон-Гиксу (М. С. Малиновский).

**Противопоказания к операции:**

1. Несоответствие между размерами таза и головки при живом плоде. Истинная конъюгата не должна быть ниже 8—8,5 см (М. С. Малиновский).

2. Живой доношенный плод.

3. Полное предлежание плаценты.

**Условия для операции:**

а) раскрытие зева не менее чем на  $2\frac{1}{2}$ —3 поперечных пальца;

б) подвижность зева;

в) соответствие между размерами таза матери и величиной живого плода.

Подготовка к операции такая же, как и к операции поворота при полном раскрытии зева.

**Техника** операции поворота по Брекстон-Гиксу складывается из трех моментов:

1) введение руки во влагалище и двух пальцев в полость матки;

2) отскакивание и захватывание ножки;

3) собственно поворот.

Операцию производят на рахмановской кровати или на операционном столе под глубоким наркозом.

Раздвинув половые губы одной рукой, вторую руку, сложенную конусообразно, вводят во влагалище так же, как при повороте при полном раскрытии зева матки. В зев вводят указательный и средний пальцы. Если плодный пузырь цел, оболочки разрывают браншей пулевых щипцов или корнцангом. Если поворот производят при головном предлежании, то пальцами головку отодвигают в сторону спинки. Одновременно наружная рука надавливает на дно матки и приближает тазовый конец плода к внутренней руке. При поперечном положении плода наружная рука производит

давление на боковую поверхность матки, где находятся ягодицы. Двумя пальцами захватывают любую ножку выше лодыжки, подтягивают книзу в зев, затем во влагалище и, наконец, выводят из половой щели. Одновременно наружную руку перемещают на головку, отесняя ее кверху. Поворот по Брекстон-Гиксу — технически трудная операция. В частности, встречаются значительные трудности при выведении ножки через зев. Очень важно не упустить ножку, которая легко может отойти обратно вверх.



Рис. 46. Поворот при неполном раскрытии зева. Первый момент операции. Головка отодвигается двумя пальцами в сторону спинки.



Рис. 47. Второй момент операции поворота при неполном раскрытии зева. Два пальца акушера должны захватить ножку.



Рис. 48. Третий момент операции поворота при неполном раскрытии зева.

На живом плоде можно попытаться наложить петлю из марли на стопу. На мертвом плоде стопу захватывают корнцангом или пулевыми щипцами (рис. 46, 47, 48).

Поворот считается законченным, когда ножка плода выведена из половой щели до подколенной ямки, а головка находится в дне матки.

Если, несмотря на совершившийся поворот при частичном предлежании плаценты, кровотечение продолжается, следует немедленно произвести абдоминальное кесарево сечение.

Рождение плода после поворота по Брекстон-Гиксу следует предоставить силам природы. Никогда не нужно после поворота при малом раскрытии зева производить извлечение плода. Это является грубейшей акушерской ошибкой, которая может не только повлечь за собой значительное кровотечение вследствие разрыва шейки и нижнего сегмента матки, но и в некоторых случаях привести к летальному исходу.

К низведенной ножке может быть подвешен небольшой груз, особенно если нет предлежания плаценты.

Многие акушеры (Г. Г. Гентер, К. К. Скробанский, А. И. Петченко, А. П. Николаев и др.) считают, что подвешивание груза после поворота

на ножку при предлежании плаценты противопоказано, так как может повлечь за собой разрыв шейки и нижнего сегмента матки. М. С. Малиновский допускает подвешивание груза до 200 г, К. Н. Жмакин при слабой родовой деятельности — даже до 300—400 г. И. И. Яковлев рекомендует при наличии блочного устройства подвешивать груз 100—150 г и снимать его, как только начнется прорезывание ягодич.

### ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КОМБИНИРОВАННОГО НАРУЖНО-ВНУТРЕННЕГО АКУШЕРСКОГО ПОВОРОТА ПЛОДА НА НОЖКУ

Затруднения при производстве операции акушерского поворота весьма разнообразны и могут встретиться на всем протяжении операции.

У пожилых первородящих при отеке вульвы и узости влагалища введение руки может быть затруднено. В таких случаях следует действовать с большой осторожностью, смазав предварительно тыльную поверхность кисти стерильным вазелином, что в значительной степени облегчает проведение руки через вульву.

В некоторых случаях лучше профилактически произвести перинеотомию или эпизиотомию.

Недоразвитие влагалища, наличие в нем рубцов, а также перемычек и перегородок является препятствием как для родоразрешения, так и для производства поворота.

Если наркоз недостаточно глубокий, то при введении пальцев или всей кисти в полость матки может произойти сокращение ее, что затрудняет производство поворота. В этих случаях следует немедленно приостановить все манипуляции как наружной, так и внутренней руки, не извлекая, однако, последнюю из полости матки. Надо переждать схватку и продолжать операцию только при полном наркозе.

При вскрытии плодного пузыря или при самопроизвольном отхождении околоплодных вод может выпасть пульсирующая петля пуповины. В таком случае надо стараться не прижать пуповину и необходимо продолжать поворот, а при наличии условий — извлечь плод.

При выпадении ручки или при случайном ее захватывании и выведении вместо ножки необходимо наложить на ручку марлевую петлю в области лучезапястного сустава. Ручку отводят под симфиз (в сторону головки), поручают помощнику удерживать ее в таком положении и производят поворот. Захватывание ручки петлей дает возможность не низводить ее рукой при извлечении, а сделать это потягиванием за петлю. Обратное вправление выпавшей или случайно захваченной ручки является акушерской ошибкой. Мимо ручки, даже отечной, особенно если ее отвести под симфиз, всегда удается пройти в родовые пути и произвести поворот. Если же отечная ручка выполняет все влагалище и плечико глубоко вколотилось в полость таза, следует считать, что образовалось запущенное поперечное положение: плод обычно бывает уже мертвым. Поворот теперь противопоказан, необходимо произвести эмбриотомию, о которой будет сказано в соответствующей главе.

В некоторых чрезвычайно редких случаях не удается отыскать ножек плода ввиду их отсутствия (при уродстве типа *amelus*). Если взять за правило отыскивать ножки по французскому способу, то всегда можно своевременно поставить диагноз этого уродства плода. Пользуясь указанным способом, можно значительно облегчить захватывание высоко располо-

женных или перекрещенных ножек. При этом нередко приходится прибегать к захватыванию и низведению второй ножки.

Иногда затрудняет поворот обвитие пуповины или крупный плод. И в этих случаях может способствовать производству поворота низведение второй ножки.

Иногда после захватывания одной ножки поворот не удастся. Тогда следует захватить и сделать поворот на обе ножки. Для редких случаев, когда и после низведения второй ножки поворот не совершается даже при глубоком наркозе, предложен так называемый двойной ручной прием Юстины Зигемундин. Штеккель является сторонником этого способа. К. Н. Жмакин и

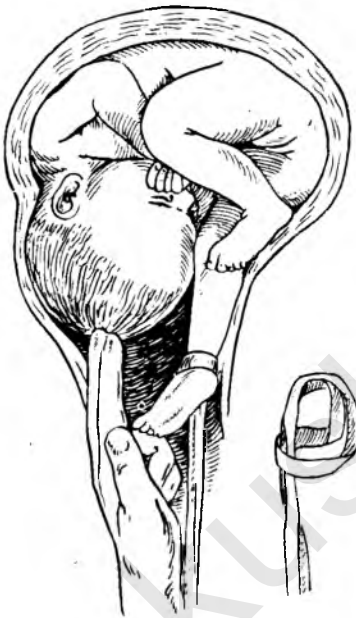


Рис. 49. Наложение петли при повороте на ножку.

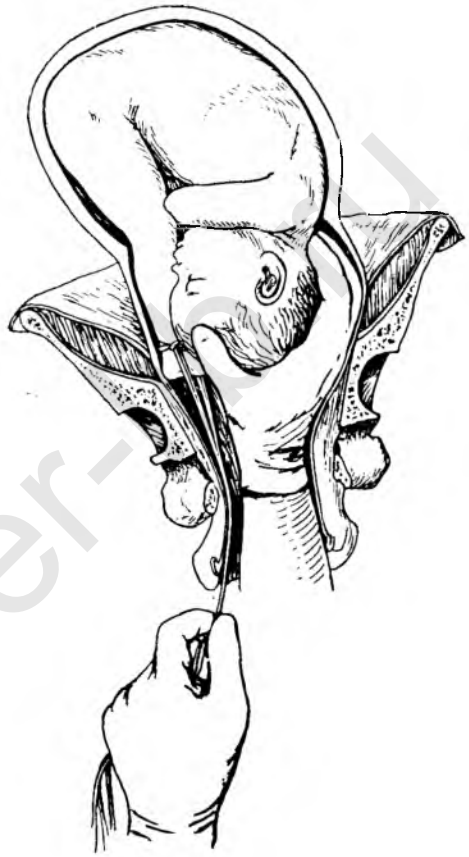


Рис. 50. Двойной ручной прием Юстины Зигемундин.

Г. Г. Гентер относится к применению его весьма сдержанно, а Н. Н. Феноменов — отрицательно, называя его поворотом «во что бы то ни стало». Прием состоит в следующем: ножку низводят возможно ниже и на нее несколько повыше лодыжки накладывают петлю. Внутреннюю руку выводят из влагалища и захватывают ею концы петли. Дугую руку вводят во влагалище и продвигают к плечу или к головке. В то время как наружная рука производит влечение за петлю книзу, внутренняя рука отталкивает головку кверху. Поворот происходит при одновременном потягивании за ножку и давлении на головку в матке.

Описанный прием очень опасен ввиду возможности разрыва матки. В подобных трудных случаях не следует настаивать на повороте, лучше перейти к эмбриотомии, тем более что плод нередко погибает во время операции (рис. 49 и 50).

Самым опасным осложнением во время производства акушерского поворота является разрыв матки, который обычно наступает, когда операцию совершают при недостаточной подвижности плода или извлечение его производят при неполном раскрытии зева матки.

Профилактика этого тяжелого осложнения должна заключаться в точном соблюдении условий, необходимых для производства операции поворота.



акusher-lib.ru

## ГЛАВА IV

# ОПЕРАЦИИ, ПОДГОТОВЛЯЮЩИЕ РОДОВЫЕ ПУТИ ИЛИ УСТРАНЯЮЩИЕ ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ПЛОДА

*А. И. БУЛАВИНЦЕВА*

В процессе родов на пути продвижения плода по родовому каналу могут выявиться те или иные препятствия. Они могут иметь место со стороны плодного пузыря, шейки матки, влагалища и промежности. При наличии таких препятствий возникает необходимость в срочном применении операций, которые дают возможность родоразрешения через естественные родовые пути. К числу подобных операций относятся: а) искусственный разрыв плодного пузыря; б) расширение канала шейки или рассечение шейки матки; в) рассечение перегородки во влагалище; г) рассечение вульварного кольца или промежности.

**Историческая справка.** Некоторые из указанных мероприятий, например разрыв оболочек плодного пузыря, были известны еще в глубокой древности. Врачи школы Гипократа писали о значении околоплодной жидкости в течение родового акта и обращали внимание на возможность запоздалого или, наоборот, преждевременного разрыва плодного пузыря. В связи с этим вполне можно допустить, что и в древние времена врачи прибегали к искусственному разрыву плодного пузыря.

Расширение канала шейки матки производилось с помощью пальцев и инструментов. Гипократ писал в своих трудах об инструментах, употреблявшихся для расширения зева шейки матки. Аэций (543 г.) упоминал о кровавом расширении ее.

О стремлении сохранить целостность промежности в течение родов имеются косвенные доказательства, поскольку современники Гипократа употребляли слизистые отвары для увлажнения влагалища в течение родового акта.

В дальнейшем на протяжении веков почти отсутствуют свидетельства заботы со стороны врачей о сохранении целостности мягких родовых путей роженицы при нормальном и патологическом течении родов. Только Девентер (Deventer, 1651—1724) и Гоар (Hoar, 1661—1724) впервые выдвинули вопрос о сохранении промежности в течение родов и предложили специальные приемы для ее защиты.

Широкое оказание квалифицированной акушерской помощи роженице стало возможно лишь с развитием научно-практического акушерства в последние два с половиной столетия.

Описание кровавого расширения шейки матки можно найти у Рюша (Ruysch, 1725). Операция рассечения шейки матки в современном виде введена Кристеллером (Kristeller) и Гильдебрантом (Hildebrandt, 1857).

Научному обоснованию и практическому применению операций, устраняющих препятствия на пути продвижения плода по родовому каналу, во многом способствовали труды русских акушеров Н. М. Максимовича-Амбодика, Г. И. Кораблева, А. Я. Красовского, И. П. Лазаревича, Н. Н. Феноменова, Д. О. Отта, Г. Г. Генгера, К. К. Скробанского, М. С. Малиновского и многих других.

Препятствия, встречающиеся на пути продвижения плода по родовому каналу, можно разделить на две группы. К первой группе относятся те препятствия, которые связаны с анатомическими особенностями родового канала (рубцовые изменения в шейке матки, влагалище, промежности, врожденные сужения и перегородки в родовом канале и т. д.). Они могут быть заранее учтены врачом, проводящим роды. Ко второй группе относятся препятствия, возникающие в течение беременности в связи с особенностью развития плодного яйца; они обнаруживаются обычно лишь в процессе родов (плоская форма плодного пузыря, плотные оболочки плодного пузыря, дистоклия зева шейки матки и т. д.). Препятствия, обусловленные причинами, лежащими в самом плоде, рассматриваются в соответствующей главе.

В данной главе изложена техника тех операций, которые устраняют препятствия и готовят мягкие родовые пути женщины к окончанию родов *per vias naturales*.

### ОПЕРАЦИЯ РАЗРЫВА ПЛОДНОГО ПУЗЫРЯ (DIRUPTIO VELAMENTORUM OVI)

Полное раскрытие зева шейки матки является основанием для разрыва плодного пузыря. Иногда в зависимости от имеющейся акушерской ситуации одновременно применяют те или иные акушерские операции и пособия.

В отношении искусственного разрыва плодного пузыря при неполном раскрытии зева единой точки зрения не существует. Большинство акушеров в настоящее время производит искусственный разрыв плодного пузыря при неполном раскрытии шейки матки, руководствуясь только строгими показаниями. К ним относятся: 1) частичное предлежание и низкое прикрепление плаценты; 2) отслойка нормально расположенной плаценты; 3) плоский плодный пузырь; 4) чрезмерная плотность плодных оболочек; 5) тяжелые формы токсемий в родах (эклампсия, нефропатия и др.); 6) многоводие; 7) слабость родовой деятельности, не поддающаяся лечению.

Общие показания и условия к разрыву плодного пузыря в течение родового акта приведены в табл. 1.

Таблица 1

Искусственный разрыв плодного пузыря в течение родового акта

Показания	Условия
I. Кровотечение: а) частичное предлежание плаценты б) низкое прикрепление плаценты в) преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты	Сглаженная шейка и раскрытие маточного зева не менее чем на 2 поперечных пальца
II. Тяжелая форма нефропатии и эклампсия	То же
III. Многоводие и плоская форма плодного пузыря	То же
IV. Плотные оболочки плодного пузыря	Раскрытие зева полное
V. Рождающийся плодный пузырь при нахождении предлежащей части плода в полости таза	То же



**Техника операции.** Существуют два способа искусственного разрыва плодного пузыря — пальцевой и инструментальный.

Пальцевой способ вскрытия плодных оболочек состоит в разрыве их на высоте схватки (при наибольшем напряжении) путем пробурывания указательным пальцем или ногтем (А. Я. Красовский) (рис. 51). Инструментальный разрыв плодного пузыря производят крючком бранши пулевых щипцов под контролем пальца, введенного во влагалище (рис. 52).



Рис. 51. Искусственный разрыв плодного пузыря пальцем.



Рис. 52. Искусственный разрыв плодного пузыря пулевыми щипцами.

Выбор способа вскрытия плодного пузыря зависит от показаний к этой операции и общей акушерской ситуации в каждом отдельном случае. Производить операцию разрыва плодных оболочек при фиксированной предлежащей части можно и пальцем, но такой способ противопоказан при подвижной предлежащей части и особенно при наличии кровянистых выделений.

Вскрытие плодного пузыря пальцем при невставившейся во вход таза предлежащей части, а также при поперечном и косом положении плода может привести к выпадению пуповины или мелких частей плода; при наличии кровянистых выделений вследствие предлежания плаценты такой способ приводит к увеличению кровопотери ввиду дальнейшей отслойки детского места.

Затруднения, которые встречаются при выполнении этой операции, обуславливаются: а) плотностью оболочек в случаях запоздалого разрыва плодного пузыря; б) недостаточным напряжением нижнего полюса плодного яйца из-за малой подвижности оболочек, вызванной структурно-морфологическими изменениями в тканях плодного яйца и в компактном

слое эндометрия (И. И. Яковлев). Количество передних вод может быть так ничтожно, что оболочки кажутся непосредственно прилегающими к поверхности головки плода. В подобных случаях может возникнуть сомнение в целостности плодного пузыря. Для решения этого вопроса необходимо пользоваться зеркалами.

В силу сказанного искусственный разрыв плодных оболочек при плодном пузыре производят браншей пулевых щипцов, в зеркалах, под контролем зрения, чтобы не повредить подлежащей части. При полном раскрытии зева шейки матки после разрыва плодного пузыря оболочки заправляют за подлежащую часть — головку.

В технике операции искусственного разрыва плодного пузыря, производимой при подвижной подлежащей части (или ее отсутствии), имеет значение также и положение тела роженицы. Она должна лежать на спине с приподнятым тазом. Эти условия уменьшают опасность выпадения пуповины (см. главу VIII).

При многоводии лучше всего производить разрыв плодного пузыря спереди и несколько выше зева. Благодаря этому можно избежать быстрого излития околоплодных вод из матки и тем самым предупредить выпадение мелких частей, пуповины, а иногда и преждевременную отслойку плаценты вследствие резкого понижения внутриматочного давления. С отхождением околоплодных вод подлежащая часть обычно опускается и закрывает образованное отверстие в плодном пузыре. До фиксации подлежащей части не следует извлекать палец, регулирующий истечение околоплодных вод. Опускающаяся с отхождением вод подлежащая часть должна быть фиксирована во входе в таз схватками, возникающими самостоятельно или вызываемыми раздражением матки рукой через наружную брюшную стенку. Иногда с целью фиксации подлежащей части прибегают к дополнительным операциям (наложение кожно-головных щипцов или низведение ножки).

**О с л о ж н е н и я.** Самым серьезным осложнением несвоевременного разрыва плодного пузыря является нарушение правильного течения родовой деятельности, слабость схваток и потуг, в результате чего удлиняются родовой акт и развивается асфиксия плода. В послеродовом периоде могут развиваться инфекционные заболевания у матери и новорожденного. В связи с этим при каждом затянувшихся родах, связанных с несвоевременным разрывом плодного пузыря, необходимо применять антибиотики.

### **РАСПИРЕНИЕ ШЕЙКИ МАТКИ. СПОСОБЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ (БЕСКРОВНЫЕ) И ХИРУРГИЧЕСКИЕ (КРОВАВЫЕ)**

Когда канал шейки матки цел и внутренний зев еще не раскрылся, всякое насильственное и поспешное расширение шейки легко приводит к повреждениям ее и кровотечению. Поэтому форсировать расширение шейки допустимо лишь в тех случаях, когда она сглажена и края зева тонкие.

В начале нашего столетия для быстрого расширения шейного канала за рубежом (в Италии и Германии) применяли расширитель конструкции Босси (Bossi) (рис. 53). Инструмент состоит из четырех браншей, раздвигающихся в разных направлениях с помощью специального винта, находящегося в рукоятке. Расширитель Босси имеет крупные недостатки: он громоздок, бранши легко наносят шейке матки повреждения.

В настоящее время этим инструментом не пользуются.

Расширение зева шейки матки в родах пальцами производится чаще всего или по способу Боннер—Строганова, или по способу Ш. Я. Микеладзе.

### ПАЛЬЦЕВОЕ РАСШИРЕНИЕ ЗЕВА ШЕЙКИ МАТКИ

Показания к пальцевому расширению зева шейки матки:

- 1) склеивание (conglutinatio) краев наружного зева;
- 2) замедленное раскрытие зева при недостаточной сократительной деятельности матки, чтобы при наличии показаний быстрее окончить роды.

Условия: сглаженная шейка и тонкие, растяжимые края зева.

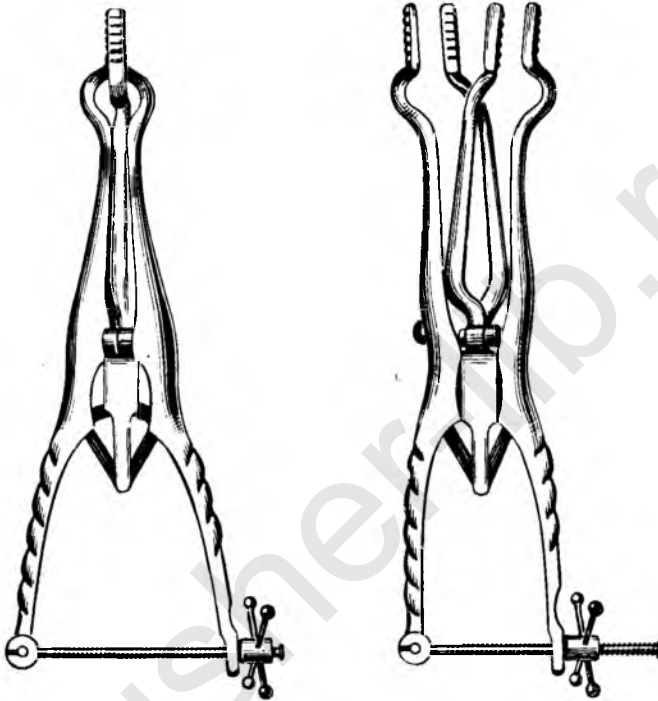


Рис. 53. Расширитель Босси.

Противопоказания: 1) ригидность зева, обусловленная наличием рубцовых изменений в тканях шейки;

2) новообразования в шейке;

3) предлежание плаценты;

4) острые воспалительные процессы в шейке, влагалище и вульве.

Пальцевое расширение зева шейки матки производят обычно после введения спазмолитических медикаментов (непосредственно в шейку, парацервикально, внутривенно, подкожно или паранефрально).

Способ Боннер—Строганова. При влагалищном исследовании указательные или средние пальцы обеих перекрещенных рук вводят в просвет наружного зева шейки матки. Сначала растяжение пальцами производят в поперечном, затем в продольном направлении (рис. 54). Операцию проводят бережно, неторопливо.

Способ Ш. Я. Микеладзе. При влагалищном исследовании в зев вначале медленно вводят два пальца правой руки (указательный

и средний) и растягивают его в поперечном направлении. Затем между указательным и средним пальцем правой руки вводят последовательно



Рис. 54. Расширение маточного зева по методу Боннер—Строганова.



Рис. 55. Расширение маточного зева по Микеладзе.

два пальца левой и производят дальнейшее растяжение зева как в поперечном, так и в продольном направлении (рис. 55). Вся операция должна проводиться медленно и без насилия.

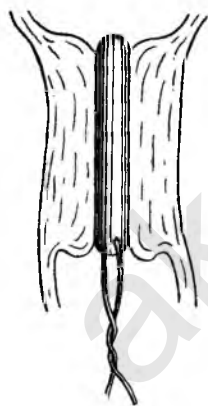


Рис. 56. Расширение цервикального канала при помощи ламинарий.

Расширение канала шейки матки можно производить и при помощи инструментов. Для этой цели служат:

- 1) палочки ламинарии;
- 2) расширители Гегара;
- 3) метрейринтер;
- 4) кольпейринтер.

Палочки ламинарии для расширения канала шейки матки в настоящее время почти не применяются. Употреблялся этот метод, как правило, для прерывания беременности ранних сроков. Палочки ламинарии, введенные на 24 часа в шейку матки, находясь во влажной среде, разбухают и таким образом расширяют канал шейки (рис. 56).

#### РАСШИРЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РАСШИРИТЕЛЯМИ ГЕГАРА

Этот вид расширения применяется в ранние сроки беременности при искусственном прерывании ее (см. технику искусственного аборта), в поздние сроки беременности, а также при начавшейся родовой деятельности —

по специальным показаниям (перед введением метрейринтера, перед искусственным разрывом плодного пузыря). Для этого употребляют расширители Гегара до № 26.

### МЕТРЕЙРИЗ (METREURYSIS)

Канал шейки может быть расширен с помощью резинового баллона — метрейринтера, введенного в нижний отдел полости матки.

Применяемые для этой цели баллоны имеют различную форму и емкость. Существуют баллоны грушевидные Брауна (Braun), скрипкообразные Барнса (Barnes) и конусообразные Шампетье де Риб (Champetier de

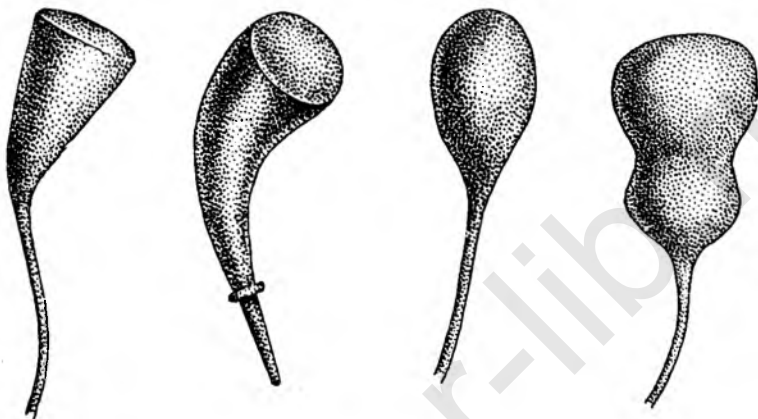


Рис. 57. Конусообразный баллон Шампетье де Риб. Грушевидный баллон Брауна. Скрипкообразный баллон Барнса.

Ribes). Метрейринтер впервые был предложен Д. Трубницким (1853). В Советском Союзе получил распространение трубчатый метрейринтер конструкции И. М. Старовойтова, имеющий приспособление для введения в полость матки антибиотиков.

Сущность операции метрейриза заключается в том, что в полость матки вводят стерильный резиновый баллон, который наполняют стерильной жидкостью, обычно физиологическим раствором хлористого натрия (рис. 57). В зависимости от показаний баллон вводят либо в полость плодного пузыря, т. е. внутриболоечно (интраамниально) либо вне его — внеболоечно (экстраамниально). Баллон как инородное тело производит давление на внутренний маточный зев и рефлекторно вызывает сокращение матки. Под влиянием внутриматочного давления и сокращения мускулатуры матки баллон вклинивается в канал шейки сверху вниз и последовательно расширяет внутренний зев, канал шейки и наружный зев. Для лучшего действия метрейринтера к трубке его можно подвесить груз, соответствующий весу жидкости, влитой в баллон.

Особенностью операции метрейриза по методу Собестианского—Старовойтова и по В. Г. Чахава является то, что вместо постоянного груза, подвешиваемого к баллону, трубку его соединяют с системой сообщающихся сосудов (рис. 58, 59). Во время схваток часть жидкости вытесняется из метрейринтера и вновь поступает в него при расслаблении матки. Такое «прерывистое» действие метрейринтера вызывает рефлекторное усиление сократительной деятельности матки. Постоянное раздражение матки при

подвешивании груза к метрейринтеру ведет нередко к беспорядочному сокращению ее, а иногда и к спазму шейки матки.

**Показания.** Внеболочечно метрейринтер применяют в тех случаях, когда необходимо сохранить целостность плодного пузыря (заболевания матери, требующие прерывания беременности после 28 недель, первичная слабость родовой деятельности, поперечное положение плода). Внутриболочечно метрейринтер вводят в тех случаях, когда имеется кровотечение при предлежании плаценты и, помимо того, если к моменту операции пузырь почему-либо оказался вскрытым.

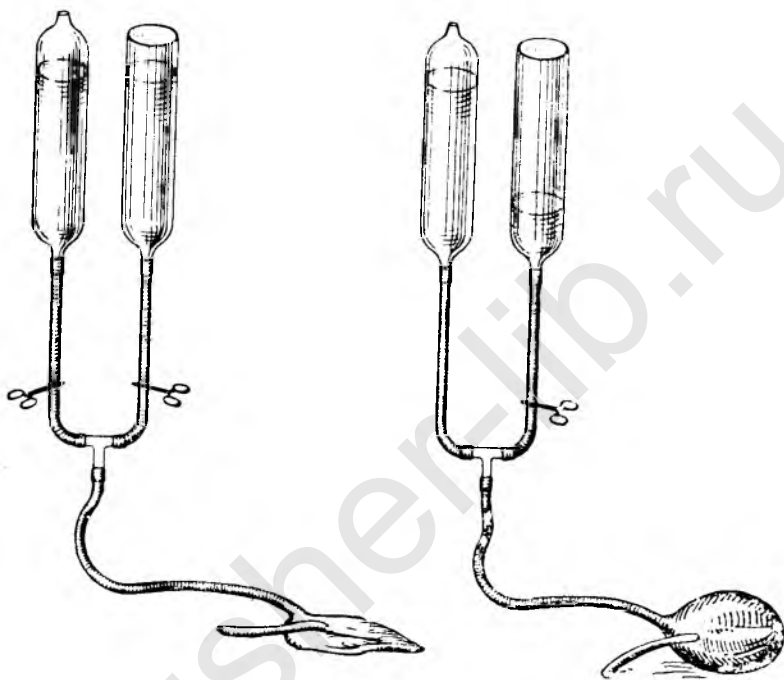


Рис. 58. Трубчатый метрейринтер И. М. Старовойтова.

**Условия.** Операция метрейриза может быть произведена при раскрытии канала шейки не менее чем на 1—2 поперечных пальца.

**Противопоказания:** тяжелые формы нефропатии, эклампсия, а также новообразования в области шейки матки, наличие инфекционного процесса в родовом канале (эндометрит, эндоцервицит, вульвовагинит).

**Техника операции.** Роженицу помещают на операционный стол или на край рахмановской кровати. Надевают ногодержатель и производят соответствующую подготовку наружных половых органов. Перед операцией проверяют целостность стерильного метрейринтера. Размер баллона выбирают в зависимости от особенностей случая, но емкость его не должна превышать 300 мл.

Перед введением метрейринтер свертывают в виде сигары и захватывают изогнутым корнцангом или специальным зажимом. Шейку матки обнажают зеркалами и фиксируют цулевыми щипцами. Если раскрытие шейки матки недостаточное, то предварительно ее расширяют расширителями Гегара настолько, чтобы можно было свободно ввести метрейринтер. Его

проводят через канал шейки за внутренний зев. После введения баллона в полость матки его наполняют с помощью шприца Жане стерильным физиологическим раствором (предварительно осторожно снимают зажим, придерживая баллон пальцем левой руки). Наполнение баллона жидкостью производят медленно. После наполнения метрейринтера вводят палец

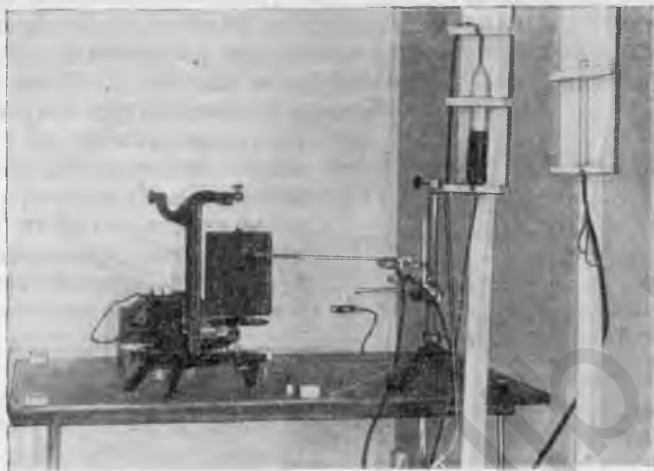


Рис. 59. Трубчатый метрейринтер И. М. Старовойтова.

по трубке в шейку матки за внутренний зев и убеждаются в достаточном напряжении баллона. Затем на трубку метрейринтера накладывают зажим, снимают с шейки пулевые щипцы и из влагалища извлекают зеркало.

Для усиления действия метрейринтера может быть подвешен груз. Для этого на зажим, находящийся на трубке баллона, подвязывают марлевый бинт длиной 50—80 см. К свободному концу бинта подвешивают груз не свыше 200—300 г. Бинт перекидывают через блок, укрепленный на спинке ножного конца кровати (рис. 60). При отсутствии блочного устройства вес груза несколько увеличивают.

Если применяется операция метрейриза по методу Собестианского — Старовойтова, то резиновую трубочку, идущую от баллона, соединяют

с сообщающимися сосудами, наполненными стерильным физиологическим раствором. После этого с шейки снимают пулевые щипцы и извлекают зеркала. Систему сообщающихся сосудов поднимают на высоту 50—100 см от кровати.

Метрейринтер не должен находиться в полости матки свыше 6 часов во избежание развития восходящей инфекции.

Если после введения метрейринтера схватки развиваются беспорядочно (частые, длительные, нерегулярные), то следует извлечь метрейринтер во избежание разрыва нижнего сегмента матки. Операция метрейриза по методам Собестианского—Старовойтова и по В. Г. Чахава, которая

в последние годы получила распространение, лишена двух указанных выше недостатков. Прерывистое действие метрейринтера исключает возможность развития беспорядочных схваток, приводящих к перерастяжению нижнего сегмента матки. Наличие дополнительной трубочки в метрейринтере И. М. Старовойтова позволяет в любое время вводить антибиотики непосредственно в полость матки и тем самым предупреждать развитие инфекции.

Отрицательной стороной операции метрейриза является то, что иногда после введения баллона продольное положение плода изменится на косое и даже на поперечное.

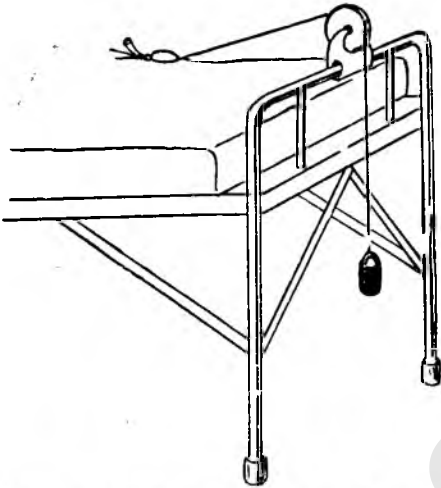


Рис. 60. Блок, укрепленный на спинке кровати.

### КОЛЬПЕЙРИЗ (COLPEURYSIS)

Введение во влагалище резинового баллона — кольпейринтера, наполненного физиологическим раствором, известно под названием операции кольпейриза.

Операция кольпейриза преследует двоякую цель. С одной стороны, введенный во влагалище кольпейринтер препятствует раннему вскрытию оболочек и отхождению околоплодных вод, особенно при тазовом предлежании и косом или поперечном положении плода, с другой — кольпейриз представляет собой метод, с помощью которого рефлекторно усиливается сократительная деятельность матки и тем самым ускоряется раскрытие шейки.

**Техника операции.** Стерильный резиновый баллон свертывают в виде сигары, после чего захватывают средним и указательными пальцами и вводят в задний свод влагалища. Затем баллон медленно наполняют стерильным физиологическим раствором соответственно его емкости. После наполнения баллона жидкостью снова пальцами проверяют его местонахождение (задний свод влагалища). Осуществление кольпейриза, как и метрейриза, по принципу сообщающихся сосудов и прерывистого раздражения повышает эффективность его действия.

За рубежом с целью усиления родовой деятельности резиновый баллон вводят в прямую кишку роженицы. Эта операция называется *п р о к т е й р и з о м*. В Совет-



ском Союзе протейризм не применяется, так как баллон, введенный в прямую кишку, вызывает непрерывные потуги, когда они противопоказаны (при неполном раскрытии маточного зева).

#### РАСШИРЕНИЕ ШЕЙКИ МАТКИ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОЕ ТЕЛОМ САМОГО ПЛОДА

**Расширение канала шейки матки посредством наложения на предлежащую головку плода щипцов по Уилту—Иванову.** В 1932 г. А. А. Иванов впервые в СССР применил наложение двузубцев Мюзо на кожу головки плода при слабости родовых схваток. Я. И. Русин в 1944 г. предложил свою модель кожно-головных щипцов (рис. 61).

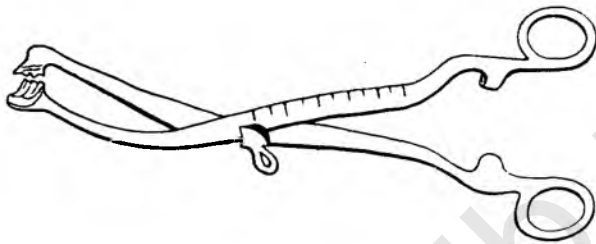


Рис. 61. Кожно-головные щипцы Я. И. Русина.

Основными показаниями к операции являются: 1) слабость родовой деятельности; 2) частичное предлежание плаценты, если после разрыва плодного пузыря кровотечение не останавливается, а предлежащая головка остается подвижной над входом в таз; 3) щипцы могут быть наложены на головку после заправления за нее выпавших мелких частей (см. главу VIII).

Иногда щипцы накладывают и после перфорации головки.

Противопоказаниями к наложению кожно-головных щипцов являются: 1) несоответствие между величиной головки и размерами таза; 2) эклампсия; 3) разогнутые предлежания и вставления головки.

Для выполнения операции требуются определенные условия:

- 1) раскрытие зева шейки матки не менее чем на  $1\frac{1}{2}$ —2 пальца;
- 2) отсутствие плодного пузыря.

**Техника операции.** К операции наложения кожно-головных щипцов роженица должна быть подготовлена, как ко всякой акушерской операции. Операция производится под контролем зрения. После введения влагалищных зеркал кожу головки захватывают щипцами Мюзо (двузубчатые изогнутые, желательно с резиновой прокладкой между зубцами) или специальными щипцами Я. И. Русина, которые заканчиваются двумя пластинками, волнистыми с внутренней стороны (рис. 61).

И. П. Верхацкий для профилактики внесения инфекции при операции рекомендует кожную складку, захватываемую щипцами, перекрывать несколькими слоями марли, смоченной раствором пенициллина.

Щипцы накладывают на кожу предлежащей части головки, обычно на область затылочной кости; нередко приходится накладывать их на родовую опухоль. Если раскрытие зева недостаточное, то для лучшего захватывания кожи головки переднюю и заднюю губы шейки матки можно захватить и развести пулевыми щипцами.

После наложения щипцов к наружному концу их подвязывают стерильную тесьму, которую перекидывают через край матраца или через

блок. При этом следует создать такое направление силы тяги, чтобы оно соответствовало проводной линии таза. Если головка находится над входом или во входе в таз, то тесьму следует спустить между ножной и средней частью матраца рахмановской кровати.

**Расширение шейки матки с помощью ножки плода.** Для бескровного расширения канала шейки матки можно использовать ножку плода, производя, например, операцию низведения ножки или поворот плода на ножку по Брекстон-Гиксу (см. главу III). Низводя ножку плода, можно надеж-

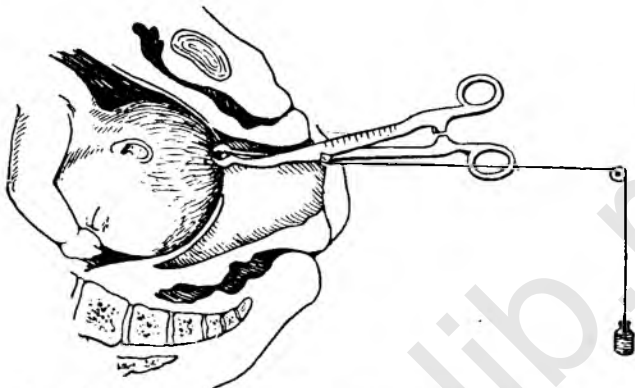


Рис. 62. Метод влечения за головку по Уилту—Иванову.

но остановить кровотечение при частичном предлежании плаценты, усилить родовую деятельность и ускорить раскрытие зева. Некоторые клиницисты для усиления расширяющего действия на шейку матки низведенной ножки рекомендуют привешивать к ней небольшой груз и таким образом создавать постоянную тягу. Но этого не следует предпринимать, за исключением некоторых случаев по специальным показаниям. Насильственное извлечение плода за низведенную ножку очень опасно ввиду возможности разрыва шейки и нижнего сегмента матки.

#### КРОВАВЫЕ СПОСОБЫ РАСШИРЕНИЯ ЗЕВА. РАССЕЧЕНИЕ МАТОЧНОГО ЗЕВА (HYSTEROSTOMATOMIA)

**Показания.** Рассечение зева шейки матки производят крайне редко, а как самостоятельную операцию — только при рубцовом сужении зева после операции или язвенных процессов на шейке. Иногда эту операцию производят, если требуется быстрое окончание родов (наложение акушерских щипцов), а между тем имеется малое раскрытие зева, хотя шейка полностью сглажена и головка находится в полости таза.

**Условия.** Условием к производству этой операции является сглаживание шейки, отсутствие узкого таза и острых воспалительных явлений в родовых путях.

**Техника операции.** В настоящее время hysterostomatoma производится только под контролем зрения. Вводят ложкообразные зеркала и края зева рассекают по обе стороны на протяжении 2—3 см (рис. 63). Рассекать зев спереди и сзади по средней линии нельзя, так как это грозит ранением мочевого пузыря или вскрытием прямокишечно-маточного (дугласова) углубления. Затем все инструменты извлекают. В дальнейшем роды происходят самопроизвольно или с помощью той

или иной акушерской операции. После родоразрешения необходимо произвести осмотр шейки в зеркалах и наложить шов на раны шейки (см. главу XI).

Дюрсен (Dührsen, 1910) предложил в целях быстрого родоразрешения при эклампсии рассекать шейку четырьмя разрезами спереди и сзади по средней линии, а также справа и слева. Глубокими разрезами шейки создается путь в полость матки, позволяющий произвести ту или иную родоразрешающую операцию.

В настоящее время эту операцию не производят ввиду опасности причинить ранение мочевому пузырю и маточным артериям.

### КОМБИНИРОВАННЫЕ МЕТОДЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАСКРЫТИЮ ШЕЙКИ МАТКИ

Дельма (Delmas) в 1928 г. предложил производить операцию пальцевого расширения маточного зева и канала шейки после предварительного введения новокаина в спинномозговой канал. Широкого применения эта операция не получила вследствие осложнений, возможных при проведении спинномозговой анестезии.

В настоящее время для расширения канала и зева шейки матки в большинстве акушерских учреждений СССР, а также за рубежом используют комбинированные методы. Одновременно с механическими средствами применяют медикаментозные спазмолитические препараты: атропин, новокаин, лидол, промедол, морфин, эфир и др. — каждый в отдельности и в различных комбинациях друг с другом.

Техника метода, применяемая в акушерско-гинекологической клинике I Ленинградского медицинского института. После предварительной подготовки кишечника путем очистительной клизмы ставят лечебную теплую (38°) клизму из 0,5% раствора новокаина в количестве 100—200 мл. В ряде случаев применяют и другие методы введения спазмолитических медикаментов. После этого во влагалище вводят полуруку и указательным и средним пальцами постепенно производят расширение маточного зева сначала в поперечном, а затем в продольном направлении.

Описанный метод допустим и эффективен лишь при сглаженной шейке и раскрытии зева не менее чем на  $1\frac{1}{2}$ —2 пальца. Полного раскрытия нередко удается достигнуть без нанесения какой-либо травмы мягким тканям шейки матки.

В некоторых случаях при наличии токсикоза поздних сроков беременности успешные результаты дает пальцевой способ расширения зева шейки матки.

О с л о ж н е н и я. При всех методах расширения канала и зева шейки матки, особенно при оперативных, могут возникать осложнения: глубоко идущие разрывы шейки или кровотечение из поврежденных сосудов.

Если расширение шейного канала осуществляется за счет частей тела самого плода, как, например, при наложении кожно-головных щипцов,

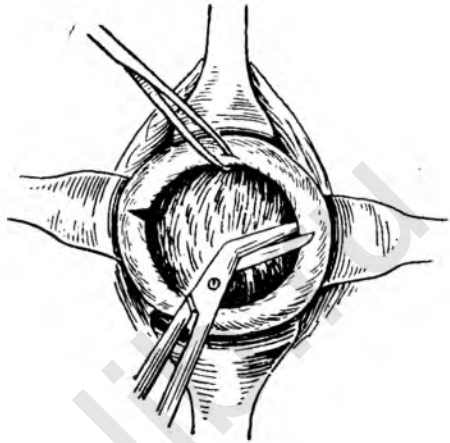


Рис. 63. Рассечение краев зева шейки матки.

возможны повреждения головки плода, особенно у недоношенных детей. Высокая мертворождаемость и ранняя детская смертность наблюдаются также при низведении ножки.

### РАССЕЧЕНИЕ ПЕРЕГОРОДОК ВО ВЛАГАЛИЩЕ

Иногда при вагинальном исследовании в течение родового акта диагностируются перегородки во влагалище, которые являются следствием порока его развития. Они бывают продольные и поперечные. Влагалище при поперечных несплошных перегородках имеет форму песочных часов. Как продольные, так и поперечные перегородки могут быть различны по толщине и по занимаемой площади. Если при влагалищном исследовании в родах обнаружена нерастяжимая перегородка, она должна быть рассечена в конце периода раскрытия. После окончания родов влагалище должно быть внимательно осмотрено в зеркалах и все кровоточащие сосуды перевязаны.

### РАССЕЧЕНИЕ ВУЛЬВАРНОГО КОЛЬЦА И ПРОМЕЖНОСТИ

Для рождения плода требуется растяжение тканей вульварного кольца и промежности. Различная способность к растяжению тканей установлена клиническими наблюдениями и доказана специальными физиологическими исследованиями (И. И. Яковлев и В. А. Петров).

Помимо способности тканей к растяжению, немалое значение имеют и другие факторы, как-то: величина предлежащей части плода (головки), особенности механизма родов, угол наклона таза и положение роженицы, техника приема родов и пр.



Рис. 64. Перинеотомия.

### РАССЕЧЕНИЕ ПРОМЕЖНОСТИ (PERINEOTOMIA)

Историческая справка. Михаэлис (Michaelis, 1799) считал, что резаная рана заживает лучше, чем травмированная (рваная), и предложил разрезать промежность ножом по *garhe perineæ*, если предвидится разрыв. Позднее Ритген (Ritgen) предложил производство насечек промежности.

В России операция перинеотомии была внедрена в практику в конце прошлого столетия Д. О. Оттом.

**Показания.** Чрезмерное растяжение промежности во время прорезывания головки. Особенно уместно рассечение при высокой или ригидной промежности, ее отечности, у пожилых первородящих, а также при операциях родоразрешения у старых первородящих (наложение щипцов, извлечение плода за тазовый конец).

**Техника операции.** Промежность рассекают по *garhe perineæ* или тупоконечными ножницами, или острым скальпелем по шпа-

телю, вводимому плашмя между головкой и задней спайкой промежности, на протяжении 2—3 см (рис. 64). В момент разреза промежности необходимо другой рукой удерживать головку во избежание быстрого ее прорезывания и для предупреждения продолжения разреза в разрыв.

Технику наложения швов на разрез промежности см. в главе XI.

### ЭПИЗИОТОМИЯ (EPISIOTOMIA)

Еще Ритгеном (Ritgen, 1855) во избежание глубоких разрывов промежности было предложено в момент прорезывания головки делать на больших половых губах в поперечном направлении 3—6 насечек, каждая протяжением 2—3 мм. Более глубокие насечки предложены Кивисшем (Kivisch, 1851) по 2—3 с каждой стороны. В дальнейшем насечки были заменены односторонним или двусторонним рассечением вульварного кольца — так называемой эпизиотомией.

**Показания** те же, что и для применения перинеотомии. Особенно показана эпизиотомия у женщин с низкой промежностью.

**Техника операции.** Промежность рассекают сбоку, отступя на 2 см от средней линии в пределах задней трети большой губы по направлению к седалищному бугру рис. (65). Длина и глубина разреза зависят от особенностей случая. Обычно в разрез

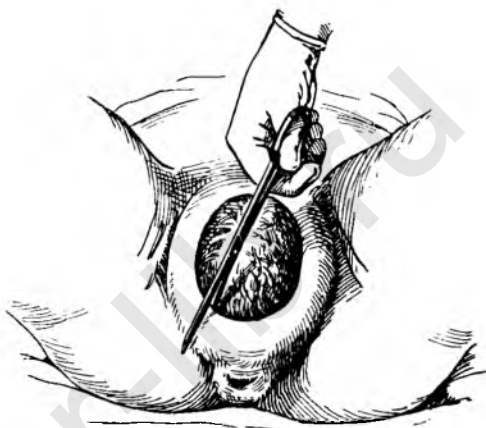


Рис. 65. Эпизиотомия.

падает стенка влагалища, кожа промежности, поверхностная фасция и *m. constrictor cunni*. Кровотечение обычно незначительное, но иногда приходится перед зашиванием перевязывать отдельные кровоточащие сосуды. Зашивание раны необходимо более тщательное, чем при перинеотомии (см. главу XI). После эпизиотомии число расхождений швов достигает 10%, что следует отнести за счет недостатков зашивания. Преимущество эпизиотомии перед перинеотомией состоит в том, что при прорезывании головки не наблюдается дальнейшего разрыва, угрожающего целости прямой кишки.

### ПАРАРЕКТАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПО ШУХАРТУ (SCHUCHARDT)

**Показания.** В настоящее время параректальный разрез в течение родов почти никем не производится ввиду значительной травмы тканей роженицы. Целью операции является расширение узкого, неподготовленного влагалища, затрудняющего производство необходимой акушерской операции.

**Техника операции.** Половую щель растягивают двумя пальцами, введенными во влагалище. Если имеется помощник, то оперирующий вводит во влагалище указательный палец левой руки, а помощник — указательный палец правой руки и таким образом растягивают половую щель. Разрез начинают сбоку от задней спайки, обычно на левой стороне, руководствуясь наибольшей частотой первой позиции плода. Разрез проходит через вульварное кольцо и влагалищную стенку. Дугой огибает кожу промежности, оставляя в стороне заднепроходное отверстие, проникает

в глубину через *m. levator ani* и вскрывает седалищно-прямокишечную ямку (*fossa ischioirectalis*). Прямая кишка остается в стороне справа (рис. 66). Технику зашивания см. в главе XI.

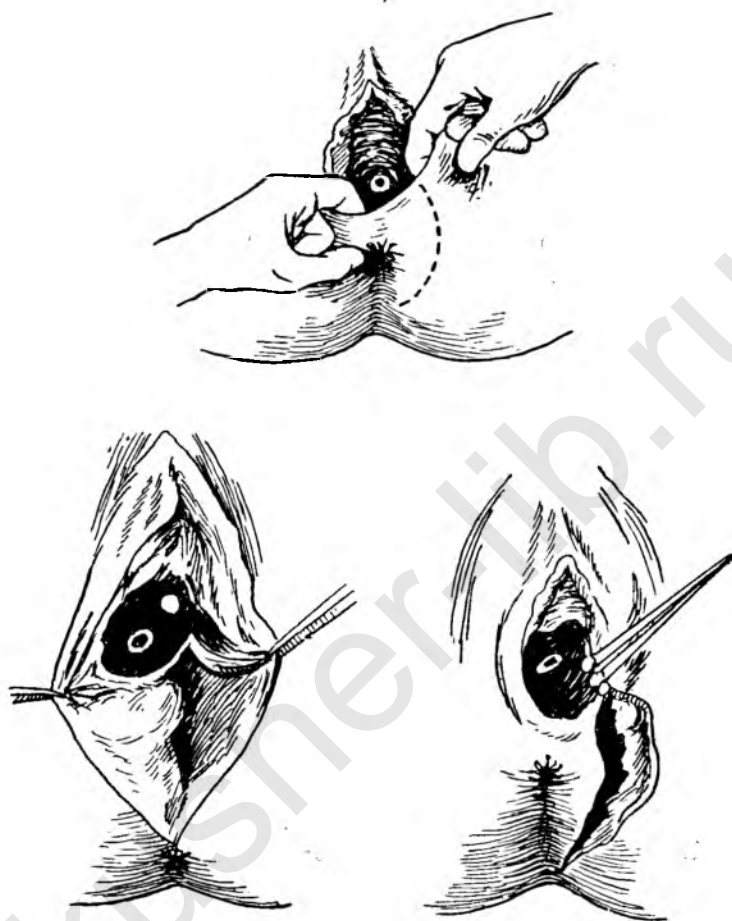


Рис. 66. Разрез и наложение швов по Шухарту.

#### ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ТАЗОВОМ ДНЕ

Ближайшее осложнение — это расхождение швов.

Если расхождение швов происходит после бывшей операции зашивания прямой кишки и ее сфинктера, то может образоваться свищ между влагалищем и прямой кишкой. Операция зашивания свища и восстановления целостности тазового дна возможна только через 2—3 месяца. В ряде случаев, когда возникают небольшие свищи между влагалищем и прямой кишкой, они могут через 1—2 месяца после родов самопроизвольно закрываться и функция прямой кишки полностью восстанавливается. При значительных нарушениях тазового дна у женщин, имеющих мягкие ткани с пониженной упругостью и эластичностью, в дальнейшем может возникнуть не только опущение влагалищных стенок, но и опущение и даже выпадение матки.

## ГЛАВА V

# НАЛОЖЕНИЕ АКУШЕРСКИХ ЩИПЦОВ. ВАКУУМ-ЭКСТРАКТОР

И. И. ЯКОВЛЕВ

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Под операцией наложения акушерских щипцов следует понимать извлечение живого плода из родовых путей с помощью специально сконструированного инструмента.

**Историческая справка.** Впервые идея наложения акушерских щипцов возникла в XVII веке. До изобретения щипцов в необходимых случаях прибегали к искусственному возбуждению преждевременных родов или к краниотомии на живом плоде.

С этой же целью в XVI веке (1561) Пьер Франко (P. Franco) предложил трехстворчатое зеркало, вводившееся во влагалище до шейки матки; при раздвигании створок зеркала они охватывали головку плода. С помощью этого приспособления автор якобы извлекал плод.

В Японии для извлечения плода использовались китовый ус или шелковый тонкий платок в виде петли, которыми захватывались нижняя челюсть и затылок плода. Затем с помощью специальной рукоятки, которой удерживались концы петли, головка извлекалась наружу (Мицу-Сада Кангава).

Однако указанные мероприятия не могли удовлетворить практических врачей. Искания в области конструирования более совершенного инструмента, который гарантировал бы рождение живого и жизнеспособного ребенка при исключении возможности нанесения вреда самой женщине, естественно, продолжались.

Первые акушерские щипцы были изобретены П. Чемберленом старшим (P. Chamberlen, 1560—1631) (рис. 67). Однако из корыстных побуждений семьи Чемберленов, особенно его сына, изобретение щипцов не было обнародовано.

Как повествуют исторические материалы, Чемберлен-отец продал только одну ложку щипцов, а Чемберлен-сын из-за невозможности выгодно реализовать изобретение своего отца спрятал обе ложки щипцов. Только в 1815 г. благодаря счастливой случайности удалось обнаружить щипцы в доме, принадлежавшем Чемберлену, и тем самым определить приоритет их изобретения (И. П. Лазаревич).

В 1723 г. Иоган Пальфин (J. Palfin) вторично изобрел щипцы (рис. 68). Они имели неперекрещивающиеся прямые ветви, которые после наложения на головку соединялись одна с другой лентой или цепочкой.

После Пальфина первые щипцы с перекрещивающимися ветвями были сконструированы в 1733 г. Дюже (Duges).

В последующие годы почти одновременно в 1751 г. во Франции Левре (Levret) и в 1752 г. в Англии Смелли (Smellie) сконструировали новую модель щипцов, обладавшую уже тазовой кривизной (рис. 69). В дальнейшем число отдельных конструкций щипцов, как отмечал А. Я. Крассовский, уже в 1889 г. достигало 300 образцов.

Такое обилие разновидностей щипцов вполне понятно, так как существовавшие конструкции их имели те или иные недочеты, которые изобретатели старались устранить и сделать щипцы удобными для работы.

Среди появившихся новых образцов щипцов привлекли внимание щипцы Тарнье (Tarnier), Брейса (Breus) и др. (рис. 70). Тарнье сконструировал щипцы с тракцион-

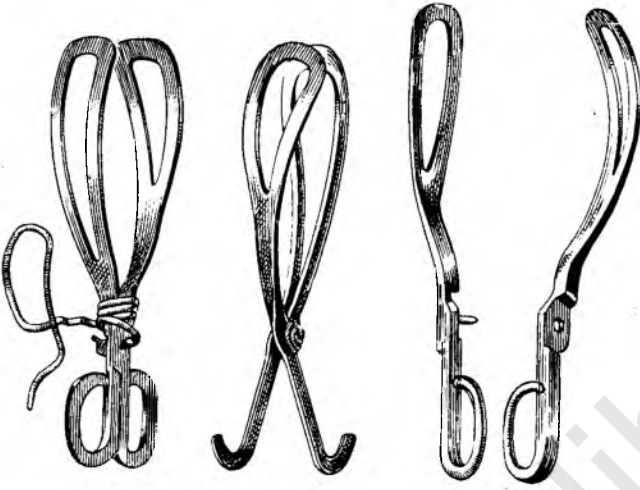


Рис. 67. Щипцы Чемберлена.



Рис. 68. Щипцы Пальфина

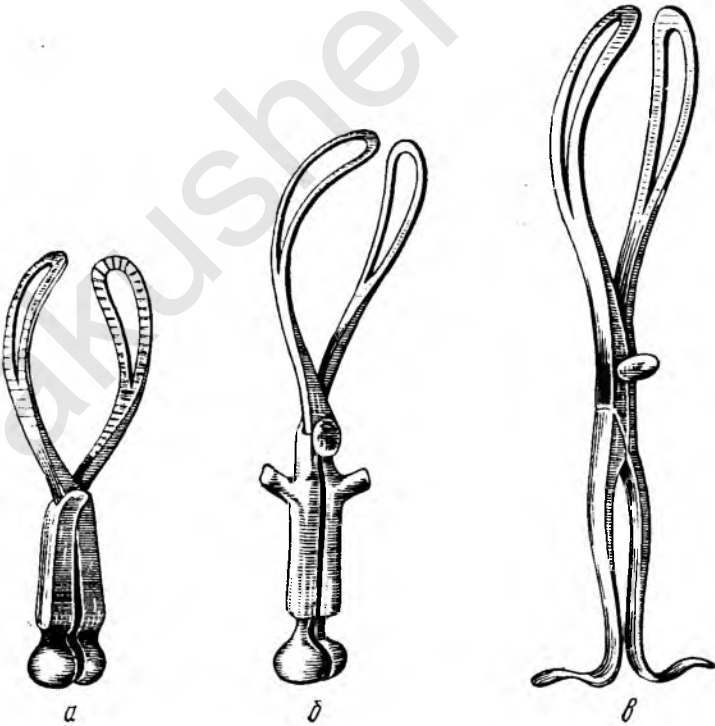


Рис. 69. Щипцы Смелли (а), Негеле (б) и Левре (в).



ным приспособлением, что, по идее автора, должно было способствовать осевому движению головки плода с более совершенным использованием крестцовой впадины. Однако щипцы Тарнье в практику не вошли из-за несовершенства замковой части инструмента: замок завинчивается наглухо, что неизбежно обуславливает длительное и сильное сжатие головки плода.

Особенностью конструкции щипцов Брейса по сравнению со щипцами Тарнье является подвижность ложек благодаря наличию шарнира в месте соединения их

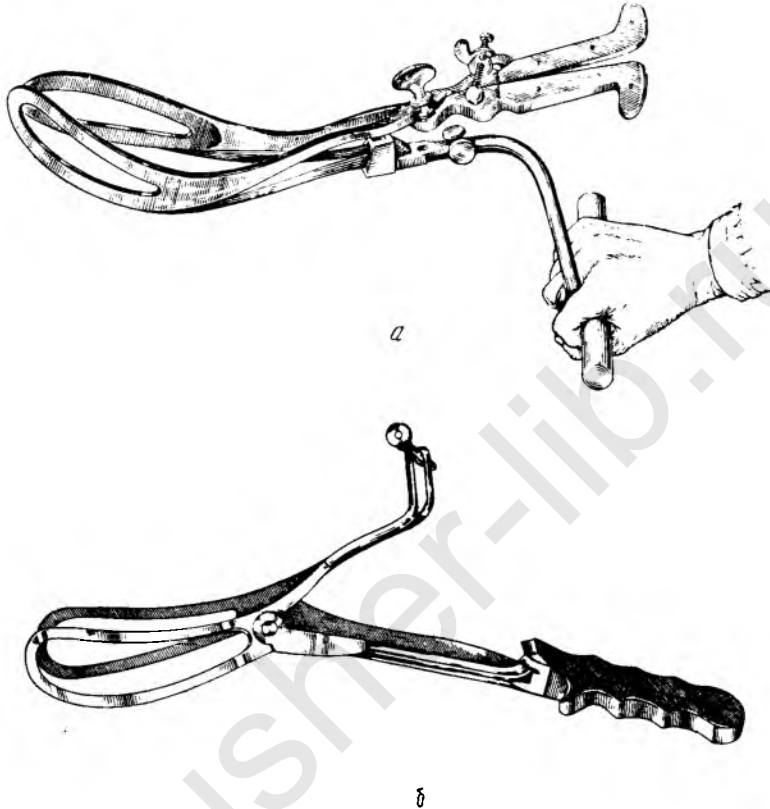


Рис. 70. Щипцы Тарнье (а) и Брейса (б).

с шейкой щипцов. Эта особенность конструкции щипцов позволяет максимально использовать крестцовую впадину и направить движение головки плода по оси таза. Но и эта модель щипцов не получила признания.

Конструкторская мысль продолжала работать над созданием новых моделей акушерских щипцов, которые были бы еще более простыми и совершенными в техническом отношении и удобными в практической работе. Результатом этих творческих исканий явились английские щипцы Симпсона (Simpson) (рис. 71) и немецкие Негеле (Naegele) (рис. 69) и других авторов.

### КОНСТРУКЦИИ ЩИПЦОВ

Среди множества разновидностей щипцов можно выделить четыре основных типа конструкции инструмента: 1) французский, 2) английский, 3) немецкий и 4) русский.

Французские щипцы длинные и тяжелые, имеют сильно выраженную тазовую кривизну. Их замковая часть совершенно неподвижна (винтовой замок), в силу чего головка сильно сдавливается.

Английские щипцы короткие, легкие, с небольшой тазовой кривизной. Замковая часть обеспечивает относительную подвижность ветвей и в то же время позволяет прочно удерживать их, когда они соединены вместе. Головная кривизна умеренно выражена, и расстояние между верхушками ложек обеспечивает надежный захват без резкого сдавливания головки. Наружная поверхность рукояток щипцов волнистая, гофрированная (выемки), что предотвращает скольжение руки акушера.



Рис. 71. Щипцы Симпсона.

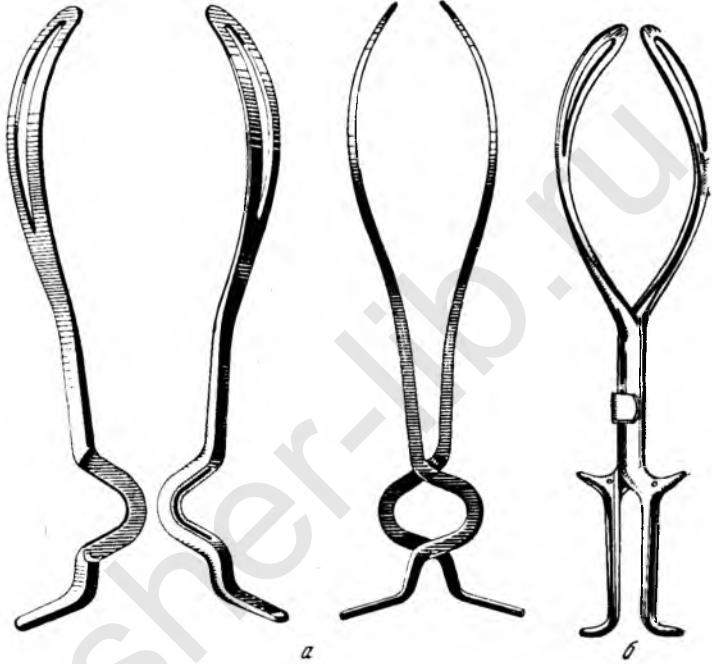


Рис. 72. Щипцы Лазаревича 1891 г. (а) и Килланда (б).

Немецкие щипцы снабжены неподвижным замком, так как соединение ветвей происходит за счет штифта, имеющегося на одной из них, и вырезки — на другой. Отсюда неминуемо происходит сдавливание головки ложками щипцов. Ветви их средней длины и тазовая кривизна умеренно выражена.

Техническая и акушерская характеристика наиболее распространенных конструкций щипцов такова:

- 1) ложки имеют головную и тазовую кривизну;
- 2) ветви щипцов перекрещиваются;
- 3) замок относительно подвижный у английских и глухой у немецких и французских щипцов;
- 4) рукоятки вблизи замка имеют боковые выступы, называемые крючками Буша (Busch); при сомкнутых ветвях боковые выступы обращены в разные стороны и лежат в одной плоскости;
- 5) наружная поверхность рукояток многих моделей щипцов волнистая, гофрированная.

Дальнейшее развитие конструктивной мысли выразилось в щипцах русского типа. Это прямые щипцы, совершенно лишенные тазовой

кривизны. По мысли их авторов, прямые щипцы можно накладывать при любом положении головки в любом отделе таза, например при стоянии стреловидного шва (лицевой линии) в прямом размере входа в таз, а также возможность вращать головку при низком поперечном стоянии стреловидного шва в выходе таза и т. п.

Щипцы подобной конструкции были созданы И. П. Лазаревичем (рис. 72, а), А. Г. Боряковским, И. И. Федоровым, Ф. Г. Правосудом, А. П. Гумилевским и др., а позднее за границей — Килландом (Kjelland).

Килланд удачно разрешил конструкцию прямых щипцов. Особенности их таковы: крайне незначительная тазовая и промежностная кривизна, большая головная кривизна (благодаря чему увеличивается площадь соприкосновения с головкой), значительная длина ложек щипцов, скользящий замок (см. рис. 72, б).

Эти особенности конструкции щипцов позволяют накладывать их в любом размере таза, в том числе и прямом, захватывать головку всегда в поперечном размере, устанавливать ложки на разной высоте соответственно положению теменных костей, осуществлять низведение вышестоящей кости и разводить ложки щипцов (с целью ослабления сдавливания головки) во время операции, однако без смещения их в отношении горизонтальной плоскости, в которой они были наложены. По мысли Килланда, щипцы должны обладать осевой тракцией (они сконструированы, как высокие щипцы), чему в большой мере способствует промежностная кривизна — изгиб ложек кзади от замка (табл. 2).

Таблица 2

Техническая характеристика различных конструкций щипцов  
(по А. А. Иванову и А. В. Ланковицу)

Щипцы	Длина	Замок	Тазовая кривизна
Русские	Средняя	Очень подвижный	Отсутствует
Английские	Малая	Довольно подвижный	Незначительная
Немецкие	Средняя	Почти неподвижный	Умеренная
Французские	Большая	Неподвижный	Большая

## Примечание.

Прямые щипцы могут быть двух конструкций: с параллельными ветвями (И. П. Лазаревич, И. И. Федоров) и перекрещивающимися (А. Г. Боряковский, Ф. Г. Правосуд, А. П. Гумилевский).

В России акушерские щипцы впервые были применены в 1765 г. в Москве И. Ф. Эразмусом. В оригинальном руководстве по акушерству Н. М. Максимовича-Амбодика (1784) описана техника операции, показания к ней и условия, необходимые для ее выполнения.

В настоящее время в Советском Союзе почти повсеместно пользуются щипцами конструкции Симпсона — Феноменова, реже — щипцами Негеле и совсем редко — прямыми щипцами, в частности Килланда, несмотря на их безусловно хорошие качества. Достоинством щипцов Симпсона — Феноменова является небольшая тазовая кривизна, меньшая, чем у щип-

цов французских и немецких, и в то же время большая поверхность головной кривизны, подвижность замковой части и небольшая длина рукояток (рис. 73).

Конструкция щипцов в известной степени отражает направленность акушерской клинической мысли в отношении выбора времени и характера вмешательства (например, высокие, полостные и выходные щипцы). В основу этого разделения акушерских щипцов должно быть положено отношение наибольшей окружности головки плода к плоскости входа в таз (табл. 74).

Следует указать, что среди акушеров нет единого понимания термина «высокие щипцы». Некоторые авторы (А. Я. Крассовский, Д. Д. Попов, К. К. Скробанский) относят к числу высоких щипцов те случаи, когда головка еще не вставилась во вход в таз или вставилась только небольшим сегментом.

Однако большинство акушеров (Н. Н. Феноменов, Н. И. Побединский, Н. А. Цовьянов, Г. Г. Гентер, К. Н. Жмакин и др.) считает щипцы высокими, если головка своей наибольшей окружностью располагается во входе в малый таз или еще не вставилась полностью и даже подвижна. Наложение щипцов они считают допустимым только в первом случае, в остальных же это или совсем недопустимо или допустимо лишь как редкое исключение (Н. Н. Феноменов).

Мы, как и многие другие акушеры, считаем грубой акушерской ошибкой наложение щипцов, если наибольшая окружность головки еще не совпадает с плоскостью входа, а тем более если головка еще подвижна. В необходимых случаях в интересах плода высокие щипцы заменяют кесаревым сечением. В виде исключения при чрезвычайных обстоятельствах в интересах роженицы производят краниотомию на живом плоде, хотя в современных условиях этот вид родоразрешения в принципе недопустим.

В то же время нам представляется целесообразным разделить операцию полостных щипцов на две разновидности в зависимости от места нахождения головки: а) *высокополостные*, если головка находится в широкой части полости таза, т. е. наибольшей окружностью (большим сегментом) расположена ниже плоскости входа<sup>1</sup>; б) *полостные*, если головка находится в узкой части полости таза, т. е. наибольшей окружностью расположена ниже плоскости широкой части полости таза.

Термин «высокополостные щипцы» предложен С. Г. Виридарским (1897), а позднее им пользовался А. Ф. Пальмов. Они называли высокополостными такие щипцы, когда головка наибольшей окружностью стоит во входе в таз, но не миновала еще этой плоскости. Следовательно, эти авторы называли высокополостными те щипцы, которые большинство акушеров относят к числу одной из разновидностей высоких.

Заслуживает внимания предложение А. Г. Смирнова<sup>2</sup>, который вместе с инженером В. П. Ленским разработал особую конструкцию щипцов Симпсона—Брауна —

<sup>1</sup> К числу высокополостных мы относили и те операции, когда головка наибольшей окружностью совпадает с плоскостью входа в таз.

<sup>2</sup> Индикаторные акушерские щипцы. Оренбургский медицинский институт, 1947.

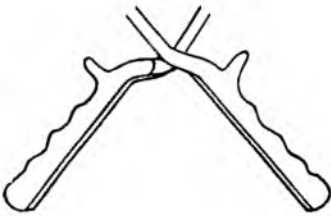


Рис. 73. Устройство замка в щипцах Симпсона—Феноменова. Замковая часть правой ветви ложится в выемку левой.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГОЛОВКИ ПЛОДА В ОТНОШЕНИИ ПЛОСКОСТЕЙ ТАЗА ПРИ ЗАТЫЛОЧНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Местонахождение головки	Устанавливается с помощью наружного метода	Устанавливается при влагалищном методе исследования
Головка баллотирует или подвижна над входом в таз	Головка свободно перемещается в сторону при толчке, сообщаемом ей с той или иной стороны. Пальцы исследующих рук могут быть легко подведены с обеих сторон под головку	Достичь головки пальцами удается лишь в том случае, если наружной рукой прижимать ее к входу в таз. Мыс можно прощупать вытянутыми пальцами, если он вообще достижим. Кроме мыса, можно ощупать всю внутреннюю поверхность малого таза (верхний край симфиза, безымянная линия, крестцовую кость на всем ее протяжении и тазовые кости)
Головка прижата ко входу в таз или ограничено подвижна	Головка лишена свободы движений, перемещение ее рукой затруднено. Пальцы исследующих рук могут быть подведены с обеих сторон под головку лишь при смещении последней	Исследующими пальцами удается достичь головки, при этом она может отходить. Вытянутыми пальцами можно прощупать мыс, если он вообще достижим
Головка фиксирована малым сегментом во входе в таз	Пальцами прощупывается наибольшая часть головки плода, находящаяся над плоскостью входа в таз, т. е. ощущаются с одной стороны лоб, а с другой затылок. Пальцы исследующих рук расходятся значительно в стороны	Легко достигается пальцами нижний полюс головки и область малого родничка. На значительном протяжении ощущаются внутренняя поверхность тазовых костей, крестцовая кость и частично безымянная линия. Выступающая точка мыса может быть достигнута только согнутыми пальцами
Головка фиксирована большим сегментом во входе в таз или расположена в широкой части полости таза	Пальцы исследующих рук легко сближаются, так как значительная часть головки уже опустилась ниже плоскости входа в таз. По Пискачеву, головка достигается пальцем с трудом	Нижний полюс (свод) головки находится в интерспинальной плоскости. Достичь пальцами мыса невозможно. Крестцовая впадина головкой полностью не выполнена. Можно прощупать только последние крестцовые позвонки
Головка находится в полости таза, точнее в узкой части последнего	Исследующие пальцы ощущают шеечно-плечевую область плода. По Пискачеву, головка легко достигается	Нижний полюс (свод) головки располагается ниже интерспинальной плоскости. Крестцовая впадина полностью выполнена. Невозможно прощупать ни симфиза, ни внутреннюю поверхность тазовых костей и в том числе седалищные ости
Головка в выходе таза	То же	Головка на тазовом дне. С трудом ощущаются позвонки копчика. Прощупываются мягкие части вульвы и входа во влагалище. В просвете видна волосистая часть головки

Табл. 74. Схема — определение положения головки плода в отношении плоскостей таза при затылочном предлежании (по И. И. Яковлеву).

так называемые индикаторные акушерские щипцы, объективно фиксирующие силу тракций и указывающие степень сжатия головки.

В биомеханизме родов при поступательном движении плода головка совершает последовательно и плавно пять видов движения, среди которых особо важное значение имеет ее маятникообразное движение с попеременным отклонением стреловидного шва от проводной оси таза в ту или другую сторону (П. А. Белошапко, И. И. Яковлев).

Благодаря подобному роду движения облегчается продвижение плода по родовому каналу за счет полного использования головки крестцовой впадины, причем одновременно головка предохраняется от излишней травмы.

При наложении высоких щипцов следует с их помощью воспроизвести этот весьма трудный момент биомеханизма родов, при котором каждый сантиметр имеет необычайно существенное значение. В таких случаях при проведении головки плода через вход в таз элемент сжатия ее и травма мягких родовых путей у самой роженицы достигают наивысшей степени, что не может не сказаться на судьбе ребенка и на состоянии самой женщины. Этим и объясняется отрицательное отношение советских акушеров-гинекологов к операции наложения высоких щипцов.

Таким образом, в основном следует говорить о возможности применения в акушерской практике полостных (*forcers media*) и выходящих (*forcers minor*) щипцов.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ДЕЙСТВИЕ АКУШЕРСКИХ ЩИПЦОВ

Целью применения акушерских щипцов является **в о с п о л н е н и е** или замена изгоняющих родовых сил.

Только в руках квалифицированного специалиста, владеющего в совершенстве техникой наложения щипцов, они представляют собой относительно безвредный инструмент. Но и в этих случаях требуется выполнение правил наложения щипцов, соблюдение определенных условий и строгих показаний к операции. Следует согласиться с И. П. Лазаревичем, который писал о щипцах: «Едва ли существует другой инструмент, который требовал бы столько способности мышечного ощущения, ловкости, умения и осторожности, как щипцы, и едва ли есть другой, который столько же был злоупотребляем». Следует признать ошибочным стремление некоторых акушеров к расширению показаний к наложению щипцов. Ко всем оперативным методам родоразрешения, включая и операции наложения акушерских щипцов, должно быть самое сдержанное отношение. Необходимо помнить не только о непосредственных и ближайших, но и об отдаленных результатах операции для новорожденного и для матери. Последствиями операции наложения акушерских щипцов для детей иногда являются дефекты в физическом или умственном развитии, проявляющиеся в парезах центрального происхождения, дебильности, в отставании развития речи, заикании, косоглазии, болезни Литтля и т. п. (Н. И. Раймова).

Отсюда понятно стремление таких зарубежных и отечественных акушеров-гинекологов, как Мальмстром (Malmstrom) в Швеции, Финдерле (Finderle) в Югославии, Эвельбауер (Ewelbauer) в Германии, А. И. Петченко, К. В. Чачава и П. Д. Вапакидзе, В. Н. Аристова и др., заменить операцию наложения акушерских щипцов применением специального прибора — так называемого вакуум-экстрактора. Опубликованные в периодической литературе работы по применению вакуум-экстрактора говорят в пользу этого инструмента по сравнению с акушерскими щипцами. Особенно удачным в конструктивном отношении является прибор К. В. Чачавы.

Акушерские щипцы представляют собой не только инструмент, извлекающий головку. Иногда они могут быть использованы для исправле-

ния неправильного вставления головки, например при высоком прямом или низком поперечном стоянии стреловидного шва.

Однако большинством современных клиницистов акушерские щипцы для исправления неправильных предлежаний и вставлений не применяются (М. С. Малиновский и др.). В принципе это положение справедливо, особенно в отношении тех случаев, когда делаются попытки устранить с помощью щипцов переднеголовное (теменное), лобное и лицевое вставление. Но все же полностью отказываться от применения щипцов с целью исправления имеющегося неправильного вставления головки не следует. В подобных случаях наложение щипцов обязан производить только очень опытный специалист, используя щипцы без тазовой кривизны конструкции И. П. Лазаревича, Лазаревича—Федорова и особенно Килланда.

Извлечение головки плода щипцами осуществляется в основном за счет механического действия их, конечно, при известной степени сжатия головки, выпрямления ее и т. п. Наряду с механическим действием щипцов некоторые усматривают и рефлекторное влияние их, проявляющееся в возбуждении сокращений мускулатуры матки за счет раздражения ее периферического нервного аппарата, расположенного преимущественно в области нижнего сегмента и влагалища. И. П. Лазаревич и М. С. Малиновский придают рефлекторному механизму при операции наложения щипцов лишь побочное значение.

Допуская неизбежность некоторого сжатия головки плода ложками щипцов, не следует использовать эту возможность с целью преодоления во что бы то ни стало имеющегося препятствия со стороны таза при прохождении через него головки. Чрезмерное сжатие головки наносит зачастую непоправимый вред ребенку.

#### **ОБЩИЕ СООБРАЖЕНИЯ ПО ВОПРОСУ НАЛОЖЕНИЯ АКУШЕРСКИХ ЩИПЦОВ (ПОКАЗАНИЯ И УСЛОВИЯ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ)**

**Показания к наложению щипцов.** Существование показаний к наложению щипцов отдельно со стороны матери и плода является условным и оправдывается лишь с дидактической точки зрения.

Трудно себе представить, чтобы нарушения в организме матери не сказались бы на состоянии плода и оно не было бы обусловлено в той или иной степени изменениями, имеющимися в организме беременной, а также возникающими в процессе родов.

Для плода существует одна опасность — недостаток (гипоксия) или полное прекращение (аноксия) притока кислорода. Эти состояния могут возникать от различных причин. Основные из них — механические факторы самого разнообразного характера, например прижатие пуповины при ее выпадении, обвитие пуповины вокруг какой-либо части плода, отслойка нормально расположенной плаценты, оболочечное прикрепление пуповины (*insertio velamentosa*) и т. п. Имеют значение также функциональные и структурно-морфологические изменения в тканях плода и особенно в мозговой ткани, возникающие при длительном безводном промежутке и при наличии судорожных, непрекращающихся сокращений матки (нарушение плацентарно-маточного кровообращения) на почве заболеваний организма самой женщины (гипо- или гипертоническое состояние, органические заболевания сердца с нарушением кровообращения и т. п.).

Состояние гипоксии-асфиксии плода характеризуется изменением частоты, ритма и силы сердечных тонов плода.

Со стороны матери показаниями к родоразрешению могут быть:

1) слабость родовой деятельности при продолжительном стоянии головки на тазовом дне (в среднем свыше одного часа для первородящей), при отсутствии эффекта от примененных гормонально-медикаментозных средств;

2) тяжелая форма нефропатии, преэкламптическое состояние и эклампсия с целью исключения периода изгнания;

3) метрэндометриит в родах;

4) кровотечения из матки на почве предлежания плаценты или преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты;

5) инфекционные заболевания с повышенной температурой тела (пневмония, тиф и т. п.);

6) нарушения со стороны соматики, требующие исключения второго периода родов, например заболевания сердечно-сосудистой системы (эндокардит, пороки сердца с нарушением кровообращения, резко выраженная форма гипертонической болезни, гипотоническое состояние и т. п.), туберкулез легких в стадии декомпенсации;

7) тяжелые формы нервно-психических расстройств;

8) интоксикация или отравление и т. д.

В числе показаний к наложению щипцов отсутствует несоответствие размеров таза и величины головки плода, так как соответствие между этими размерами является непременным условием для наложения щипцов. В этих случаях возможность или невозможность закончить роды *per vias naturales* должна быть выявлена на основе клинического наблюдения. Опираясь в своих суждениях исключительно только на одни анатомические размеры таза и на величину головки плода неправильно.

Нередко показания к наложению щипцов существуют одновременно со стороны плода и матери.

Разработка показаний к наложению щипцов в значительной мере зависит от субъективных взглядов ряда клиницистов.

Одни считают возможным расширять показания к операции, другие же, наоборот, максимально их ограничивают. Этим только и объясняются значительные колебания в частоте операции наложения щипцов вообще и отдельных их видов в частности, как-то: высоких, высокополостных, полостных и выходных (см. таблицу).

Следует придерживаться правила: не расширяя показаний к наложению щипцов, применять их своевременно во всех тех случаях, когда возникает явная опасность для жизни плода и матери или одновременно для обоих, конечно, при отсутствии препятствий для прохождения плода через естественные родовые пути.

Условия для наложения щипцов. Наложение акушерских щипцов допустимо лишь при нахождении головки в выходе или в узкой части полости малого таза.

Накладывать щипцы на головку, находящуюся большим сегментом во входе в таз или в широкой части полости таза, имеет право лишь очень квалифицированный врач-акушер и притом в исключительных случаях.

Наложение щипцов недопустимо, когда головка плода подвижна над входом в таз, прижата к нему или фиксирована лишь малым сегментом. Маточный зев должен быть полностью раскрыт и его края должны зайти за головку. Накладывать щипцы при несовершенном раскрытии зева недопустимо, так как это может повлечь за



собой возникновение серьезных осложнений для матери и обусловить гибель плода или нанести ему тяжелые повреждения.

Заслуживает самого отрицательного отношения предложение Нейвирта (Neuwirth, 1913) накладывать внутриматочные щипцы его конструкции при нераскрытом зеве шейки матки.

Плодный пузырь должен быть разорван и оболочки запропалены за головку.

Плод должен быть живым и по возможности доношенным или близок к этому состоянию. При значительной степени недоношенности плода его головка настолько мала, что легко может произойти соскальзывание с нее ложек щипцов, неизбежно приводящее к травме матери и плода. Специальных щипцов для плодов весом менее 2000 г в акушерском наборе не имеется.

Следует иметь ясное представление о состоянии зева, степени раскрытия, точно ориентироваться в местонахождении головки и знать расположение стреловидного шва (или лицевой линии) в отношении размеров таза (в прямом, косом размере), малого и большого родничков, степени конфигурации головки и родовой опухоли и, само собой разумеется, знать размеры таза, состояние влагалища и промежности.

Все это становится известным при влагалищном исследовании полуркулой (4 пальцами), которая охватывает наибольшую поверхность головки. Исследовать двумя пальцами нецелесообразно. И только после уточнения положения головки в родовом канале и определения опознавательных точек на головке (роднички и швы) можно приступить к наложению щипцов. Накладывающий щипцы должен иметь совершенно ясное представление о биомеханизме родов при различных предлежаниях головки плода (сгибательном, разгибательном, при переднем и заднем виде). Только обладая этими знаниями, можно оградить себя от ошибок при извлечении плода.

Чтобы щадить психику роженицы, наложение щипцов всегда следует производить под наркозом. Благодаря этому не только устраняется боль, но создаются лучшие возможности для извлечения плода за счет расслабления мускулатуры промежности. Кроме того, наркоз показан при ряде расстройств организма как экстрагенитального, так и чисто акушерского характера с целью выключения потужной деятельности. Так, наркоз безусловно необходим у больных эклампсией, при тяжелых формах гипертонического состояния, при нервно-психических нарушениях и т. п. В связи со сказанным нельзя согласиться с мнением Н. А. Цовьянова, отрицающего в принципе применение наркоза при наложении щипцов.

У некоторых рожениц, например у страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями с нарушением кровообращения, а также при заболеваниях дыхательных путей, печени, почек вместо ингаляционного наркоза можно применять местную инфильтрационную или пудендальную анестезию.

Подготовка к операции. Большинство акушеров производят наложение полостных и выходных щипцов на головку плода у роженицы, лежащей на спине с несколько приподнятой верхней частью туловища для уменьшения угла наклона таза. Ноги роженицы согнуты в коленных и тазобедренных суставах, подтянуты к животу и разведены

в стороны. Ноги удерживают ассистенты или их закрепляют в обычные ногодержатели или специальные ногодержатели Д. О. Отта.

Н. А. Цовьянов рекомендует при наложении полостных щипцов полусидячее положение роженицы.

Перед наложением щипцов производят опорожнение мочевого пузыря. Для выпуска мочи применяют мужской металлический или лучше резиновый катетер. Катетер вводят таким образом, что между головкой и передней влагалищной стенкой по ходу мочеиспускательного канала помещают два пальца, введенные во влагалище. Пальцами по возможности отдают головку вверх и кзади (по направлению к крестцу), тем самым облегчая проведение катетера в мочевой пузырь. Катетер следует вводить без насилия.

Если позволяют обстоятельства, то заранее готовят кишечник. В остальном подготовка роженицы обычная (см. главу I).

### О ТЕХНИКЕ НАЛОЖЕНИЯ АКУШЕРСКИХ ЩИПЦОВ

Техника наложения щипцов и манипулирование ими в родовых путях имеют очень большое значение.

Воспроизведение отдельных этапов биомеханизма родов в щипцах несомненно обеспечивает благоприятный исход как для матери, так и для плода.

Техника наложения щипцов, разработанная в свое время А. Я. Красовским, И. П. Лазаревичем, Н. Н. Феноменовым и др., сохранила свое значение до настоящего времени.

Различают четыре этапа при наложении акушерских щипцов: 1) введение и размещение ложек щипцов; 2) замыкание ветвей; 3) извлечение головки плода; 4) снятие ложек.

Перед наложением ложек щипцов на головку плода следует сложить их и мысленно представить себе, как они должны будут лечь на головку. Боковые крючки будут показывать, в каком размере таза (в поперечном или косом) наложены щипцы.

Ложки щипцов накладывают на головку под контролем полуруки (4 пальцев, введенных во влагалище) на поперечные размеры головки в поперечном размере таза (Г. И. Кораблев, А. Я. Красовский, И. П. Лазаревич и др.) и только при невозможности подобного наложения ложки располагают в одном из косых размеров таза.

Верхушки ложек должны быть всегда направлены к проводной точке головки, например, при переднем виде — затылочного предлежания к малому родничку.

Тыльную поверхность руки, вводимой во влагалище, смазывают стерильным растительным маслом (А. Я. Красовский, Н. З. Иванов и др.) или жидким вазелином (Р. В. Кипарский).

Ложки щипцов захватывают чаще всего, как «писчее перо» или как смычок и значительно реже — всей рукой.

Все детали, касающиеся способа и порядка введения ложек щипцов, их размещения на головке, а равным образом манипулирования ими (тракции, ротация) будут рассмотрены в разделе о наложении выходных щипцов. Здесь только следует еще раз подчеркнуть, что чем меньше затрачивается сил для извлечения плода с помощью щипцов и чем бережнее акушер осуществляет ротацию головки, улавливая (ощущая) ее движение (самостоятельный переход) вокруг вертикальной оси, тем благоприятнее будет исход операции.

## ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

При отсутствии совершенных условий к наложению щипцов в ряде случаев применяют вспомогательные или подготовительные операции, которые не только облегчают наложение щипцов и извлечение ими плода, но также предупреждают возникновение тяжелых травматических повреждений у роженицы и плода. Необходимость в этих операциях особенно ощущается при высокостоящей головке, высокой промежности и узкой половой щели.

К числу вспомогательных операций относятся эпизиотомия и перинеотомия. Обе эти операции могут применяться как до, так и сразу после наложения щипцов на головку (до производства тракций).

Предварительное рассечение вульварного кольца — эпизиотомия — еще до наложения щипцов облегчает извлечение плода и в то же время устраняет возможность разможнения тканей тазового дна.

## НАЛОЖЕНИЕ ЩИПЦОВ (APPLICATIO FORCIPIS)

### ВЫХОДНЫЕ ЩИПЦЫ ПРИ ПЕРЕДНЕМ ВИДЕ ЗАТЫЛОЧНОГО ПРЕДЛЕЖЕНИЯ (APPLICATIO FORCIPIS IN EXITU PELVIS — FORCIPS MINOR)

Головка стоит на тазовом дне и выполняет всю крестцовую впадину, включая и область копчика. Стреловидный шов находится в прямом размере, малый родничок расположен под симфизом, впереди и ниже большого.

Выходные щипцы имеют цель закончить пятый момент биомеханизма родов — врезывание и прорезывание головки (рис. 75). С помощью щипцов подзатылочную часть головки подводят под нижний край симфиза, а затем плавно разгибают и проводят малым косым размером через растянутое вульварное кольцо.

Клиническими наблюдениями установлено, что головка не может стоять в выходе таза свыше определенного времени, измеряемого в среднем одним часом. По истечении этого времени головка должна быть освобождена. При длительном стоянии головки на тазовом дне, даже при хорошем общем состоянии роженицы и плода, возникает опасность повреждений мягких тканей родовых путей, поставленных в очень плохие условия питания и испытывающих немалое давление со стороны плотной головки. Некрозы, ссадины (*usuræ*) мягких тканей и чаще всего мочеиспускательного канала являются последствием длительного стояния головки во входе в малый таз.

Обычно применяют щипцы конструкции Симпсона—Феноменова. Как выше уже отмечалось, эти щипцы имеют небольшую тазовую кривизну (меньшую, чем щипцы французских и немецких авторов) и отличаются большой поверхностью захвата головки, небольшой длиной и подвижностью замка.

Щипцы состоят из двух ветвей, из которых каждая в свою очередь имеет ложку, замковую часть и рукоятку. Ложки щипцов имеют две кри-

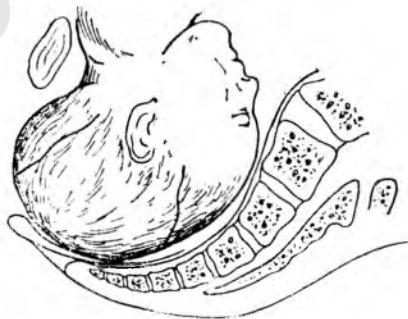


Рис. 75. Головка, стоящая в выходе таза.

визны: головную, которая охватывает головку при наложении, и тазовую, соответствующую кривизне тазового канала. Ветви щипцов в средней своей части перекрещиваются. Место перекреста образует замок, который устроен таким образом, что правая ветвь ложится сверху на выемку левой. Поэтому левую ложку щипцов всегда накладывают первой. Переход от замка к ложкам называется шейкой щипцов. В шейку помещается средний палец руки, производящей тракцию.

Щипцы Симпсона — Феноменова приспособлены для захватывания головки в бипариетальном размере при нормальном затылочном предлежании. При этом ложки щипцов захватывают область теменных бугров до угла нижней челюсти. В окне ложки оказывается область уха (рис. 76 и 77). Так как проводная точка головки находится под лонным сочлене-



Рис. 76. Захват головки в бипариетальном размере (фронтальная плоскость).

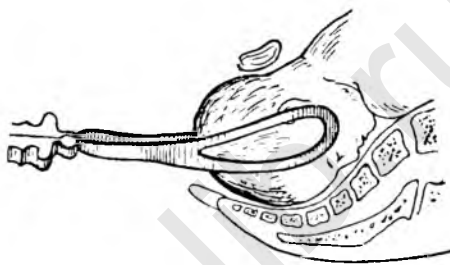


Рис. 77. Захват головки в бипариетальном размере (сагиттальная плоскость).

нием и верхушки ложек щипцов всегда должны быть обращены в сторону последнего, то принято говорить, что верхушки ложек щипцов всегда должны быть направлены к проводной точке головки. При захвате головки щипцами в бипариетальном размере стреловидный шов оказывается расположенным перпендикулярно к плоскости щипцов.

Применение щипцов складывается из двух основных моментов: наложения щипцов на головку и производства тракций, при которых выполняется незавершенный биомеханизм родов.

Наружную поверхность левой ложки смазывают стерильным вазелином. Четыре пальца правой руки вводят во влагалище, в левую часть крестцовой впадины, между головкой и стенкой влагалища. Ложку захватывают за рукоятку, как писчее перо или как смычок, тремя пальцами левой руки.

Вогнутая поверхность ложки должна скользить по поверхности головки (не следует забывать о наличии родовой опухоли!).

Для введения ложки щипцов в левую половину крестцовой впадины ложку располагают таким образом, чтобы ее верхушка ложилась в бороздку между указательным и средним пальцем, а рукоятка в это время находится у пахового сгиба противоположной стороны. Большой палец правой руки накладывают на нижнее ребро ложки. Введение ложки совершается подталкиванием ее в родовой канал большим пальцем. Другая рука только поддерживает рукоятку щипцов. Применение большой силы при наложении щипцов недопустимо.

Ложка щипцов будет наложена правильно, когда рукоятка подошла близко к средней линии и легла на промежность; показателем этого

является расположение боковых крючков в строго поперечном размере выхода таза (при выходных щипцах) (рис. 78, а).

После наложения левой ложки ее передают помощнику. Затем в правую руку берут правую ложку щипцов, заводят левую руку в правую

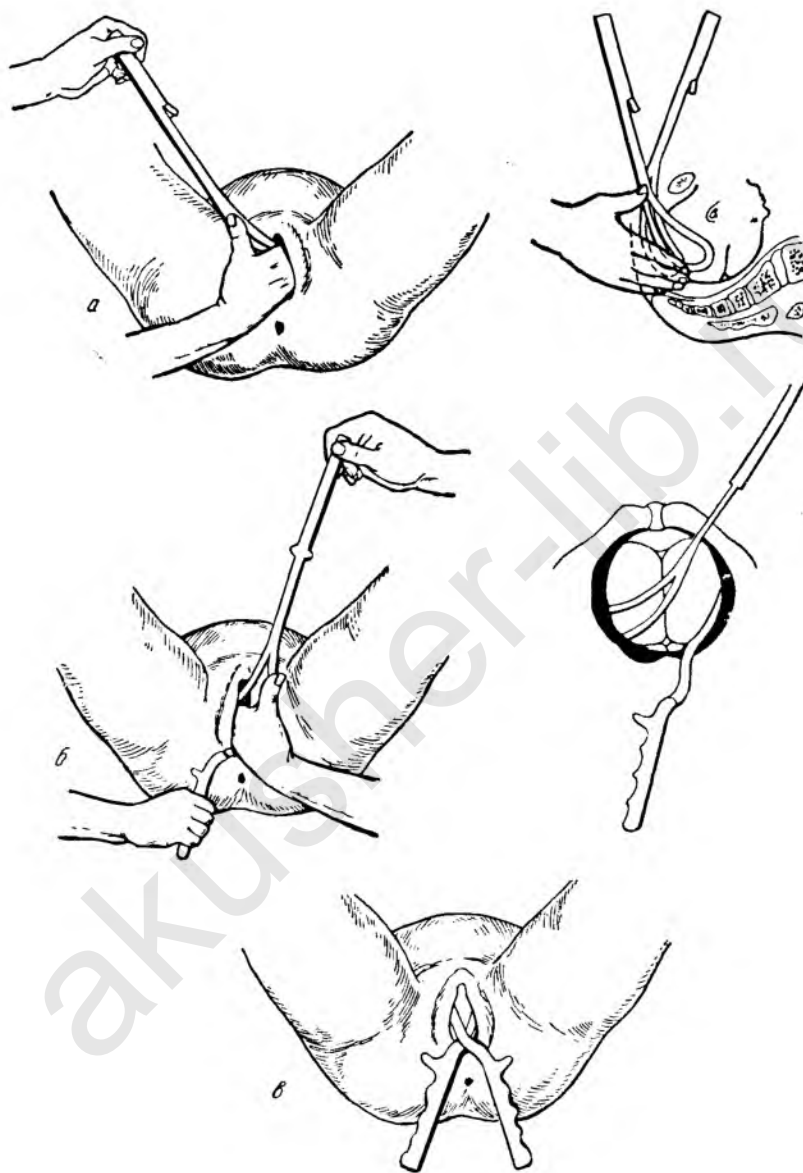


Рис. 78. Техника наложения щипцов на головку.

а — введение левой ложки; б — введение правой ложки; в — замыкание щипцов.

половину крестцовой впадины и накладывают правую ложку над левой при соблюдении тех же правил, что и при введении левой ложки (см. рис. 78, б), о чем было сказано выше.

Когда рукоятка правой ложки опустилась и боковые крючки оказались в поперечном размере, левую руку извлекают и ветви щипцов смыкают в замке (рис. 78, в).

### ОСЛОЖНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ НАЛОЖЕНИЯ ЩИПЦОВ

При замыкании ветвей щипцов может оказаться, что одна из ложек ляжет выше другой. Для исправления этого положения необходимо одну ложку щипцов корригировать в отношении другой. Обычно корригируется положение нижестоящей, а не вышестоящей ложки. Это делается

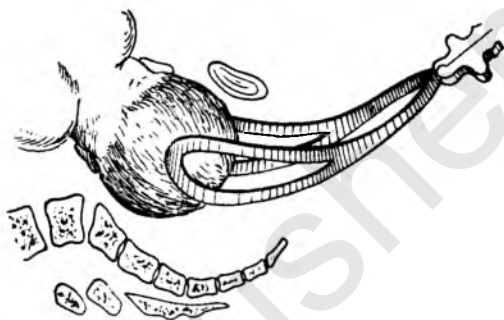


Рис. 79. Ложки щипцов, неправильно наложенные на головку.

из тех соображений, что трудно бывает решить, которая из двух заведенных ложек щипцов неправильно расположена на головке. Так, если сдвинуть вниз вышестоящую ложку, причем нижестоящая ложка также наложена неправильно, то обе ложки окажутся наложенными неправильно (низко) и могут даже соскользнуть с головки (рис. 79).

Соскальзывание щипцов с головки является тяжелым осложнением, так как при этом наносится значительная травма мягким тканям роженицы и плода.

Если же поднимают нижестоящую ложку, а вышестоящая ложка (по которой корригируется последняя!) оказывается наложенной слишком высоко и неправильно, то эта неправильность устраняется при выполнении пробной тракции, и щипцы таким образом не могут соскользнуть с головки.

Несоответствие ложек может быть и в другой плоскости — горизонтальной, когда одна ложка наложена ближе к крестцовой впадине, чем другая. При этом правильность наложения ложек щипцов определяют по расположенному в сторону бокового крючку. Тогда другую ложку переводят ближе к лону или ближе к крестцу пальцами, введенными так же, как при наложении ложек, т. е. ложку поднимают к лону или отводят в крестцовую впадину.

Может быть и такое расположение ложек, когда обе они лежат в одной горизонтальной плоскости, но в отношении головки оказываются наложенными неправильно, а именно: обе расположены слишком близко к лону (рис. 80) или слишком глубоко к крестцовой впадине (рис. 81).

При таком положении ложки щипцов не захватывают бипариетального размера головки и упираются в нее нижними или верхними ребрами, в результате чего они уже при первой тракции соскальзывают. Ошибка обнаруживается очень легко, так как одно ребро ложки отстоит от

головки, в то время как другое плотно лежит на ней. Эту ошибку исправляют передвиганием каждой ложки в отдельности и впереди и кзади. Правильно наложенные на головку щипцы исключают возможность их соскальзывания.

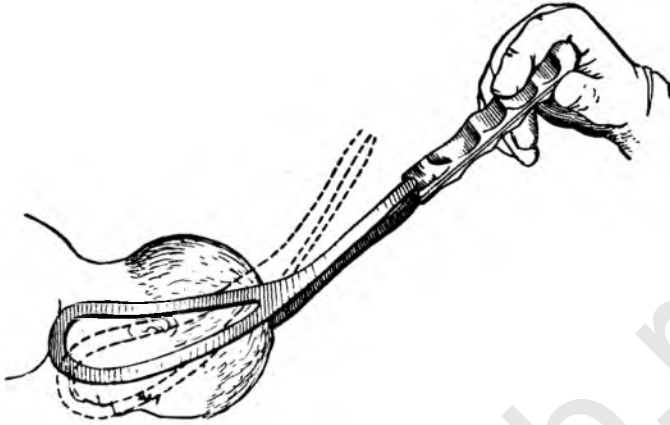


Рис. 80. Эксцентрическое смещение ложек щипцов на головке.

Когда установлено, что ложки лежат правильно и совпадают в обеих плоскостях, щипцы замыкают. При замыкании может обнаружиться, что головка слишком велика для щипцов, следовательно, ложки сильно ее сжимают. При этом рукоятки не смыкаются друг с другом. Для устранения сильного сжатия головки между рукоятками щипцов кладут сложенное в несколько раз полотенце.

Когда замок щипцов закрыт, производят так называемую п р о б н у ю т р а к ц и ю, смысл которой заключается в контроле, правильно ли наложены и не соскользнут ли щипцы (рис. 82,а). Тракция производится таким образом, что одной рукой (обычно правой) захватывают щипцы на закрытом замке, а указательный палец другой руки касается выдающейся части головки. При потягивании щипцов правой рукой пальцем левой руки контролируют, следует ли головка за движением щипцов, не соскальзывают ли они по оси таза или в сторону. Когда пробная тракция дает положительный результат (щипцы не соскальзывают), приступают к истинной тракции (рис. 82,б).

При истинных тракциях следует воспроизводить естественный биомеханизм родов и подражать направлению и характеру нормальному движению головки в родовом канале. В выходе таза головка производит врезывание до *punctum fixum*, затем прорезывание на *punctum fixum* (рис. 82,в). В полости таза происходит внутренний поворот головки с одновременным опусканием на тазовое дно, т. е. винтообразное движение. Во входе в таз головка, используя крестцовую ротацию, постепенно вклинивается до большого сегмента. Этот вид движения головки, совершаемый ею при прохождении входа в таз, является качательным или маятникообразным; при



Рис. 81. Сползание с головки ложки щипцов.

дальнейшем течении родового акта это движение больше ни разу не повторяется (П. А. Белошапко, И. И. Яковлев).

При выходных и полостных щипцах не должны иметь место качательные тракции, так как они являются нефизиологическими, но зато должна выполняться периодичность тракций. Ложки не должны быть наглухо замкнуты на головке от начала до конца операции, так как длительное сдавление головки наносит большой вред плоду. Опасность заключается в травме от сдавливания головного мозга

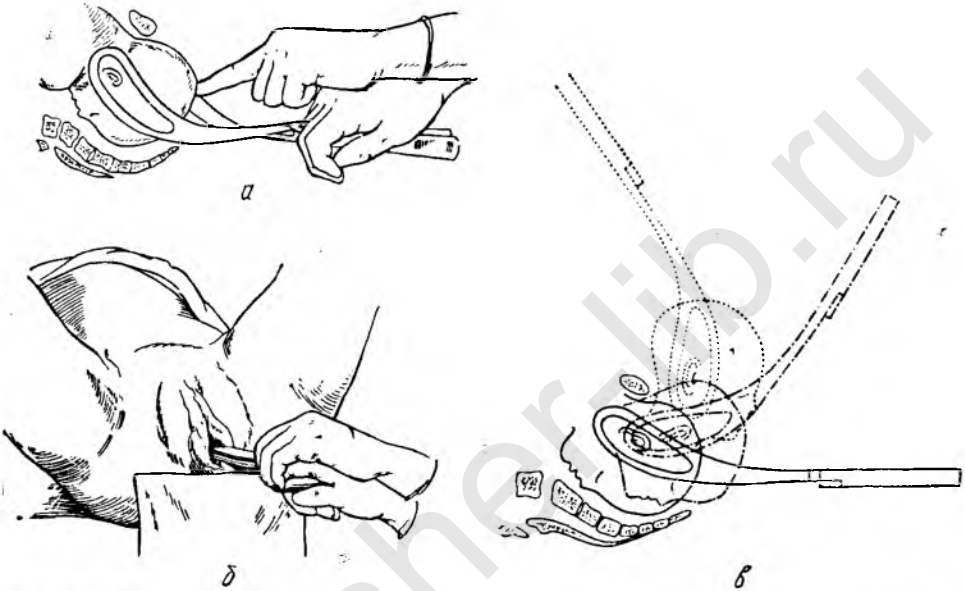


Рис. 82. Тракции в щипцах: пробная (а), заключительная (б и в) при выходных щипцах.

и лицевого нерва. Поэтому между тракциями ветви щипцов лишь удерживают легким захватом в замке. Сами же тракции производятся только во время потуг и являются подкреплением слабой по силе родовой деятельности. Быстро наступающая асфиксия плода является, естественно, показанием к тому, чтобы пренебречь этим соображением и закончить роды независимо от схваток. Наркоз во время тракций должен быть прекращен совсем или быть неглубоким, слегка оглушающим, чтобы не подавлять потужной деятельности.

#### ОБЩИЕ СООБРАЖЕНИЯ О ТРАКЦИЯХ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ЩИПЦАМИ С ТАЗОВОЙ КРИВИЗНОЙ И ПРЯМЫМИ

Тракции при щипцах разделяются на три позиции, существенно отличающиеся одна от другой, и каждая из них имеет особое значение.

При первой позиции головка приближается к тазовому дну в состоянии сгибания. Это движение головки совершается по оси таза,



которая до тазового дна идет кзади (книзу)<sup>1</sup>, и только начиная с тазового дна заворачивает книзу (горизонтально), а затем кпереди (кверху).

При второй позиции происходит врезывание головки в половую щель, подзатылочная область ее (*punctum fixum*) подходит под

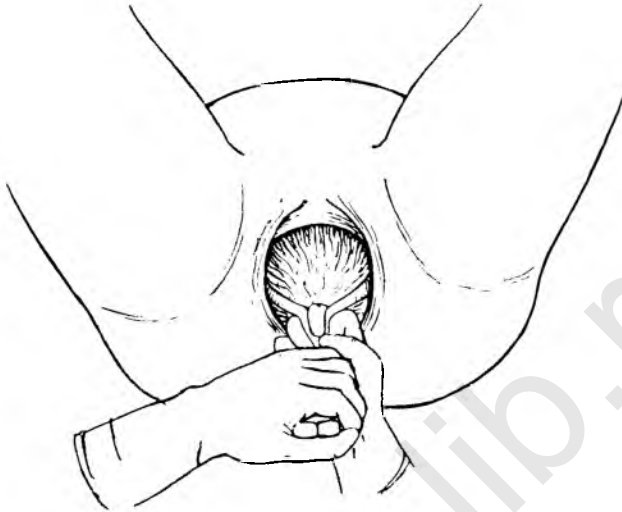


Рис. 83. Вторая позиция. Тракции «на себя».

нижний край симфиза, а затылочный бугор головки плода проходит мимо симфиза, двигаясь книзу (горизонтально) (рис. 83, 84).

При третьей позиции головка *in toto* не совершает поступательного движения, так как подзатылочная область ее и следующая за ней шейная часть фиксированы. В этот момент головка описывает движение по дуге кпереди (кверху), причем наибольший радиус ее приходится на лобно-лицевые части (рис. 85, 86).

Так как до конца родоразрешения щипцы на головке лежат в одном положении (в бипариетальном размере), то рукоятки щипцов прорезывают те же дугообразные движения, какие совершает головка, т. е. кзади (книзу), книзу (горизонтально) и кпереди (кверху). Эти движения должны совершаться плавно и последовательно.

Все эти три позиции являются лишь схемой, при помощи которой производится нормальный биомеханизм родов.



Рис. 84. Вторая позиция. Тракции «на себя» (сагиттальный разрез).

<sup>1</sup> Движение головки и направление тракции указаны применительно к физиологическому — вертикальному — положению тела роженицы. В скобках указано направление применительно к роженице, лежащей горизонтально — на спине.

Чтобы закончить изложение общих соображений о трех позициях, выполняемых при извлечении головки плода щипцами, следует указать, что вторая и третья позиции при всех прочих равных условиях имеют определенный и всегда одинаковый объем работы. Продолжительность же

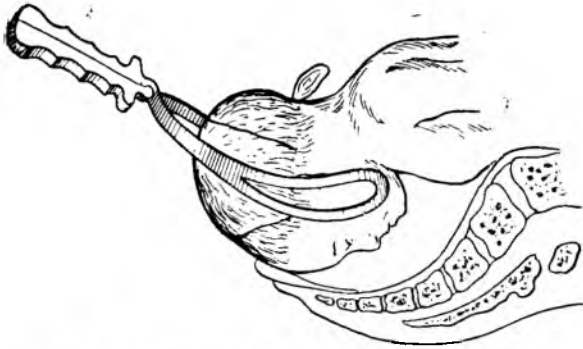


Рис. 85. Третья позиция (сагиттальный разрез).

первой позиции и объем того механизма, который совершается при ней, могут быть разными в зависимости от высоты стояния головки в малом тазу, причем при выходных щипцах эта позиция сводится к нулю.

В связи со всем сказанным понятно преимущество применения щипцов без тазовой кривизны — прямых.

Направление влечения головки с помощью прямых щипцов будет иным по сравнению со щипцами, имеющими тазовую кривизну, и это следует строго учитывать.

Особенностью конструкции щипцов с тазовой кривизной является то, что рукоятки их расположены под некоторым углом к ложкам, в то время как в прямых щипцах рукоятки и ложки лежат в одной плоскости.

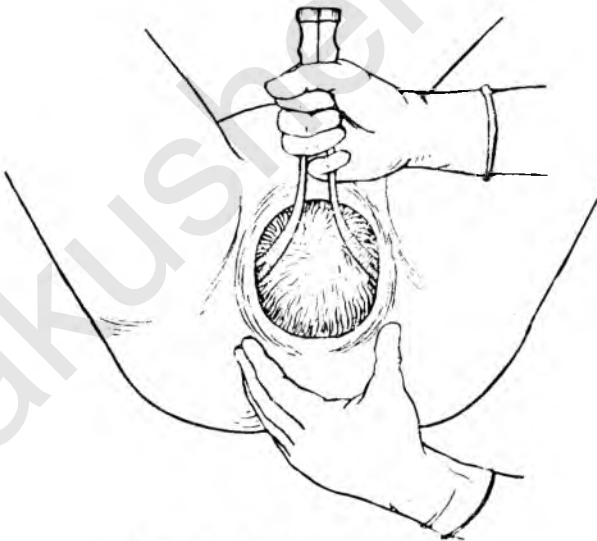


Рис. 86. Третья позиция.

Поэтому сила, приложенная к рукояткам щипцов с тазовой кривизной, передается ложками в извращенном направлении. Используя эту модель щипцов, приходится прибегать к особым приемам, чтобы устранить извращенность направления силы. В противном случае головка, захваченная щипцами, не будет продвигаться из-за препятствия, создаваемого лонным сочленением. При пользовании прямыми щипцами сила, при-

ложенная к рукояткам, будет передаваться через ложки к головке в прямом, не извращенном направлении.

**Техника тракций при каждой из трех позиций.** Первая позиция выполняется сидя. Руки располагают на сомкнутых щипцах таким образом, что правая лежит поверх замка, средний палец этой руки помещается выше замка между двумя ложками; указательный и безымянный пальцы лежат согнутыми на боковых крючках; левая рука всей кистью охватывает рукоятки снизу. Направление тракций кзади (книзу) и книзу (горизонтально).

Вторая позиция выполняется также сидя. Руки располагают в тех же местах щипцов, только с обратной стороны. Правую руку

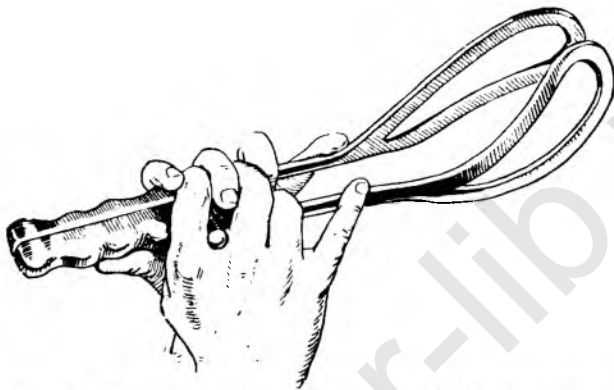


Рис. 87. Захват рукояток щипцов по Н. А. Цовьянову.

помещают снизу, левую — сверху. Рукоятки щипцов начинают к этому времени подниматься к горизонтальному положению и выше. Главное направление тракций — книзу (горизонтально, на себя).

Третья позиция выполняется стоя. Врач становится сбоку от роженицы. Рука, сжимающая замок щипцов, перекинута через согнутую ногу роженицы. Замок щипцов захватывают всей кистью, причем два пальца вложены между ложками щипцов. Другая рука в это время занята защитой промежности. Направление тракций кпереди (кверху).

Для полного прорезывания головки в щипцах необходимо значительно отвести рукоятки щипцов в направлении на живот роженицы. При этом надо следить, чтобы верхушки ложек щипцов не сползли с головки. В этом случае будут две выступающие над головкой режущие поверхности, в результате чего могут возникнуть тяжелые повреждения мягких тканей влагалища и промежности.

Н. А. Цовьянов предложил особый прием захвата рукояток щипцов, при котором можно одновременно производить извлечение головки и отведение ее в крестцовую впадину (рис. 87). В результате подобного захвата щипцов тракции выполняются исключительно одними пальцами обеих рук, в то время как кисти не касаются щипцов.

Техника захвата рукояток такова: после наложения ложек на головку плода и замыкания щипцов согнутые II и III пальцы обеих рук захватывают в шахматном порядке рукоятки на уровне боковых крючков, наружную и верхнюю их поверхность. Таким образом, боковые крючки располагаются между фалангами этих пальцев. IV и V пальцы, также несколько согнутые, захватывают отходящие от замка параллельные ветви щипцов

сверху и продвигают как можно выше, ближе к головке. Желательно, чтобы кончик V пальца касался головки.

Большие пальцы, находящиеся под рукояткой щипцов, мякотью ногтевых фаланг упираются в среднюю часть нижней поверхности рукояток, оставляя свободной их наружную треть.

Подобное захватывание щипцов возможно при наличии достаточного пространства между их ветвями (щипцы Симпсона — Феноменова). Способ захвата щипцов и особенности их влечений по Цовьянову безусловно целесообразны и способствуют снижению травматизма у плода и роженицы.

Когда головка прошла через половую щель своим наибольшим диаметром (при затылочном предлежании — малым косым), щипцы должны быть сняты, так как прорезывание остальной части головки совершается без труда даже при отсутствии схваток и потуг. Совершается это легко потому, что тазовое дно даже при растяжении сохраняет свою эластичность и способствует выталкиванию нижнего клина головки, верхушкой своей обращенной в глубь родового канала. Щипцы в этот момент занимают перпендикулярное положение в отношении горизонтальной линии или даже слегка отклонены рукоятками по дуге в сторону живота роженицы.

Вследствие того что щипцы значительно увеличивают размер прорезываемой головки, целесообразно их снять в начале прорезывания. Ложки снимают поочередно в порядке обратном тому, который был принят при наложении щипцов, т. е. сначала снимают правую ложку, а потом — левую.

Увеличение размера прорезываемой головки ложками щипцов создает опасность разрыва промежности, поэтому следует позаботиться о сохранении ее целостности.

У первородящих перинеотомия или эпизиотомия должна сопутствовать операции наложения щипцов. Надобность ее не исключена и у повторнородящих даже в тех случаях, если предыдущие роды происходили самостоятельно и без разрывов. Если же у рожениц ранее были разрывы промежности, которые были зашиты, эпизиотомия или перинеотомия необходима.

Рассечение промежности следует производить до прорезывания головки.

У тех рожениц, у которых была произведена перинеотомия, щипцы, как правило, снимают с головки до ее прорезывания, так как увеличение объема головки за счет щипцов чрезвычайно опасно в смысле возникновения глубоко идущих и обширных разрывов промежности и даже прямой кишки. Поэтому некоторые авторы предпочитают при операции наложения щипцов производить боковой разрез вульварного кольца — эпизиотомию.

Если ребенок извлечен в состоянии асфиксии, то применяют меры оживления (см. главу I).

#### ПОЛОСТНЫЕ ЩИПЦЫ (APPLICATIO FORCIPIS IN CAVO PELVIS — FORCEPS MEDIA)

Щипцы, накладываемые на головку, стоящую в полости таза, носят название полостных щипцов. При головке, находящейся в полости таза, наибольшая окружность ее располагается ниже плоскости входа в таз. Как уже гово-

рилось, мы считаем, что к полостным щипцам следует отнести те, где головка находится в узкой части полости таза. Если же она находится в широкой части полости, то такие щипцы мы относили к высокополостным. В том и в другом случае стреловидный шов совпадает с одним из косых размеров (рис. 88). Малый родничок располагается по отношению к большому родничку ниже и кпереди (передний вид) или влево (I позиция), или вправо (II позиция) (рис. 89).



Рис. 88. Стреловидный шов в косом размере.



Рис. 89. Наложение щипцов на головку при стоянии стреловидного шва в косом размере таза.



В некоторых случаях стреловидный шов может находиться в поперечном размере таза (переход заднего вида в передний) (см. рис. 91).

При нахождении головки в полости таза ей предстоит проделать поступательное движение, внутренний поворот, врезывание и прорезывание. Этим отдельным этапам биомеханизма родов врач способствует с помощью щипцов.

Выше было указано, что щипцы с тазовой кривизной приспособлены для захвата головки в бипаритальном размере и в поперечном размере таза. Поэтому выходные щипцы в отношении головки плода и таза матери находятся в благоприятных условиях. При головке, стоящей в полости таза, эти благоприятные условия отсутствуют, так как стреловидный шов находится в косом или даже поперечном размере таза. При поперечном расположении стреловидного шва захват головки может быть осуществлен не в бипаритальном, а в косом размере, и ложки щипцов будут располагаться не в поперечном, а в косом размере таза (рис. 90). Верхушки ложек могут быть обращены только кпереди, а не кзади. Размещение щипцов в прямом размере таза при пользовании щипцами Симпсона — Феноменова исключается, так как этому препятствует имеющаяся у них тазовая кривизна.

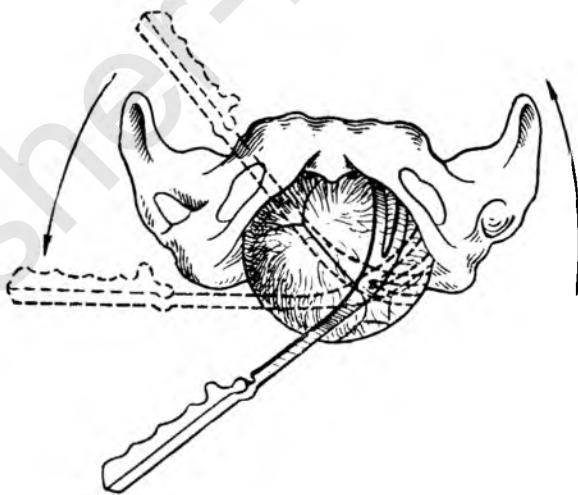


Рис. 90. Захват головки щипцами, наложенными на поперечные ее размеры при стоянии стреловидного шва в косом размере таза.

При нормальных условиях проводная точка головки, которая повертывается к лону и первой показывается из полой щели, лежит кпереди. Поэтому верхушки щипцов должны быть обращены кпереди, т. е. к проводной точке. Это обстоятельство следует подчеркнуть потому, что при заднем виде верхушки ложек обращены не в сторону проводной точки, а в обратную сторону.

При косом расположении ложек щипцов в тазу одну из них следует поместить несколько спереди, а другую — несколько сзади, причем передней и задней могут быть как правая, так и левая ложки в зависимости от позиции. Обычный порядок наложения ложек, начиная с левой, сохраняется. Что касается расположения головки в отношении крестца и лона, то для введения задней ложки имеются более выгодные пространственные отношения, чем для передней. Если задней ложкой окажется левая, то, будучи наложена по правилу первой, она еще больше ухудшает пространственные соотношения между лонем и головкой, придавливая ее к лону. Возможны положения, при которых передняя ложка, если она правая, не может быть наложена после левой. В подобных случаях допускается наложение сначала правой ложки. По характеру устройства и расположения замка щипцов ясно, что в таком случае левая ложка должна быть заведена, находясь под правой ложкой, позади нее. Если же она будет заведена над левой, то для замыкания ветвей щипцов необходимо их перекрестить, что вызывает сильное и опасное для головки сближение верхушек ложек. Выше нами было указано, что при наложении щипцов вогнутая поверхность ложки должна скользить по выпуклой поверхности головки. Соблюдением этого правила достигается соответствующее расположение рукояток щипцов, наложенных на головку.

Кроме указанного способа наложения ложек, при котором они сразу размещаются в необходимом размере таза, существует еще другой способ. Он заключается в том, что заднюю ложку накладывают так, как уже было указано, переднюю же сначала вводят, как при выходных щипцах, а именно в поперечном размере таза. После этого ложка должна быть перемещена по головке кпереди. Это выполняется внутренней рукой осторожными подталкиваниями ложки кпереди (путем «странствования» ложки). При этом ложка постепенно и плавно перемещается по головке, проходя через лобную и теменную кости, и располагается в косом размере таза. Подобный способ наложения практикуется в тех случаях, когда передняя ложка не может быть сразу наложена на должное место.

Как было указано, это может произойти в силу пространственных затруднений (головка сильно прижата к лону), но, помимо этого, переднюю ложку трудно и даже невозможно бывает наложить потому, что рукоятка ложек щипцов не может быть так резко отведена кзади, чтобы головной изгиб ложки совпал с головной кривизной.

Выше отмечалось, что при наложении щипцов на головку, находящуюся в полости таза, допускается захват последней не в бипариетальном, а в косом размере. При бипариетальном захвате головки ложки щипцов лежат перпендикулярно в отношении стреловидного шва. Каждая ложка должна захватывать теменной бугор и направляться к нижней челюсти через область уха. Верхушки теменных бугров оказываются в окне ложки, при этом каждое из ее ребер одинаково плотно прижато к головке.

Совершенно иная картина наблюдается при косом захвате головки. Поперечник щипцов образует острый угол со стреловидным швом. Ложки располагаются в стороны от теменных бугров — одна впереди, другая кзади. Область уха уходит из окна ложек, и они лежат одна кпереди,

а другая кзади от уха. Верхушки теменных бугров не вставлены в окна ложек. В этом случае ребра ложек оказываются неодинаково прижатыми к головке, а именно: одно из них плотно прижато к поверхности головки, другое — отстоит от нее. В результате подобного расположения ребер ложек щипцов при замыкании их окажется, что точками наибольшего приложения силы будут нижнее ребро одной и верхнее — другой ложки. Так как эти точки расположены в отношении направления силы сжатия на разных уровнях, то при замыкании ветвей щипцов неизбежно происходит вращение головки, т. е. ее поворот. При этом слегка увеличивается острый угол, образованный плоскостью щипцов и стреловидным швом. Чем больше будет выражен первоначальный острый угол, тем значительнее произойдет поворот головки при замыкании щипцов. Если к этому повороту головки, происходящему при замыкании щипцов, прибавить еще величину того поворота, который совершает головка во время некоторого разведения рукояток ложек щипцов, то станет понятно, что щипцы совершают меньшую дугу поворота, чем сама головка. В результате этого к концу внутреннего поворота головки ложки щипцов сместятся в сторону наиболее благоприятного ее захвата в бипариетальном размере. Этим естественным биомеханизмом родов устраняется ненадежный захват головки в косом ее размере и облегчается манипулирование щипцами.

Таким образом, щипцы, будучи наложены в полости таза на косой размер головки, в выходе таза оказываются расположенными близко к поперечному размеру таза и к бипариетальному размеру головки. Техника введения руки во влагалище, защита мягких тканей, способ захвата рукоятки щипцов и скольжение ложки щипцов по пальцам внутренней руки остаются те же, что и при наложении выходных щипцов.

Тракция при полостных щипцах отличается от тракции при выходных длительностью первой позиции. Эта позиция является самой важной и трудной при полостных щипцах. Искусство выполнения тракций этой позиции заключается в том, чтобы к тому моменту, когда головка окажется плотно стоящей на тазовом дне, внутренний поворот был завершен. Из основ биомеханизма родов известно, что внутренний поворот головки происходит одновременно с продвижением ее по родовому каналу (поступательное движение). Сочетать эти два движения, чтобы не вызвать искусственно патологического положения головки относительно таза — самая трудная и ответственная задача. Это ощущение приобретает только опытом.

Перед началом поворота, конечно, необходимо учесть размер дуги поворота: чем больше эта дуга, тем больше градусов вращения приходится на единицу тракционной силы, и скорость вращения преобладает над скоростью продвижения головки. Наоборот, чем меньшая дуга вращения должна быть выполнена головкой, тем больше скорость вращения отстает от скорости продвижения. Два этих положения можно уподобить движению двух винтов с разной нарезкой. Для первого случая схемой может служить винт с мелкой, более отлогой нарезкой, для второго же случая — винт с крупной, крутой нарезкой. Следует всегда помнить, что щипцы дополняют недостающую работу изгоняющих сил. Только с этих позиций следует рассматривать оперативное вмешательство при щипцах. Поэтому, наложив их на головку, необходимо чутко улавливать начало вращения головки и направление его.

По поводу косого захвата головки в щипцах следует указать еще на одно обстоятельство. Головная кривизна щипцов устроена таким образом, что при бипариетальном захвате головки средней величины рукоятки

щипцов смыкаются в то время, когда ложки достаточно плотно, но не сдавливая, охватывают головку. Косой размер головки больше бипариетального, поэтому щипцы, наложенные на косой размер, оказываются для нее малы. Вследствие этого рукоятки смыкаются с трудом и, следовательно, при замыкании щипцов головка подвергается значительно большему сжатию ложками. Об этом обстоятельстве надо помнить и не злоупотреблять своей силой, создавая достаточную прокладку между рукоятками из сложенного в несколько раз полотенца.

#### СПОСОБЫ НАЛОЖЕНИЯ ЩИПЦОВ ПРИ РАЗНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ ГОЛОВКИ В ПОЛОСТИ ТАЗА ПРИ НОРМАЛЬНОМ БИОМЕХАНИЗМЕ РОДОВ

Передний вид затылочного предлежания обеих позиций. а) Стреловидный шов находится в одном из косых размеров полости таза с затылком, обращенным кпереди. Дуга вращения (поворот головки до прямого размера) составляет приблизительно  $45^\circ$ . Щипцы, наложенные на бипариетальный размер головки, верхушками своих ложек обращены к проводной точке (малый родничок). В отношении таза щипцы находятся в размере, обратном тому, который занимает стреловидный шов, а именно: при первой позиции — в левом косом размере, при второй позиции — в правом. Поворот головки при первой позиции совершается против часовой стрелки, при второй — по часовой стрелке. Левая ложка при первой позиции будет размещена слева сзади, при второй — слева спереди.

б) Стреловидный шов в поперечном размере полости таза. Такое положение головки может возникнуть при переходе ее из заднего вида в передний и наоборот.

При таком положении головки щипцы с тазовой кривизной, наложенные в бипариетальном размере, оказались бы в прямом размере таза, что невозможно. Поэтому щипцы располагаются в косом размере таза и косо на головке, будучи обращены своими верхушками кпереди и в сторону затылка. При косом захвате головки щипцами ложки располагаются кпереди и кзади от теменных бугров.

При первой позиции щипцы будут находиться в левом косом размере таза. Левая (задняя) ложка располагается кзади от уха, охватывая левую половину затылочной кости — область ламбдовидного шва; правая (передняя) ложка ложится кпереди от уха, захватывая правую половину лба, область венечного шва, наружного края глазницы, скуловую кость, направляясь к углу рта.

В отличие от щипцов, накладываемых на головку в поперечном ее размере, когда ложки с обеих сторон проходят через теменные бугры (через ушки), благодаря чему обеспечивается надежный захват головки, при щипцах, наложенных на головку косо, захват ее, естественно, является менее надежным. Поворот головки происходит против часовой стрелки; дуга поворота составляет  $90^\circ$ , щипцы — менее (но не более)  $90^\circ$ ; в выходе таза щипцы будут находиться в правом косом размере (рис. 91).

При второй позиции поперечного стояния стреловидного шва щипцы накладывают на соответствующие части головки в правом косом размере таза, т. е. передняя ложка располагается в области переднего венечного шва, задняя (правая) — в области задней теменной кости и ламбдовидного шва, кзади от уха. Поворот производится по часовой стрелке. В выходе таза щипцы оказываются в левом косом размере (рис. 91).



Задний вид затылочного предлежания. Наложение щипцов затрудняется тем, что проводная точка головки (малый родничок) обращена кзади.

Так как наложение щипцов на головку, стоящую стреловидным швом в поперечном размере таза, не представляет затруднений, Сканцони (Scanzoni) предложил двухмоментный способ наложения щипцов.

Первое наложение щипцов является операцией подготовительной; она имеет целью совершить поворот головки до перехода стреловидного шва в поперечный размер таза. Второе наложение щипцов — операция заключительная, которой завершается весь механизм рождения головки.

При первой позиции заднего вида стреловидный шов находится в левом косом размере, затылок обращен влево и кзади. Ложки накладывают на бипариетальные размеры головки в правом косом размере таза; верхушки ложек обращены кпереди и вправо, т. е. в направлении к большому родничку (рис. 92).

Поворот головки совершается против часовой стрелки. Дуга поворота соответствует приблизительно  $45^\circ$ . Ложки щипцов не могут установиться в прямом размере таза, поэтому их снимают с головки, как только возможно близко подойдут к этому размеру.

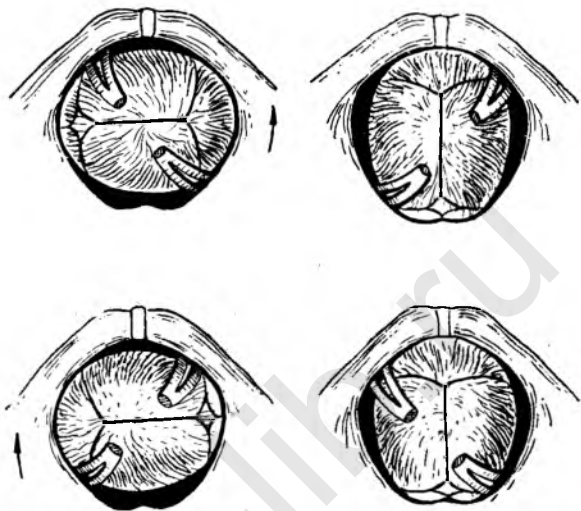


Рис. 91. Наложение щипцов на головку, находящуюся в полости таза при поперечном стоянии стреловидного шва при первой и второй позиции.



Рис. 92. Наложение щипцов на головку, находящуюся в полости таза (задний вид, первая позиция).

Головка оказывается стреловидным швом приблизительно в поперечном размере. Щипцы накладывают вторично в косом размере таза, противоположном тому, в котором они были наложены, в данном случае — в левом. Левая ложка — задняя, правая — передняя. Поворот головки осторожно и плавно производится против часовой стрелки на  $90^\circ$ , а иногда даже немного больше. Щипцы в выходе таза располагаются в правом косом размере. Головка в течение всей операции совершает большой поворот — в  $135^\circ$ .

При второй позиции заднего вида щипцы накладываются сначала в левом косом размере таза на бипариетальные размеры головки, верхушками к большому родничку — влево кпереди (рис. 93). Поворот производится по часовой стрелке, а затем щипцы перекадываются на косые размеры головки в правом косом размере таза; поворот производится по часовой стрелке. В выходе таза щипцы оказываются в левом косом размере. При резко выраженном заднем виде затылочного предлежания предпочтительно оставить головку в заднем виде в силу тех трудностей, которых можно ожидать при совершении в щипцах очень большого поворота.

Когда приступают к наложению щипцов на головку, стоящую в заднем виде затылочного предлежания, то заранее должен быть решен во-



Рис. 93. Наложение щипцов на головку, находящуюся в полости таза (задний вид, вторая позиция).

прос, следует ли выводить головку в переднем или заднем виде. При решении этого вопроса имеют значение два обстоятельства: степень выраженности заднего вида и размеры происшедшей конфигурации головки. Процесс конфигурации головки при заднем виде затылочного предлежания требует большого времени и значительной затраты родовых сил. Поэтому чем резче бывает выражен задний вид и чем больше захождение костей (конфигурация), тем меньше будет оснований превращать задний вид в передний. При этом надо учитывать и продолжительность стояния головки в полости таза, и общую продолжительность родов.

Ложки накладывают на бипариетальные размеры головки в одном из косых размеров таза верхушками в направлении к большому родничку. Поворот головки при резко выраженном заднем виде имеет незначительный объем. При правильном расположении ложек малый родничок, как и при переднем виде затылочного предлежания, должен располагаться в одной плоскости с рукоятками щипцов (рис. 94).

Выведение головки в щипцах при заднем виде затылочного предлежания трудностей не представляет, но имеет некоторые существенные особенности. Надо помнить, что при этом головка совершает два вращательных движения: одно с точкой фиксации у лонного сочленения, другое с точкой фиксации на промежности. При первом движении под лонном фиксируется передняя часть большого родничка (Н. Н. Феноменов) и происходит усиление сгибания головки. При втором движении подзатылочная область фиксируется на промежности и происходит разгибание головки. Поэтому тракции сначала производят книзу (горизонтально) и немного кзади (книзу) до тех пор, пока область большого родничка или граница волосистой части подойдет под симфиз. После этого тракции на-

правляют книзу (как бы «на себя»), а затем кпереди (кверху). Это направление тракций сохраняется до тех пор, пока произойдет рождение всего затылка, а подзатылочная область головки ляжет на край промежности. Затем тракции направляют кзади (книзу). В результате из-под симфиза прорезывается лоб и лицо. В этом случае головка будет прорезываться приблизительно малым косым размером, который на 2 см меньше, чем прямой (рис. 95).

Мы уже упоминали об атипичном наложении щипцов, когда стреловидный шов головки стоит в поперечном размере таза. В биомеханизме родов при нормальных соотношениях размеров таза и головки такое положение ее не может быть ни пер-



Рис. 94 и 95. Наложение щипцов при задних видах затылочного предлежания.

воначальным (исходным), ни окончательным, а является лишь переходным, когда головка из одного вида переходит в другой. Если головка в этот момент находится в широкой части полости таза, то для ее поворота в щипцах никаких затруднений не имеется. Затруднительное положение возникает в том случае, когда головка располагается в суженной части полости таза и особенно при стоянии ее на тазовом дне. Подобное расположение головки в тазу обычно присуще биомеханизму родов при плоском тазе. Оно является исходным, а внутренний поворот затруднен из-за уменьшения прямых размеров таза. При этом одновременно наблюдается и разгибание головки.

В биомеханизме родов при нормальных размерах таза низкое поперечное стояние стреловидного шва наблюдается при согнутой головке. Однако длительное стояние стреловидного шва в поперечном размере выхода таза недопустимо, и необходимо оперативное вмешательство.

Внутренний поворот головки при низком поперечном стоянии стреловидного шва осложняется тем обстоятельством, что головка уже прошла тот отдел таза, в котором обычно совершается ее поворот, и поступательное движение головки теперь должно быть минимальным. Ввиду этого поворот головки происходит, так сказать, «на месте», теряя характер винтообразного движения. Поворот обычно совершается при значительном усилении со стороны оперирующего и, следовательно, представляет опасность для сохранения целостности мягких тканей матери.

Щипцы накладывают на косые размеры головки и в косом размере таза, верхушками в ту половину таза, где находится затылок. Можно рассчитывать, что в процессе извлечения щипцами головка сама совершит поворот и стреловидный шов перейдет из поперечного размера в размер, близкий к прямому. Однако подобный самопроизвольный поворот происходит не во всех случаях. Отсюда как крайнюю необходимость приходится совершать в щипцах легкое вращение головки, в пределах  $45^\circ$ , прибли-

жая стреловидный шов к одному из косых размеров таза и рассчитывая на то, что при последующем влечении головка самопроизвольно закончит свой переход до установки стреловидного шва почти в прямом размере выхода таза.

М. С. Малиновский рекомендует после перевода стреловидного шва в косой размер таза щипцы снять, а затем вновь их наложить или переместить ложки в косой размер таза путем их передвижения по головке под контролем руки, введенной во влагалище.

В последние годы при низком поперечном стоянии стреловидного шва с успехом стали применять прямые щипцы Килланда, допускающие наложение щипцов в прямом размере таза, а следовательно, на бипаритетальные размеры головки.

Преимуществом этого образца щипцов является хороший захват головки щипцами и таким образом облегчение ее поворота с наименьшей травмой для мягких тканей.

#### ВЫСОКИЕ ЩИПЦЫ (APPLICATIO FORCIPIS IN INTROITU PELVIS— FORCEPS ALTA)

Как уже было сказано, наложение щипцов на подвижную головку или вставившуюся во вход только малым сегментом, хотя и относится к числу разновидностей высоких щипцов, но является недопустимым ввиду большой травматичности такой операции и для матери, и для плода. Но и при нахождении головки большим сегментом во входе в таз наложение щипцов представляет несомненно большие трудности по сравнению с наложением полостных и тем более выходных щипцов. Мы относили эту разновидность щипцов к высокополостным. В этом случае приходится вводить ложки щипцов настолько высоко, что они соприкасаются с кольцом входа в таз. В результате этого емкость входа в таз уменьшается, и тем самым головка плода подвергается большему сдавливанию.

В этих случаях стреловидный шов обычно находится между поперечным и косым размером или почти в косом размере таза. Ведущей точкой является малый родничок, так как в большинстве случаев к этому моменту головка согнута. Значительно реже при нормальном биомеханизме родов малый родничок не располагается по проводной оси таза, хотя и стоит несколько ниже большого родничка.

Идеальный захват головки щипцами возможен лишь в тех случаях, когда их ложки размещаются на поперечных размерах головки. В то же время хорошее использование особенностей строения таза и, в частности, его крестцовой впадины возможно лишь в том случае, когда тазовая кривизна щипцов совпадает с естественной вогнутостью таза. Для этого необходимо, чтобы щипцы располагались в поперечном размере таза или по крайней мере в размере, близком к поперечному. Осуществить это требование при нахождении головки большим сегментом во входе в таз невозможно ввиду особенностей расположения стреловидного шва, о чем говорилось выше. Ввиду этого приходится принимать компромиссное решение и накладывать щипцы на косые размеры головки и в косом размере таза, что, конечно, исключает идеальный захват головки и расположение ложек щипцов в поперечном размере таза. Наложением щипцов в поперечном размере таза связано с расположением ложек щипцов почти в прямом размере головки (лицо и затылок), что недопустимо.

Только располагая прямыми щипцами Килланда или другими, близкими к ним по конструкции, можно осуществить все требования

в отношении наложения щипцов и наиболее бережно провести головку по родовому каналу, воспроизведя все отдельные моменты биомеханизма родов с наименьшей травмой для плода и мягких тканей родового канала.

Техника операции наложения щипцов касается не только размещения ложек на головке плода, но также и выполнения в щипцах отдельных моментов биомеханизма родов. Проводя головку через верхние отделы таза, следует отводить рукоятки возможно сильнее

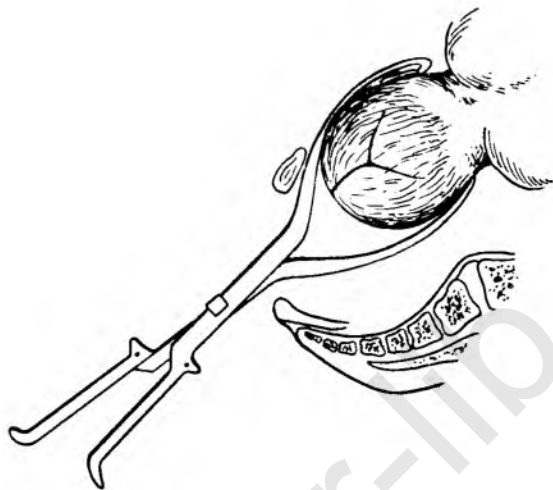


Рис. 96. Головка плода, ротированная щипцами Килланда при высоком стоянии стреловидного шва.

кзади (книзу) в направлении к промежности. В этих случаях целесообразно производить эпизиотомию, особенно в тех случаях, когда имеется высокая промежность.

#### НАЛОЖЕНИЕ ЩИПЦОВ ПРИ ВЫСОКОМ ПРЯМОМ СТОЯНИИ И ВСТАВЛЕНИИ ГОЛОВКИ СТРЕЛОВИДНОГО ШВА В ПРЯМОМ РАЗМЕРЕ ТАЗА

Для этой цели наиболее приспособлены прямые щипцы И. П. Лазаревича, А. П. Гумилевского и особенно Килланда. С помощью прямых щипцов возможен перевод головки в косой и поперечный размер таза, а также последующее ее проведение по родовому каналу. Накладывая на головку щипцы Симпсона — Феноменова, удастся лишь перевести ее при высоком прямом стоянии стреловидного шва в косой размер.

Наложение щипцов в подобных случаях может производить только очень квалифицированный специалист, когда оказались безуспешными попытки устранить имеющееся высокое стояние стреловидного шва в прямом размере входа в таз посредством поворота головки с помощью руки, введенной во влагалище (Kugelhandgriff).

Щипцы накладывают лишь при безусловном соответствии величины головки и таза и при отсутствии резко выраженной конфигурации головки и родовой опухоли. Возможны два варианта высокого прямого вставления стреловидного шва в прямом размере входа в таз. При одном из них затылок обращен к симфизу (positio occipitalis pubica — передний вид), при другом — к крестцу (positio occipitalis sacralis — задний вид). О вставлении приходится говорить в тех случаях, когда уже отошли воды

и головка находится в согнутом состоянии, особенно при заднем виде. В этих случаях головка плотно вставлена во вход в таз.

**Техника наложения щипцов:** ложки прямых щипцов накладывают в поперечном размере таза на поперечные размеры головки (рис. 96). Ротация затруднена при заднем виде.

Манипулирование со щипцами Симпсона — Феноменова в подобных случаях крайне затруднено, и врач-акушер должен использовать своевременно другие методы родоразрешения.

### НАЛОЖЕНИЕ ЩИПЦОВ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМАХ ТАЗА

При патологических формах таза (общеравномерносуженном, плоском и др.) наложение щипцов возможно лишь в том случае, если головка закончила конфигурацию и миновала своей наибольшей окружностью плоскость входа в малый таз. Показанием к наложению щипцов ни в коем случае не может быть несоответствие таза и головки. При извлечении головки следует учитывать особенности биомеханизма родов, присущие данной форме узкого таза.

### НАЛОЖЕНИЕ ЩИПЦОВ ПРИ РАЗГИБАТЕЛЬНЫХ ВСТАВЛЕНИЯХ ГОЛОВКИ

В принципе ведение родов при переднеголовном предлежании и должно быть выжидательным. Если же приходится накладывать щипцы, то это следует делать лишь при нахождении головки в полости таза, и еще лучше — при нахождении ее на тазовом дне.

Наличие I степени разгибательного вставления головки, при котором проводной точкой будет большой родничок, обращенный кпереди (обычно роды протекают в заднем виде при спинке плода, обращенной к крестцу), и расположенный ниже малого, следует вспомнить об особенностях биомеханизма родов. В выходе таза головка выполняет два вида движений: первое — сгибание, в результате которого из-за промежутиости освобождается темя и затылок; второе — разгибание, при котором из-под симфиза освобождаются лобно-лицевые части. Точками фиксации при первом движении (сгибании) будет область переносья, при втором — подзатылочная область.

**Техника наложения щипцов:** при завершеном или почти завершеном повороте головки

до замыкания щипцов следует произвести коррекцию их, что осуществляется посредством отведения рукояток щипцов в сторону затылка. Ложки проходят через область большого родничка и уши. Этим действием предупреждается еще большее разгибание головки.

Первую тракцию производят кзади (книзу) до тех пор, пока переносица (glabella) не подойдет под симфиз; затем тракцию производят кпереди (кверху) до рождения затылка, после чего рукоятки щипцов вновь опускают кзади (книзу) для выведения из-под симфиза лица (рис. 97, 98, 99, 100).

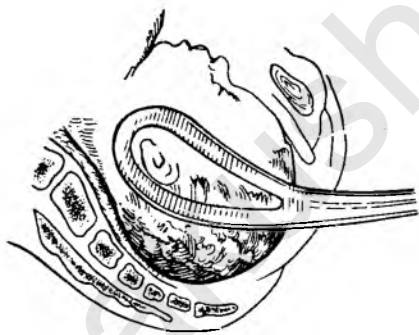


Рис. 97. Захват головки при переднеголовном предлежании. Тракции производятся кпереди (кверху).

Тракции следует производить без насилия, все время наблюдая за продвижением головки.

Переводить насильственно задний вид в передний не следует (В. С. Груздев, М. С. Малиновский и др.). Операция в техническом отношении трудна, ее может выполнять лишь очень хорошо подготовленный специалист.

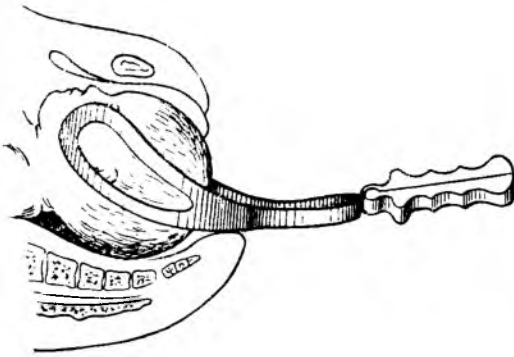


Рис. 98. Переднеголовное предлежание. Тракции с относительно поднятыми рукоятками (первые тракции).



Рис. 99. Переднеголовное предлежание. Затылок перекатывается через промежность.

Если головка находится в полости таза и поворот ее не завершен, то следует поступать так, как это делается при заднем виде затылочного предлежания.

Накладывать щипцы при лобном предлежании, как правило, не следует. Только в исключительных случаях эту операцию может производить очень квалифицированный специалист при наличии заднего

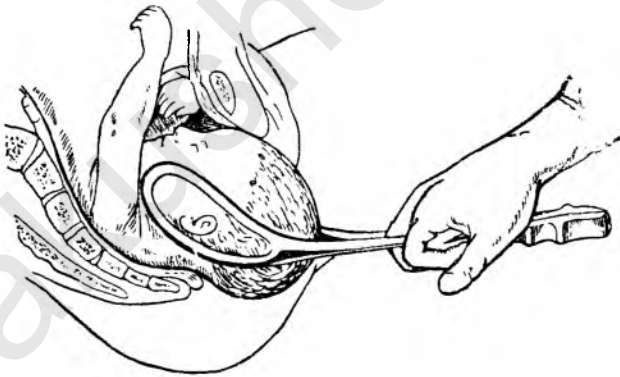


Рис. 100. Переднеголовное предлежание. Освобождение личика.

вида лобного вставления (спинка плода кзади). В этом случае коррекция ножек щипцов особенно необходима. Это достигается отведением рукояток ложек в сторону затылка, после чего их можно замыкать. В результате коррекции верхушки ложек щипцов отойдут в сторону подбородка, и опасность сдавления шейных сосудов плода будет исключена.

При прорезывании головки выполняют последовательно два вида движений: при первом — рукоятки смещают кпереди (кверху), чем дости-

гается некоторое сгибание головки и освобождение из-за промежути темени и затылка; при втором — рукоятки отводят кзади (книзу), чем достигается разгибание головки и освобождение из-под симфиза лица.

Наложение щипцов при лицевом предлежании допустимо при заднем виде (спинка и затылок кзади) при расположении лицевой линии в прямом размере выхода таза. Только в этом случае возможен правильный захват головки и расположение ложек щипцов в поперечном размере таза.

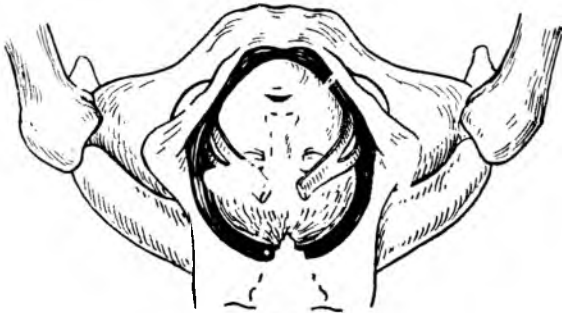


Рис. 101. Лицевое предлежание. Вид со стороны выхода таза.

При лицевом предлежании, так же как при переднеголовном и лобном, необходима коррекция ложек щипцов.

Ведущей точкой при лицевом предлежании является подбородок; руко-

ятки и замок щипцов должны находиться с ним в одной плоскости. В подобных случаях лучше применять прямые щипцы Лазаревича, Гумилевского и особенно Килланда. Головная кривизна ложек должна пройти через бугры теменных костей, область ушей и скул. С этой целью до замыкания щипцов следует произвести отведение рукояток кпереди



Рис. 102. Щипцы, наложенные на головку при лицевом предлежании.



Рис. 103. Лицевое предлежание. Выведение головки.

(кверху), чтобы верхушки ложек сместились к затылку. После замыкания щипцов рукоятки отводят кзади (книзу) и влечение производят кзади (книзу) и книзу (горизонтально), пока подбородок не прорежется под симфизом, а передняя поверхность шеи не подойдет под нижний край симфиза. После этого рукоятки щипцов постепенно поднимают кпереди (кверху),



что позволяет вывести из-за промежности подзатылочную часть головки (рис. 101, 102, 103).

В тех случаях, когда головка находится в полости таза и лицевая линия располагается в одном из косых размеров, то, как советовал в свое время Н. Н. Феноменов, следует поступать так же, как при затылочном предлежании при незавершенном повороте головки.

При передних видах лицевого предлежания (спинка и затылок обращены кпереди) наложение щипцов противопоказано. При соответствующих условиях следует производить операцию кесарева сечения.

## О ПРИМЕНЕНИИ ВАКУУМ-АППАРАТА И ВАКУУМ-ЭКСТРАКТОРА

Идея применения вакуум-экстрактора принадлежит Земану (Германия), который его сконструировал в 1799 г. Аппарат состоял из резинового колпака, резиновой трубки и отсасывающего насоса. Однако из-за техниче-

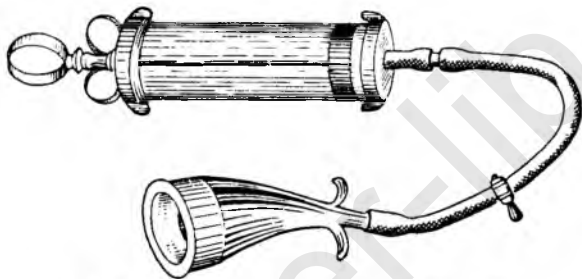


Рис. 104. Вакуум-экстрактор Финдерле.

ского несовершенства аппарат в практику не вошел. Через 50 лет, в 1849 г., Симпсон (Simpson) вновь стал использовать «воздухотрактор» (air tractor) для извлечения головки плода при слабости родовых сил и асфиксии (В. Н. Аристова). Однако вскоре «воздухотрактор» был забыт, и только спустя 100 лет почти одновременно в Швеции Мальмстромом (Malmström) и в Югославии Финдерле (FINDERLE) идея Земана — Симпсона была вновь реализована и создана новая модель аппарата (рис. 104).

В Советском Союзе аппараты, подобные экстрактору Финдерле и вакуум-экстрактору Мальмстрома, были сконструированы А. И. Петченко и И. П. Демичевым в 1955 г. (рис. 105, 106, 107), К. В. Чачава и П. Д. Вашкидзе в 1956 г. Аппараты несколько отличны друг от друга по своему устройству.

Аппарат конструкции Петченко—Демичева имеет жесткую систему связи, будучи представлен металлическим цилиндром (диаметр которого соответствует 2,5—3,5—4,5 см), прикладываемым к головке плода. Аппарат конструкции Земана — Чачавы имеет мягкую систему связи. Он состоит из резинового колпака, надеваемого на головку, соответственно ее периметру (в среднем 34 см). Подробная характеристика аппаратов дана в табл. 3.

Благодаря большой поверхности охвата головки резиновым колпаком и наличию мягкой системы связи силы сцепления достигают значительной величины и в то же время они равномерно распределяются по всей поверхности головки.

В этом и состоит отличительная особенность аппарата конструкции Чачавы от других модификаций.

Развиваемая в этом случае тяга является большой, она дает возможность не только извлекать плод, но и ротировать его головку. По сравнению с акушерскими щипцами вакуум-аппарат имеет то преимущество, что он не уменьшает пространственных соотношений, исключает возможность

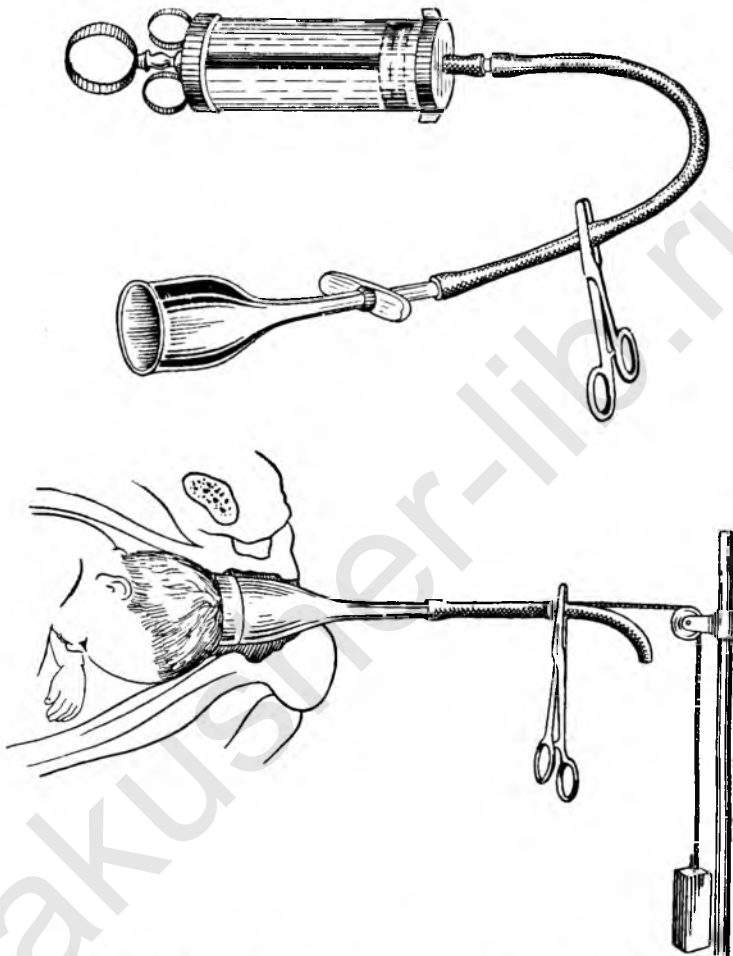


Рис. 105 и 106. Вакуум-аппарат системы Петченко и Демичева.

травмирования мягких тканей родового канала и не вызывает резкого сдавливания головки. Это объясняется тем, что большая величина давления равномерно распределяется по большой поверхности, в то же время местное (удельное) давление на единицу поверхности головки меньше, чем при использовании металлической чашечки или цилиндра. Благодаря этим особенностям связи устраняется возможность возникновения кровоизлияний в коже и подкожной клетчатке, которые нередко возникают при извлечении плода акушерскими щипцами.

И, наконец, следует отметить, что резиновый колпак легко вводится в осложненном виде во влагалище у первородящих, в то время как у них

Т а б л и ц а 3

## Основные конструкции вакуум-аппаратов

## Технические особенности аппаратуры

Экстрактор Финдерле	Состоит из рогообразного или колоколообразного колпака, изготовляемого из плотного материала. Широкий конец колпака покрыт резиной. Колпак соединяется резиновой трубкой с большим шприцем емкостью 200 мл
Вакуум-экстрактор Мальмстрема	Состоит из набора металлических чашечек различной емкости (диаметр 3, 4, 5 и 8 см) с закругленным гладким краем и вогнутой внутренней поверхностью. В центре чашечки имеется отверстие, прикрытое тонкой металлической пластинкой. К пластинке прикрепляется цепочка, пропущенная через резиновую трубку. Цепочка соединяет чашечку с металлическим краем, служащим для закрепления цепочки и подвешивания груза. В системе имеется вакуумметр. Разрежение воздуха создается с помощью ручного насоса (от 0,4—0,5 до 0,8—0,9 кг/см <sup>2</sup> ).
Вакуум-аппарат и вакуум-экстрактор Петченко—Демичева	Состоит из дюралюминиевого цилиндра длиной 19 см с двумя боковыми легкоподвижными выступами. Диаметр открытой части цилиндра, которую прикладывают к головке плода, равен 2,5—3,5—4,5 см. Противоположная сторона цилиндра переходит в изогнутую трубку, к которой присоединяется резиновая трубка, пережимаемая зажимом Кохера. К резиновой трубке привязывают шнур (бинт), который перебрасывают через блок, укрепляемый на штативе у ножного конца кровати. К концу шнура подвешивают груз (весом до 500 г). Разрежение в цилиндре создается с помощью шприца Жане или электроотсоса до 200 мм рт. ст. В отличие от вакуум-аппарата вакуум-экстрактор имеет боковые вращающиеся выступы, расположенные на дюралюминиевой трубке, что обеспечивает возможность самопроизвольного вращения цилиндра. В этом отличие данной конструкции от экстрактора Финдерле.
Вакуум-экстрактор Чачавы	Резиновый колпак, изготовляемый из мягкой резины, толщина стенок 2 мм. Колпак надевается на головку соответственно ее периметру. В стенке колпака имеются тонкие стальные металлические пластинки толщиной 1 мм. Аппарат включается в электросеть. Разрежение воздуха достигает до 0,5 атм и больше. Сила сцепления достигает 15 кг.

же при наложении щипцов нередко приходится производить эпизиотомию. Возможности применения вакуум-аппарата значительно шире по сравнению с применением акушерских щипцов. Вакуум-аппарат можно применять не только при нахождении головки (ягодиц) в выходе и полости таза, но и при высоко расположенной головке, а в ряде случаев даже при несовершенном раскрытии зева (например, при затянувшихся родах и несвоевременном отхождении околоплодных вод и т. п.) с целью замены кожно-головных щипцов.



Рис. 107. Вакуум-экстрактор советского производства, сконструированный по типу аппарата Мальмстрёма (Швеция).



Рис. 108. Наложение вакуум-экстрактора (а) и первые тракции (б).

Показания и условия к применению вакуум-аппарата (экстрактора) те же, что и для акушерских щипцов.

Противопоказанием являются разгибательные предлежания — лобное, лицевое, переднеголовное, водянка головки плода и т. д.

Техника наложения вакуум-аппарата. До наложения вакуум-аппарата на головку следует проверить его на герметичность, ибо только этим может быть достигнуто плотное прилегание колпачка к головке.

Перед операцией катетером выпускают мочу. Производят влагалищное исследование и затем осмотр шейки матки зеркалами и, наконец, приступают к наложению на головку вакуум-аппарата. Как уже отмечалось выше, на головку можно накладывать металлические чашечки разной емкости или металлический цилиндр, или резиновый колпак (рис. 108, 109). Конструктивные особенности вакуум-аппарата обуславливают различие в методике его применения. Так, при использовании металлических чашечек или цилиндров их приходится размещать на головке ближе к ведущей ее части, дабы не нарушить существующий биомеханизм родов. Соблюдения этого правила не требуется при наложении резинового колпачка, который



Рис. 109. Извлечение головки плода с помощью вакуум-аппарата.



Рис. 110. Опухоль на головке поворожденного на месте наложения вакуум-экстрактора после извлечения ребенка.



Рис. 111. Та же головка на 3-й день жизни.



Рис. 112—113. Извлечение плода с помощью вакуум-экстрактора конструкции К. В. Ча-  
чавы. На рисунках показаны отдельные моменты операции.



Рис. 114.



Рис. 115.



Рис. 116.



Рис. 117.



захватывает значительную поверхность головки. Если наложение металлического цилиндра или чашечек, как и резинового колпака, при нахождении головки в полости таза требует применения зеркал и иногда захвата краев шейки матки пупевыми щипцами, то в этом нет необходимости при нахождении головки плода в выходе таза. В этих



Рис. 118. Колпаком охватывается значительная часть головки. Резиновый колпак сравнительно плотно прилегает к головке плода, редко вызывает образование гематомы или значительный отек кожи головки. Эти повреждения головки плода часто встречаются при употреблении металлического вакуум-экстрактора.

случаях вакуум-аппарат накладывают к поверхности головки под контролем зрения, причем выбирают металлический цилиндр или чашечку наибольшего размера. В вакуум-экстракторе отрицательное давление доводится до 400—500 мм ртутного столба. Тракции производят во время схваток или потуг (рис. 110—118).

Вакуум-аппарат применяют, как уже было сказано, для раскрытия шейки матки при недостаточно выраженной родовой деятельности. В этих

случаях в соответствии с имеющимся раскрытием зева применяют необходимого размера цилиндр или чашечку, прикладываемую к поверхности головки. После присоединения к вакуум-аппарату посредством резиновой трубки шприца или электроотсоса создается требуемое разрежение воздуха (давление до 330 мм ртутного столба), благодаря которому аппарат прижимается к головке. К резиновой трубке привязывают бинт, который перекидывают через блок, укрепленный на спинке кровати; к бинту подвешивают груз до 500 г.

Вакуум-аппарат может находиться на головке живого плода в течение 30—60 минут, а на мертвом — до 3 часов (А. И. Петченко). После наложения аппарата роженицу укладывают на спину с вытянутыми ногами. Ей назначают вдыхание кислорода и другие мероприятия, предупреждающие развитие асфиксии у плода.

---

акusher-lib.ru

## ГЛАВА VI

# АКУШЕРСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РОДАХ В ТАЗОВЫХ ПРЕДЛЕЖАНИЯХ

*Е. С. ТУМАНОВА*

Различные осложнения, требующие применения пособий и операций при родах в тазовом предлежании, а также значительная мертворождаемость, достигающая, по Р. В. Кипарскому, 15%, по К. Н. Жмакину, — 7,3%, дали основание Г. Г. Гентеру, Б. А. Архангельскому, Н. И. Побединскому и др. считать роды в ягодичном предлежании на грани патологии, а С. Л. Кейлину, И. И. Яковлеву, Бумму (Bumm), Фабру (Fabre), Штекелю (Stoeckel) — патологическими.

Роды в тазовом предлежании иногда требуют применения низведения ножки плода и извлечения его.

### ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ НИЗВЕДЕНИЕ НОЖКИ (DEDUCTIO PEDIS)

Сравнительно недавно довольно широко применялось профилактическое низведение ножки при тазовых предлежаниях. Низведенная ножка представляла собой как бы рукоятку для извлечения плода, которой можно воспользоваться при наличии соответствующих показаний и условий и быстро закончить роды. Однако высокая мертворождаемость и ранняя детская смертность, доходившая после применения профилактического низведения ножки до 20% (Л. А. Шуссер), заставили отказаться от этой операции и заменить ее в необходимых случаях другими методами оперативного вмешательства.

М. С. Малиновский (1956) считает профилактическое низведение ножки при чистом ягодичном предлежании противопоказанным.

С. Л. Кейлин, А. И. Петченко полагают, что эта операция опасна как для матери, так и для плода и что ее применение должно быть в значительной степени ограничено.

Несмотря на то что большинство современных акушеров к профилактическому низведению ножки относятся весьма сдержанно, а часто и отрицательно, в ряде случаев может возникнуть необходимость в производстве этой операции.

У первородящих, особенно у пожилых, при высокостоящих ягодицах, преждевременном отхождении вод, слабости родовой деятельности, ригидности мягких родовых путей, когда предвидятся затруднения в изгнании плода, можно заблаговременно низвести ножку. Эта операция допустима также у повторнородящих с неблагоприятным анамнезом и нали-

чем мертворождений при предыдущих родах.

У с л о в и я, необходимые для профилактического низведения ножки при тазовом предлежании плода, следующие:

1. Подвижность предлежащих ягодиц
2. Отсутствие плодного пузыря.

Техника операции. Подготовка роженицы обычная. Операция может производиться без наркоза. Во влагалище вводят руку,



Рис. 119. Низведение ножки при смешанном ягодичном предлежании.

соответствующую мелким частям плода (при первой позиции — левая, при второй — правая). В случае полного (смешанного) ягодичного предлежания и достаточного раскрытия зева при влагалищном исследовании хорошо определяются ягодицы и рядом с ними стопы плода. Всегда следует низводить ножку, обращенную кпереди, так как в этом случае биомеханизм изгнания плода не нарушается. Ножку захватывают двумя пальцами выше лодыжек, а если возможно — всей рукой вдоль икроножных мышц таким образом, чтобы верхушка большого пальца находилась в подколенной ямке. Затем производят влечение вниз за ножку и низводят ее во влагалище. На этом операция заканчивается.

Низведение ножки при неполном (чистом) ягодичном предлежании представляет значительные трудности, так как ножки вытянуты вдоль туловища плода. Такую операцию производят обычно под

глубоким ингаляционным наркозом. В полость матки вводят всю руку и отталкивают предлежащие ягодицы, затем по обращенному кпереди бедру плода идут в верхний отдел матки и, достигнув голени, захватывают ее всей рукой. В это время рука, находящаяся снаружи, удерживает дно матки. Захваченную ножку сгибают в коленном суставе и медленно низводят. Попытка низвести разогнутую ножку может привести к разрыву нижнего сегмента матки, а также к вывиху или перелому бедра у плода. Операция закончена, когда ножка плода находится во влагалище (рис. 119).

Чем меньше времени прошло с момента отхождения вод, тем легче удастся низведение ножки. По окончании операции роды предоставляют естественному течению. Извлечение плода можно производить лишь при полном раскрытии зева. В противном случае можно ускорить раскрытие подвешиванием груза к низведенной ножке. Если оказывается, что низведена ножка, обращенная не кпереди, а кзади, то не следует пытаться исправить сделанное, так как в процессе изгнания плод повернется вокруг своей продольной оси, т. е. перейдет из первой позиции во вторую или наоборот.

## ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА ТАЗОВЫЙ КОНЕЦ (EXTRACTIO FOETUS CLUNIBUS PRAEVIUS)

Следует отличать ручное пособие при тазовом предлежании от извлечения плода.

Первое применяют при самопроизвольном рождении плода в тазовом предлежании. Второе является операцией извлечения плода, когда бо́льшая его часть находится в родовом канале.

Показания к извлечению плода могут возникнуть в любой период родов при тазовом предлежании со стороны как матери, так и плода.

Показаниями к операции являются:

1. Органические заболевания сердца с нарушением кровообращения.
2. Тяжелые формы гипертонической болезни и токсикозов беременности.
3. Инфекционные заболевания рожениц.
4. Тяжелые заболевания почек.
5. Острые отравления.
6. Асфиксия плода.

Условия, необходимые для производства операции:

- 1) полное раскрытие шейки матки;
- 2) отсутствие плодного пузыря;
- 3) размеры таза, допускающие рождение плода.

Главным условием для извлечения плода является полное раскрытие маточного зева, которое позволяет извлечь плод без травмы его и матери.

Для рождения живого плода должно быть соответствие между размерами таза и величиной последующей головки. Принято считать, что при истинной конъюгате ниже 8 см невозможно провести головку доношенного плода через вход в таз.

При гидроцефалии насильственное извлечение последующей головки абсолютно противопоказано, потому что грозит тяжелой травмой матери. В этих случаях следует своевременно произвести перфорацию головки.

Наличие живого плода является условием в том случае, если операция предпринимается по показаниям с его стороны. Если операцию производят по показаниям со стороны матери, то этим условием можно пренебречь. При мертвом плоде вполне допустимо производство перфорации последующей головки в целях профилактики повреждений тазового дна и промежности роженицы.

Различают извлечение плода при тазовом предлежании за ножку, за обе ножки и за ягодицы.

Извлечение плода за ножку и за обе ножки производят исключительно ручными приемами, без применения инструментов.

### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА НОЖКУ ПРИ НЕПОЛНОМ НОЖНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Непосредственно перед операцией производят инъекцию 1 мл 0,1% сернокислого атропина или спазмальгина. Катетером выпускают мочу. Иногда дают ингаляционный наркоз, однако он не является строго обязательным.

Техника операции. Ножку плода, обычно обращенную кпереди и свисающую из половой щели или еще находящуюся во влагалище, захватывают всей рукой таким образом, чтобы большой палец располагался вдоль икроножных мышц плода, а верхушка пальца находилась бы

в подколенной ямке. Большой палец должен располагаться строго по длине голени плода, отнюдь не перекрещивая ее. Неправильное захватывание ножки может вести к ее перелому при последующих тракциях. Остальные



Рис. 120. Расположение рук акушера при извлечении ножки за голень.

пальцы должны обхватывать голень ребенка спереди (рис. 120).

Тракциями кзади (вниз) и несколько на себя извлекают всю ножку таким образом, чтобы передняя ее поверхность была обращена кзади. Следует помнить, что чрезмерное вращение ножки может повлечь за собой вывих бедра.

По мере рождения ножки ее захватывают ближе к половой щели обеими руками. Извлечение плода за ножку производят до тех пор, пока под нижним краем лонного сочленения не покажется паховый сгиб. Когда из-под симфиза родится

область обращенного кпереди пахового сгиба и соответствующая подвздошная кость, круто поднимают кпереди (вверх) бедро плода и тогда ягодица, обращенная кзади, легко рождается из-за промежности (рис. 121). Насильственно извлекать обращенную кзади ножку не рекомендуется,



Рис. 121. Прием при прорезывании ягодиц; ягодичная область плода прodelывает оборот через промежность.

она обычно рождается самостоятельно. Следует помнить, что ножка вместе с ягодицами лучше расширяет мягкие родовые пути, чем одни ягодицы.

После рождения ягодиц располагают на них руки таким образом, чтобы большие пальцы лежали рядом вдоль крестца, а четыре остальных пальца обхватывали бы подвздошные кости и бедра плода (рис. 122). Тракциями на себя и кзади (вниз) акушер способствует рождению в ко-

сом размере таза туловища плода до пупка со спинкой, обращенной к симфизу.

Не следует перехватывать туловище плода во избежание давления на живот и повреждения внутренних органов плода.

Дальнейшими тракциями на себя производят извлечение туловища до нижних углов лопаток. В это время головка плода вступает во вход в таз и может произойти прижатие пуповины к стенкам таза. Чтобы не извлечь плод в глубокой асфиксии, следует помнить, что от появления из половой щели углов лопаток до рождения головки следует действовать возможно быстрее.

Освобождение ручек и последующей головки обычно производится, как при ручном пособии, по способу Морисо—Левре.



Рис. 122. Расположение рук акушера при извлечении туловища после рождения ягодич.

#### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА НОЖКИ ПРИ ПОЛНОМ НОЖНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

При полном ножном предлежании извлечение плода начинают с захватывания обеих ножек. Каждую ножку акушер обхватывает одноименной рукой таким образом, чтобы большие пальцы лежали по длине икроножных мышц, а верхушки их достигали подколенных ямок.

По мере тракций руки врача перемещаются сначала на бедра, затем на таз плода, как описано при извлечении за ножку при неполном ножном предлежании. В дальнейшем происходит освобождение плечевого пояса и последующей головки по способу Морисо—Левре.

Иногда спинка плода может повернуться кзади и образуется задний вид. Это обстоятельство в значительной степени осложняет течение родов, создавая трудности при выведении плечевого пояса и последующей головки. Если во время извлечения плода за ножку или за обе ножки образовался задний вид, то можно, придав тракциям несколько вращательный характер, осторожно попытаться повернуть туловище плода спинкой кпереди.

Для освобождения плечевого пояса и последующей головки плода, рождающегося в заднем виде тазового предлежания, применяют специальные приемы, о которых будет сказано несколько ниже.

#### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА НОЖКУ ПРИ ПОЛНОМ (СМЕШАННОМ) ЯГОДИЧНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Полное ягодичное предлежание переводится в неполное ножное предлежание путем низведения ножки. В дальнейшем извлечение плода производится описанными выше приемами.

### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА ПАХОВЫЙ СГИБ ПРИ НЕПОЛНОМ (ЧИСТОМ) ЯГОДИЧНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Если ягодичы находятся над входом в таз, то можно низвести ножку и произвести извлечение, как при неполном ножном предлежании. Если же ягодичы стоят неподвижно, вколотились в таз, то извлекают плод за паховый сгиб.

Указательный палец одноименной руки (при первой позиции плода — левой, при второй — правой) вводят за паховый сгиб обращенной кпереди



Рис. 123. Извлечение плода за тазовый конец при чистом ягодичном предлежании. Правильная тракция пальцем, введенным в паховый сгиб.



Рис. 124. Извлечение плода за ягодичы. Палец введен в передний паховый сгиб. Предплечье оператора охвачено кистью второй руки.

ножки плода. Этим пальцем (лучше во время потуги) производят тракцию круто кзади (вниз). Влекущая сила должна быть направлена на таз плода, а не на бедро, которое можно легко сломать (рис. 123). Палец, производящий извлечение, быстро устает, поэтому для усиления влечения целесообразно охватить предплечье кистью другой руки (рис. 124).

После прорезывания передней ягодичы следует приподнять ее кпереди (кверху), войти указательным пальцем другой руки со стороны спинки плода за паховый сгиб ножки, обращенной кзади, и тракцией кзади (вниз) низвести ягодичу плода (рис. 125).

Тракциями на себя за оба паховых сгиба выводят таз плода. Ножки обычно выпадают самостоятельно. Затем тазовый конец плода захватывают обеими руками таким образом, чтобы большие пальцы лежали вдоль крестца, а четыре остальных охватывали бы подвздошные кости и бедра плода не выше паховой складки. Тракциями на себя и кзади (вниз) низводят туловище плода до нижних углов лопаток, а затем приступают к выведению плечевого пояса и головки, как описано выше.

В момент тракций необходимо тщательно наблюдать за состоянием пуловины. При значительном натяжении ее возможен разрыв. Поэтому осторожным потягиванием книзу надо ослабить ее натяжение. Если потя-



тивание не приводит к цели, необходимо пересечь пуповину между двумя зажимами.

Извлечение за паховые сгибы плода относится к числу трудных акушерских операций. Особенно трудно извлечение у первородящих, при крупном плоде, при ягодицах, находящихся в широкой части полости малого таза или во входе в таз. Если нет показаний к срочному родоразрешению, лучше подождать, пока ягодицы опустятся глубже. Если же необхо-



Рис. 125. Извлечение плода за ягодицы. В задний паховый сгиб введен палец другой руки.



Рис. 126. Накладывание петли на таз плода по способу Бунге.

димо произвести операцию немедленно, то иногда приходится отказаться от пальцевого извлечения и применить один из инструментальных способов извлечения плода. С этой целью используются: 1) петля; 2) специальный крючок; 3) щипцы.

### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА ТАЗОВЫЙ КОНЕЦ С ПОМОЩЬЮ ПЕТЛИ

Указательным и средним пальцами захватывают конец тесьмы или марлевой полоски и подводят к обращенному кпереди паховому сгибу плода со стороны его спинки. Затем теми же пальцами, но уже с брюшной стороны плода захватывают конец тесьмы и выводят ее с противоположной стороны пахового сгиба во влагалище и наружу. Н. Н. Феноменов считает, что для наложения тесьмы указанным способом требуется значительная свобода действий, а это заставляет предполагать, что операцию легче закончить ручными приемами.

Можно попытаться наложить петлю таким образом, чтобы она охватывала весь таз плода в виде пояса, а оба ее конца должны быть выведены между бедрами плода (рис. 126).

При применении петли тракции следует производить очень осторожно с одновременным давлением помощника на дно матки.

Любой способ накладывания петли на тазовый конец плода — операция трудная и опасная. Петля легко скручивается и перемещается из пахового сгиба на бедро, в результате чего возможен перелом бедра и протирание мягких тканей.

Для заведения тесьмы были предложены специальные «петлеводы», крючок с отверстием на конце для проведения тесьмы и другие инструменты, которые, однако, не получили распространения.

### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА ТАЗОВЫЙ КОНЕЦ С ПОМОЩЬЮ КРЮЧКА

Применять для извлечения за тазовый конец металлический тупой крючок (рис. 127) можно только на мертвом плоде, так как он наносит плоду еще большую травму, чем петля из тесьмы.

Два или четыре пальца руки, одноименной обращенному кпереди паховому сгибу плода, вводят во влагалище. Другой рукой захватывают крючок за рукоятку и плашмя проводят его в родовую канал по ладонной поверхности введенных во влагалище пальцев. Крючок со стороны спинки плода доводят до переднего пахового сгиба, а затем поворачивают таким образом, чтобы кривизна его совпала с паховым сгибом (рис. 128 и 129). Чтобы быть уверенным, что крючок лежит правиль-



Рис. 127. Тупой крючок для извлечения за ягодицы.



Рис. 128. Введение ягодичного крючка при чистом ягодичном предлежании.



Рис. 129. Введение ягодичного крючка при чистом ягодичном предлежании.

но, делают легкую пробную тракцию, после которой следует извлечение. Тракции производятся кзади (вниз) до появления в вульварном кольце

обращенной кпереди ягодицы, после чего крючок снимают и в дальнейшем извлечение производят с помощью пальцев.

Если крючок наложен не совсем правильно на паховый сгиб, то вся сила тракций переносится на верхнюю треть или на шейку бедра, что может вызвать его перелом. Даже в том случае, когда крючок наложен правильно, нельзя быть уверенным, что он не соскользнет по бедру и не нанесет ему травму.

При наличии мертвого плода Г. Г. Гентер советует применить вместо крючка краниокласт. Сплошную ложку его вводят в задний проход плода, а окончание накладывают на крестец. После замыкания ложек краниокласта сильными тракциями ягодицы выводят наружу, воспроизводя естественный биомеханизм родов.

### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ЗА ТАЗОВЫЙ КОНЕЦ С ПОМОЩЬЮ ЩИПЦОВ

Впервые обычные акушерские щипцы были наложены на ягодицы с благоприятным исходом Левре (Levret, 1772), который принял предлежащие ягодицы по ошибке за головку.

В дальнейшем для извлечения фиксированных ягодиц плода были предложены специальные ягодичные щипцы разных конструкций, которые не получили распространения.

В отечественной литературе имеются сообщения об удачном наложении на фиксированные ягодицы щипцов конструкции Симпсона—Феноменова (М. А. Колосов, Н. Н. Петров и др.), щипцов без тазовой кривизны (В. Д. Кучаидзе, А. В. Ланковиц, В. Л. Бродский, Г. А. Бакшт и др.).

М. С. Малиновский считает, что накладывать щипцы конструкции Симпсона—Феноменова на ягодицы можно лишь в том случае, если они плотно находятся в полости или на дне таза. Щипцы следует по возможности накладывать в поперечном размере, тогда ложки размещаются на *crista ossis ilei* и *trochanter major femoris* с каждой стороны.

Если ягодицы расположены в прямом размере таза, можно накладывать одну ложку щипцов на крестец, а другую — на заднюю поверхность бедер. Следует помнить, что выводить ягодицы в щипцах, имеющих тазовую кривизну, нельзя, так как при этом приходится перевести их в прямой размер таза, что при наличии тазовой кривизны сделать невозможно.

И. П. Лазаревич многократно с успехом пользовался прямыми щипцами собственной конструкции при ягодичных предлежаниях, особенно рекомендуя эти щипцы при высоком стоянии ягодиц.

М. С. Малиновский, И. И. Яковлев и др. считают более правильным наложение на ягодицы щипцов без тазовой кривизны — Лазаревича или Килланда.

Передняя ложка щипцов Килланда при стоянии ягодиц в прямом или в одном из косых размеров может быть наложена типически по Килланду либо путем странствования. Заднюю ложку накладывают обычным способом. Ложки щипцов надо разместить через оба вертела плода, захватив таким образом таз его выше гребешков подвздошных костей. Тракции необходимо производить соответственно направлению проводной оси того отдела таза, в котором находятся ягодицы. Нужно внимательно следить за тракциями, чтобы с одной стороны ложки щипцов несильно сдавливали плод, а с другой — не соскальзывали бы с ягодиц. При появлении ягодиц в просвете половой щели щипцы осторожно снимают и извлечение производят пальцами, введенными в оба паховых сгиба плода.

Н. Ф. Толочинов, А. Я. Крассовский, Н. Н. Феноменов, А. И. Крупский, Н. И. Побединский, Н. З. Иванов, К. Н. Жмакин и др. относятся отрицательно к наложению щипцов на ягодицы.

Резюмируя все изложенное, следует отметить, что при наличии показаний к извлечению плода при ягодицах, расположенных над входом в таз или легко переходящих из фиксированного состояния в подвижное, извлечению плода следует предпослать низведение ножки (М. С. Малиновский, И. И. Яковлев). При вколоченных ягодицах на живом плоде следует начать с ручного извлечения, заведя указательный палец за передний паховый сгиб плода. Если применение этого способа не дает желаемого результата, следует попытаться наложить на тазовый конец плода прямые щипцы Лазаревича или Килланда. Только в том случае, когда оба способа извлечения оказываются безрезультатными, а плод мертвый, следует применить петлю или тупой крючок.

### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ В ЗАДНЕМ ВИДЕ

В большинстве случаев при предлежании тазовым концом плод рождается спинкой, обращенной кпереди. Если же изгнание плода совершается в заднем виде, то необходимо способствовать повороту его вокруг продольной оси, ротируя спинкой кпереди с той стороны, куда туловище имеет тенденцию повернуться.

В некоторых случаях тазового предлежания задний вид может возникнуть вследствие ошибок в технике оказания акушерской помощи, например если извлечение плода производится очень быстро, если тракции совершаются неправильно и т. д.

Если поворот плода спинкой вперед не удался, следует приступить к освобождению ручек и последующей головки в заднем виде, что нередко представляет значительные трудности.

Имеется два способа освобождения ручек плода, рождающегося в заднем виде тазового предлежания: 1) освобождение ручек со стороны его грудки; 2) освобождение ручек со стороны спинки так называемой ложной рукой.

Если ручки находятся в типическом расположении на грудке, то их легко и просто вывести рукой спереди из-под симфиза. Чаще они оказываются запрокинутыми, тогда, захватив туловище двумя руками со стороны плечевого пояса, осторожно вталкивают его во влагалище, поворачивая туловище плода на  $180^\circ$  спинкой кпереди, после чего освобождают ручки обычным способом.

Если приходится освобождать ручки у плода, находящегося в заднем виде, то поступают следующим образом: одной рукой плод захватывают за ножки и поднимают кпереди (кверху) к животу матери (рис. 130). Другой рукой, равноименной освобождаемой ручке, тыльная поверхность которой обращена кзади, входят во влагалище по спинке плода и достигают его плеча. Затем туловище плода опускают кзади (книзу) (рис. 131), а четырьмя пальцами обхватывают плечо плода, стараясь продвинуть его мимо личика.

Таким образом, локоть плода появляется из-под симфиза, и ручка рождается. Этот прием, по мнению В. С. Груздева и Г. Г. Гентера, является одним из труднейших в акушерстве.

Если после освобождения одной ручки плод не удается повернуть спинкой кпереди, то следует немедленно приступить к выведению второй ручки описанными выше приемами.

После освобождения ручек необходимо вывести головку плода. Иногда головка при заднем виде тазового предлежания в конце концов все-таки поворачивается затылком вперед, фиксируясь под нижним краем симфиза подзатылочной областью. Однако иногда задний вид тазового предлежания прочно сохраняется, и последующую головку приходится извлекать в зад-



Рис. 130. Освобождение ручек при заднем виде. «Разноименная» рука акушера доходит по спинке плода к ручке. Ножки отведены круто кпереди (вверх).

Рис. 131. Ножки отведены круто кзади (вниз). Ручка освобождается под симфизом.



Рис. 132. Обратный прием Морисо.

нем виде. В зависимости от того, будет ли при этом головка согнута или разогнута, могут быть два варианта ее выведения из родового канала. Если головка согнута и в таком положении достигает тазового дна, то для извлечения ее применяют прием Морисо—Смелли (рис. 132), но в обратном направлении. Плод помещают спинкой на предплечье, указательный и средний пальцы обхватывают виллообразно плечики ребенка.

Два пальца другой руки вводят под симфиз, достигают ротика плода, находящегося обычно спереди слева или справа, проникают в него и сгибают головку. Тракциями кзади (книзу) за плечевой пояс плода необходимо подвести под симфиз область большого родничка, а затем тракциями кпереди (кверху) вывести затылок и темя над промежностью. Точкой фиксации в данном случае будет область большого родничка. Головка будет прорезываться средним косым размером (М. С. Малиновский) или малым косым (Г. Г. Гентер).



Рис. 133. Извлечение головки в заднем виде. Обратный пражский прием.

Если головка разогнута и подбородок находится под симфизом, то создаются крайне неблагоприятные условия для ее выведения. В таких случаях применяют так называемый обратный пражский прием. Он заключается в том, что одной рукой захватывают вилообразно плод за плечики со стороны спинки, а другой приподнимают ножки плода кпереди (кверху), к животу матери (рис. 133). В то же время помощник давлением на головку плода снаружи способствует ее прохождению через родовой канал. Точкой фиксации головки является подъязычная кость. Прорезывание головки совершается ее вертикальным размером.

Вместо перечисленных манипуляций для выведения последующей головки некоторые предлагают накладывать на нее щипцы.

### НАЛОЖЕНИЕ ЩИПЦОВ НА ПОСЛЕДУЮЩУЮ ГОЛОВКУ

Показанием к наложению щипцов на последующую головку является безрезультатное применение ручных приемов для ее извлечения. Головка должна находиться в полости малого таза с затылком, обращенным кпереди или кзади.

В настоящее время эта операция почти не применяется.

**Техника операции.** Туловище плода вместе с ручками и ножками приподнимают кпереди (кверху). Под контролем двух или четырех пальцев, введенных во влагалище, проводят ложки щипцов из-под туловища плода и накладывают их на головку в поперечном размере таза.

Если затылок плода обращен к симфизу, то тракции производят кзади (книзу) до тех пор, пока затылок не покажется из-под симфиза. Затем

приподнимают рукоятки щипцов и переходят к тракциям кпереди (кверху). Из-за промежности последовательно рождаются подбородок, лоб, темя и затылок.

Если затылок обращен в сторону крестца, а к симфизу — подбородок (задний вид), то щипцы также накладывают в поперечном размере таза.

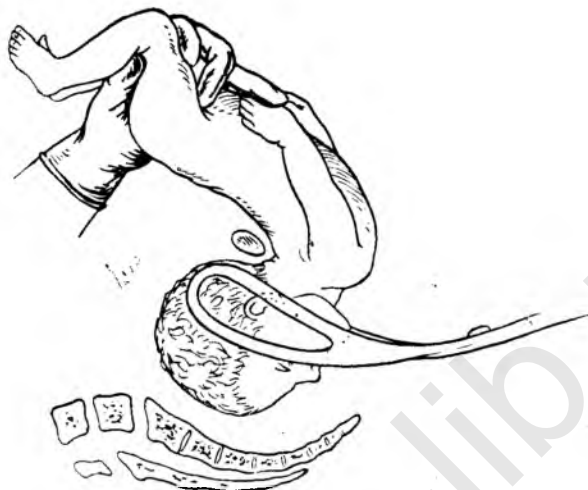


Рис. 134. Наложение щипцов на последующую головку (из-под туловища).

После того как шейка плода фиксируется под симфизом, рождение головки происходит в обратном порядке (рис. 134). Из-за промежности рождается затылок, темя, лоб, личико плода.

### ЗАТРУДНЕНИЯ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ПЛОДА В ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

Осложнения, возникающие при извлечении за тазовый конец плода, могут наступить в любой фазе этой операции, поэтому при производстве ее следует строго придерживаться принятых в акушерстве правил во избежание значительной травмы плода.

Прежде всего необходимо следить за тем, чтобы влекущая сила при тракциях действовала на таз плода, а не на его бедро. Поэтому крючкообразно согнутый указательный палец следует помещать строго в паховом сгибе, подходя к нему снаружи и кзади. В противном случае может произойти перелом бедра.

Чтобы не травмировать органов брюшной полости плода, необходимо следить за тем, чтобы рука оператора оставалась на крестце и тазе плода и не захватывала бы туловище.

Затруднения в первый момент операции могут возникнуть также при наличии у плода опухоли крестца, опухоли в брюшной полости или асцита. В подобных случаях при своевременной диагностике названных осложнений показана или эмбриотомия, или прокол брюшной стенки для удаления асцитической жидкости.

Нередко травмы плода происходят при освобождении ручек. Если начать выведение их преждевременно, не дойдя до локтевого сгиба плода,

то можно легко произвести перелом плечевой кости. Не следует тянуть ручку на себя, необходимо низводить ее по личику плода подобно тому, как это делается при умывании лица. Если в момент освобождения ручек резко отвести туловище в сторону, то можно травмировать плечевое сплетение плода, в результате чего может появиться паралич типа Эрб-Дюшена.

Иногда в результате несвоевременных или технически неправильно произведенных тракций при извлечении плода происходит запрокидывание ручек. Они отходят кверху, располагаясь впереди личика плода, по бокам головки или даже запрокидываются за затылок.

Г. Г. Гентер различает три степени запрокидывания ручек (рис. 135, 136, 137).



Рис. 135. Первая степень запрокидывания ручек.



Рис. 136. Вторая степень запрокидывания ручек.



Рис. 137. Третья степень запрокидывания ручек.

При первой и второй степени запрокидывания ручек рекомендуется вводить со стороны спинки не одноименную руку, а разноименную со стороны брюшной стенки плода, дойти до локтя его задней ручки и, захватив последнюю за локтевой сгиб, выводить ее по личику и груди.

Если этот прием не удастся, то следует попытаться повернуть плод вокруг его продольной оси таким образом, чтобы поворот был направлен в сторону запрокинутой ручки. Захватив туловище плода двумя руками за плечевой пояс, осторожно вталкивают его во влагалище, поворачивая на  $180^\circ$  спинкой кпереди, после чего ручки освобождают обычным способом.

Известно несколько вариантов освобождения запрокинутых ручек (М. С. Малиновский).

1. Если запрокинулась впередилежащая ручка, то надо обычным способом освободить заднюю ручку. После этого производят поворот туловища, но в обратном направлении, чем это имело бы место при обычных условиях. Под симфизом поворачиваются уже не спинка, а грудка плода. Если положение запрокинувшейся ручки исправилось, то приступают к ее выведению обычным путем.

2. Если запрокинутой за затылок окажется ручка, обращенная кзади, то плод поворачивают вокруг его продольной оси на  $180^\circ$  в направлении, обратном происшедшему скручиванию, т. е. спинкой под симфиз. Запрокинутая обращенная кпереди ручка будет теперь лежать сзади, и ее выводят обычным способом. После этого плод вновь поворачивают на  $180^\circ$ , чтобы ранее запрокинутая ручка, лежащая теперь спереди, повернулась вновь кзади, откуда ее выводят обычным способом.

3. Если запрокинуты за затылок обе ручки, то следует попытаться их «раскрутить» или же продолжать извлечение, как будто ручки уже выведены (Г. Г. Гентер). Следует заметить, что последний прием может повести к ущемлению головки в тазу.



Крениг (Krönig) советует входить тремя пальцами (большим, указательным и средним) со стороны спинки плода, идти по его боку, ввести большой палец в подмышечную впадину плода и затем уже медленно указательным и средним пальцами дойти до локтевого сгиба.

В. В. Преображенский предложил свой способ выведения запрокинутых ручек, названный им подмышечным способом освобождения ручек.

Два пальца вводят в подмышечную впадину запрокинувшейся ручки и отдавливают заднюю группу мышц подкрыльцовой впадины, а с ней и лопатку назад к спине плода и медиально к позвоночнику. Тогда конечность опускается сама, локоть и предплечье приближаются к выходу и ручку уже легко удастся освободить обычным путем. Для опускания ручки важно, чтобы она не была ущемлена головкой плода. Поэтому введенной во влагалище рукой следует предварительно отодвинуть головку кверху.

Необходимо упомянуть об освобождении ручек по способу Мюллера (Müller). Он считает, что нередко можно извлечь плод, не освобождая ручек ручными приемами, а предоставляя им родиться самим. Для этого производят сильные тракции за таз плода, одновременно совершая маятниковые движения вверх и вниз. Тракцией за туловище кзади (книзу) переднее плечико смещают под симфиз, обращенная кпереди ручка смещается самопроизвольно или может быть легко выведена. Сильным поднятием туловища кпереди (кверху) плечико, обращенное кзади, низводят к выходу малого таза, и ручка рождается сама или легко выводится.

Некоторые акушеры, в том числе и Бумм, считали, что в тех случаях, когда не удается вывести запрокинутых ручек, следует идти на искусственный перелом ручки. Большинство акушеров относятся к этому совету отрицательно.

Нередко встречает значительные трудности освобождение последующей головки.

Классический метод выведения головки по Морисо—Левре применим только при головке, стоящей в полости малого таза. Если головка стоит над входом в таз и нередко в разогнутом положении, что обычно бывает при некотором пространственном несоответствии между тазом и головкой, этот прием успеха не дает.

В таких случаях можно воспользоваться ручным приемом Виганда—Винкеля—Мартина, который заключается в следующем: средний палец вводят в ротик ребенка, большой — фиксируют на нижней челюсти, а указательный и средний пальцы ложатся на fossa canina. Производят сгибание головки и устанавливают ее таким образом, чтобы затылок был обращен в сторону, а малый поперечный размер соответствовал бы направлению истинной конъюгаты. Посредством легкого давления наружной руки на головку плода вдавливают ее в полость малого таза (рис. 138).

Однако применение описанного ручного приема опасно, так как нередко сопровождается травмой головки плода.

Иногда, в частности при некотором пространственном несоответствии между головкой и тазом, после освобождения ручек головка плода будет находиться над входом в таз. Провести головку прямым размером через прямой размер входа в таз обычно не удастся. Головка может пройти через вход в таз лишь в том случае, если ее прямой размер пройдет через поперечный размер таза, т. е. затылок плода будет обращен в ту или другую сторону матери. Головка плода ставится своим прямым размером в поперечный размер таза. Указательный палец внутренней руки, введенный в ротик плода, производит сгибание, а помощник снаружи легко надавли-

вает на головку. Во время давления на головку не следует проводить влечение за туловище, так как может произойти перелом позвоночника плода. После сгибания головки в дальнейшем ее устанавливают в прямой размер таза и извлекают.

При общеравномерносуженном тазе головка должна проделать максимальное сгибание. При этой форме узкого таза поворот затылка кпереди, а личика — назад в противоположность плоскому тазу происходит очень



Рис. 138. Прием Виганда—Винкеля—Мартина.

рано. Поэтому при извлечении головки через общесуженный таз следует с помощью внутренней руки сильно согнуть головку, поставить ее во входе в таз в косой размер. Как только головка вступит в полость таза, личико поворачивают назад. Если, несмотря на соблюдение всех требуемых правил, головка все же не рождается, то следует подумать о недостаточной оценке размеров таза или об имеющемся уродстве плода, в частности о водянке головки. При водянке головки необходимо произвести ее прокол для опорожнения содержимого.

Препятствием к извлечению плода может служить судорожное сокращение маточного зева.

Это осложнение может наблюдаться, если извлечение плода начинают производить при неполном раскрытии зева и недостаточном наркозе. В таком случае шейка матки, вместо того чтобы расширяться под

влиянием продвигающегося плода, начинает судорожно сокращаться, и мышцы шейки кольцом обхватывают плод со всех сторон. Чаще такому сжатию подвергается головка, в то время как туловище и ручки плода удается извлечь сравнительно беспрепятственно.

При начавшемся судорожном сокращении зева матки следует немедленно приостановить все манипуляции по извлечению плода, дать роженице глубокий наркоз и только после этого продолжать операцию. В некоторых случаях при ригидности тканей шейки матки целесообразно произвести радиальные насечки.

## ПОВРЕЖДЕНИЯ У МАТЕРИ И ПЛОДА ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ПЛОДА ЗА ТАЗОВЫЙ КОНЕЦ

Роды в тазовом предлежании нередко сопровождаются значительной травмой мягких тканей родового канала.

Разрывы промежности при родах в тазовом предлежании имеют место, по данным Ф. Н. Ильина, в 16,2%, по Е. С. Кушницкой — в 18,7%, по А. Антонович — в 21,3% и И. С. Езиешвили — в 19,1%.

Разрывы шейки матки связаны с извлечением плода при недостаточном раскрытии зева или судорожном сокращении шейки при неполном наркозе.

Травме могут подвергаться не только мягкие ткани родового канала женщины, но также лонное и крестцово-подвздошные сочленения.

Повреждения обычно происходят, когда при извлечении крупного плода применяют слишком большую силу, особенно если своевременно не диагностировано несоответствие между тазом и головкой плода.

Травма лонного сочленения обычно определяется через несколько дней после родов при попытке роженицы повернуться на бок или при вставании. В некоторых случаях уже в первые дни послеродового периода пальпация лонного сочленения резко болезненна. Уточнению диагноза способствует производство рентгеновского снимка лонного сочленения.

Для плода в родах при тазовом предлежании большое значение имеет техника извлечения. В основе каждого способа оперативного вмешательства при тазовом предлежании должна лежать не быстрота применения приемов, а неторопливое, бережное, технически правильное их выполнение.

Чрезмерное или неправильное применение силы при извлечении за тазовый конец плода может привести к повреждениям нижних и верхних конечностей плода вплоть до переломов.

По данным Л. М. Белецкой, на 1007 родов в тазовом предлежании внутричерепная травма отмечена у 132 новорожденных, т. е. в 12,1%, переломы ключиц — у 52, т. е. в 0,51% случаев.

В некоторых случаях при извлечении мертвого или, очень редко, живого плода может произойти отрыв головки от туловища. Это происходит при технических погрешностях, допущенных при извлечении плода, например, когда тракции производят неправильно, развивают чрезмерную силу или имеет место запоздалая диагностика какой-либо аномалии плода, например гидроцефалии.

Если оторванная головка находится в полости матки, то надо попытаться извлечь ее ручными приемами. Внутренней рукой входят пальцем в ротик и крепко захватывают головку за нижнюю челюсть. Подтягивая головку внутренней рукой, а наружной надавливая на нее через брюшную стенку матери, стараются извлечь головку наружу. Можно захватить головку двузубцами и, надавливая сверху, вывести наружу. Иногда приходится перфорировать головку, захваченную двузубцами, с целью облегчения проведения ее по родовому каналу.

---

## ГЛАВА VII

# ПЛОДОРАЗРУШАЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ

*Р. М. РОМАНОВСКИЙ*

Плодоразрушающие операции имеют своей целью уменьшение размеров плода до величины, создающей возможность для его прохождения через естественные родовые пути женщины.

Эти операции можно разделить на три группы:

- 1) операции, уменьшающие тело плода; к их числу должны быть отнесены краниотомия, экзентерация — эвисцерация;
- 2) операции, расчленяющие тело плода и отдельно извлекающие его по частям, как-то: декапитация, рахиотомия, экзартикуляция;
- 3) операции, способствующие рождению плода в уменьшенном размере, с нанесением исправимых повреждений частям тела плода; к числу подобных операций относятся: клейдотомия, пункция головки плода при гидроцефалии, переломы костей конечностей и т. п.

Такое разделение операций представляется правильным потому, что они являют собой пример акушерских вмешательств, степень распространения которых связана с развитием акушерской науки и практики. Операции первой и особенно второй группы применяются все реже, тогда как некоторые виды операций третьей группы имеют шансы на более длительное существование. Так, по данным К. Н. Жмакина, число плодоразрушающих операций в Донбассе к 1923—1939 гг. уменьшилось по сравнению с 1912 г. в 56 раз, только за 5 лет последнего десятилетия (1946—1951) по родильным домам Москвы частота эмбриотомий снизилась с 0,5 до 0,12%.

**Историческая справка.** Идея извлечения плода через родовые пути в уменьшенном размере относится к глубокой древности, ко времени возникновения практического акушерства (Н. Н. Феноменов и др.). Еще у древних индусов («Ayur-Weda» Susrutas) имеется указание об операции уменьшения головки мертвого плода. Гиппократ и его школа (IV—V век до н. э.) в древней Греции пользовались специально созданными инструментами для прободения черепа, разрушения костей, вскрытия грудной и брюшной полостей, для расчленения плода на части. Цельс (род. в 30—25 г. до н. э., умер в 45—50 г. н. э.), Соран из Эфеса (I—II век н. э.) писали о вскрытии головки плода ножом, сдавливании головки и удалении костей черепа (Соран) и даже обезглавливании — декапитации (Цельс). Аэций Амиденский (IV—V век н. э.) описал отсечение конечностей и головки при поперечных положениях плода с последующим извлечением его туловища крючками.

Широкое распространение получили плодоразрушающие операции в средние века у арабов, которые описали значительное число предназначенных для этого инструментов.

Лишь возобновление Амбрузом Парэ (1510—1592) забытой операции акушерского поворота значительно ограничило применение плодоразрушающих операций. Еще более резко сократилось их количество в связи с изобретением и внедрением

в практику в XVIII веке акушерских щипцов. В конце XVIII столетия Н. М. Максимович-Амбодик призывал акушеров к разумному ограничению акушерских оперативных пособий вообще, а плодоразрушающих операций в особенности. В Германии отрицательное отношение к этому рода операциям было настолько сильно, что виднейшие акушеры XVIII—XIX столетий Озиандер, Штейн вообще отрицали допустимость плодоразрушающих операций. Наоборот английские врачи еще в середине XIX века довольно широко пользовались некоторыми видами операций, уменьшающих размеры плода, пренебрегая его интересами. Так, в Дублинском родильном доме с 1842 по 1844 г. операция краниотомии была произведена в 0,94% родов, а операция наложения акушерских щипцов — в 0,35% (Н. Н. Феноменов).

В конце XIX века в связи с внедрением в практику антисептики и асептики и усовершенствованием оперативной техники, в частности кесарева сечения, резко увеличились возможности для сохранения жизни матери и плода. Это повлекло к еще большему ограничению применения плодоразрушающих операций.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основным условием прохождения плода через естественные родовые пути женщины является наличие пространственного соответствия между объемом тела плода и размерами родового канала. Поэтому в тех случаях, когда это соотношение оказывается нарушенным, возникает необходимость применения мероприятий, дающих возможность рождения плода *per vias naturales* или изыскания других путей родоразрешения. В первом случае акушерские мероприятия могут касаться как оперативных пособий, увеличивающих просвет родового канала (костной его части или мягких тканей), так и операций, уменьшающих размер той или иной части плода. В практическом акушерстве решающее значение имеют не столько абсолютные размеры таза или состояние мягких родовых путей и размеры самого плода, сколько фактическое соотношение между этими размерами в процессе родов. В подобных случаях плодоразрушающие операции следует рассматривать скорее как предупреждающие нанесение матери тяжелых повреждений. Дело заключается не в том, чтобы шадить труп плода после его внутриутробной смерти, а в том, чтобы избрать к его рождению наиболее безопасный для матери путь, как указывали Г. Е. Рейн, Н. Н. Феноменов, Шредер и многие другие. Вместе с тем они предсказывали, что многие плодоразрушающие операции с ростом уровня акушерской науки и улучшением качества родовспоможения должны отойти в область истории.

**Показаниями** ко всем видам плодоразрушающих операций являются:

1. Необходимость по тем или иным причинам закончить роды, исходя из интересов роженицы при мертвом или отмирающем плоде, или нежизнеспособном плоде-уроде. Последнее должно быть достоверно установлено с помощью современных методов исследования. В этих случаях непосредственным показанием к вмешательству может быть наличие клинически узкого таза, чрезмерно затянувшиеся роды, отсутствие достаточно выраженной конфигурации головки, затруднения при выведении последующей головки и т. п.

2. Возникновение непосредственной угрозы для жизни матери при наличии противопоказаний к кесареву сечению или другим оперативным методам, сохраняющим жизнь плода, как-то: наложение щипцов, производство поворота. Сюда могут быть отнесены также запущенное поперечное положение плода, неблагоприятное вставление головки (лицевое предлежание при подбородке, обращенном кзади, некоторые случаи лобного вставления, заднее асинклитическое вставление и др.), неподвижные

опухоли малого таза, неподатливые рубцовые изменения мягких тканей на протяжении родового канала и т. д.

Иначе говоря, показания к производству плодоразрушающей операции возникают прежде всего при наличии непреодолимого препятствия для рождения плода через естественные родовые пути, при отсутствии условий для родоразрешения женщины с помощью операций, сохраняющих жизнь плода.

Выбор плодоразрушающей операции в каждом случае будет зависеть как от характера возникшего препятствия, так и от акушерских условий, его сопровождающих. В современном акушерстве применяются следующие оперативные вмешательства этого рода:

1. Уменьшение объема подлежащей или последующей головки. Эта операция носит название краниотомии (craniotomia) и осуществляется путем прободения головки и опорожнения полости черепа от мозга.

2. Операции, имеющие целью создать условия для извлечения плода по частям, известные под названием эмбриотомии (embryotomia). Разновидностями этой операции являются:

а) отделение головки от туловища плода — декапитация (decapitatio);

б) рассечение туловища плода — рахиотомия (rachiotomia, s. dissectio foetus);

в) отсечение конечностей плода — экзартикуляция (exarticulatio);

г) удаление внутренностей плода — экзентерация (exenteratio, eventratio) часто в сочетании с рассечением ребер — костотомия (costotomia).

3. Операции, имеющие целью создание условий для уменьшения объема плода за счет достижения лучшей степени взаимоподвижности отдельных его частей («складываемости»):

а) рассечение ключицы с одной или обеих сторон — клейдотомия (cleidotomia);

б) рассечение позвоночника — спондилотомия (spondylotomia);

Условия для любой из упомянутых операций следующие:

1. В принципе ни одну из плодоразрушающих операций, за исключением клейдотомии, не следует производить на живом плоде.

2. Размеры таза должны быть достаточны для того, чтобы извлечь уменьшенные тем или иным путем части плода, т. е. прямой размер должен быть не менее 5,5—6 см.

3. Раскрытие шейки матки должно быть не менее чем на 3—4 пальца и лишь в некоторых случаях для производства операции прободения подлежащей головки раскрытие может быть около 3 пальцев.

4. Плодный пузырь должен быть разорван.

Положение беременной при эмбриотомиях обычное, как и при других влагалищных акушерских вмешательствах.

Подготовка к операции также проводится по общим правилам подготовки к влагалищной операции, изложенным в главе I. Особое внимание при одевании больной должно быть обращено на предоставление возможности манипулировать наружной рукой через брюшную стенку беременной, сохраняя ее стерильной. Для облегчения операции и с целью щажения нервно-психического состояния женщины целесообразно любую из плодоразрушающих операций производить под наркозом. Некоторые авторы (М. С. Малиновский) считают, что наркоз необходим не во всех случаях (например, при прободении головки).

## КРАНИОТОМИЯ (CRANIOTOMIA)

С помощью краниотомии достигается уменьшение объема головки плода. Среди плодоразрушающих операций она имеет наибольшее распространение. Краниотомия состоит из трех последовательных этапов: 1) прободения головки; 2) удаления мозга; 3) краниоклазии.

### ПРОБОДЕНИЕ ГОЛОВКИ ПЛОДА (PERFORATIO CAPITIS)

Этот этап операции заключается в образовании искусственного отверстия в черепе, через которое удаляют мозг, вследствие чего уменьшается объем головки.

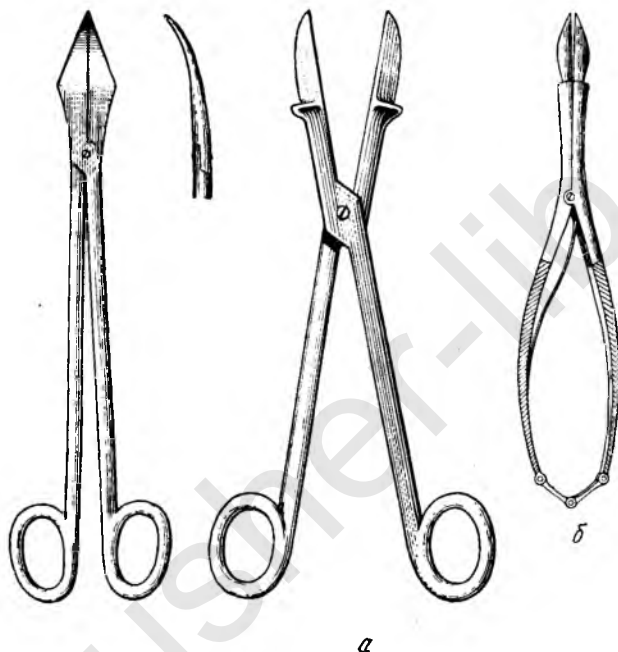


Рис. 139. Различные виды ножницевидных перфораторов.  
а — перфоратор Смелли; б — перфоратор Негеле.

Показания к этой операции, как и к другим видам плодоразрушающих операций, были указаны выше.

Инструментарий для операции прободения головки предложен довольно разнообразный, начиная от имеющих лишь исторический интерес и до сложного инструмента, работающего на электрическом моторе (модель трепановидного перфоратора Майера).

В настоящее время используют в основном два вида инструментов-перфораторов: ножницеобразный и трепановидный.

1. Ножницеобразные перфораторы. Принцип их действия основан на сочетании прокола черепа с последующим разрезом его стенок. Инструмент представляет собой остроконечные ножницы с перекрещивающимися короткими браншами, режущие края которых обращены в противоположные стороны. Такая конструкция дает возможность резать изнутри кнаружи, в стороны (рис. 139). К этому типу может

быть отнесен и наиболее распространенный копьевидный перфоратор Бло (рис. 140). Обе обоюдоострые branши инструмента в закрытом виде складываются вместе в форме копья.

Этот тип перфораторов прост по конструкции, но имеет недостаток. Пробождение костей черепа не всегда происходит легко, особенно если они очень плотны. Пробождение же в области какого-либо родничка или шва часто сопровождается спадением краев образованного в черепе отверстия, что затрудняет выхождение мозга.

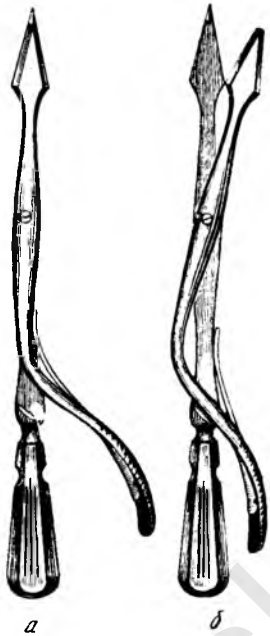


Рис. 140. Перфоратор Бло.  
а — в закрытом виде; б — в раскрытом виде.

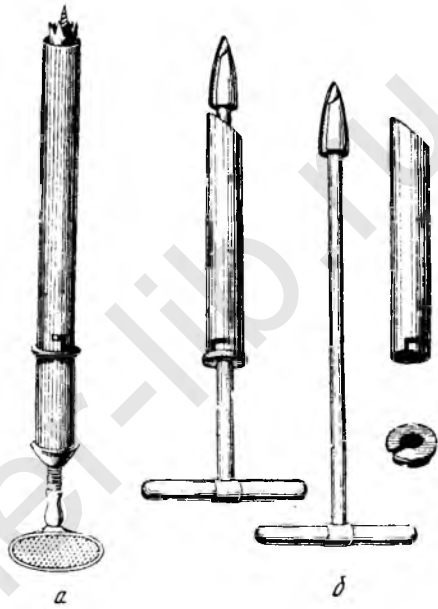


Рис. 141. Трепановидные перфораторы.  
а — модель Лейшнага; б — модель Н. Н. Феноменова.

2. Трепановидные перфораторы. Они сконструированы по принципу работы бурава или трепана. Разновидности их в основном отличаются друг от друга устройством верхушки инструмента, непосредственно образующей отверстие в кости черепа. На рис. 141 изображены отдельные формы трепановидных перфораторов, из которых у нас известна модель Н. Н. Феноменова. Как видно из рисунка, перфоратор Феноменова состоит из двух частей. Одна часть — полый металлический цилиндр, играющий роль направляющей части, защищающей от повреждений мягкие ткани женщины. Другая часть — бурав, представляющий собой свободно ходящий внутри полого цилиндра-гильзы крепкий металлический стержень. Один конец стержня заканчивается расширением в виде конуса с нарезками.

Преимуществом этой модели перфоратора является возможность использования его для прободения головки в области как швов или родничков, так и костей черепа. Большинство акушеров, применяющих перфоратор Феноменова, не используют предохраняющую гильзу.

Другая модель трепановидного перфоратора, изображенная на рис. 141, отличается наличием вращающейся головки в виде венцеобразно



расположенных остро отточенных зубьев, выпиливающих в кости участок круглой формы. Основным недостаток различных моделей трепановидных перфтораторов — сложность их устройства.

**Техника операции.** Перфорация головки плода при соблюдении указанных условий и особенно при хорошей фиксации головки в техническом отношении сравнительно несложна и производится обычно под контролем зрения с помощью влагалищных зеркал, широко обнажающих операционное поле. Этот способ подробно описан Н. Н. Феноменовым и имеет несомненные преимущества, гарантируя безопасность операции и создавая возможность большей четкости в действиях акушера. Значительно реже пользуются лишь осязанием пальцев, введенных во влагалище. При этом способе легко может быть нанесена травма мягким тканям родового канала.

При перфорации подлежащей головки (по Н. Н. Феноменову) можно выделить следующие моменты:

1. Производят влагалищное исследование для уточнения условий к производству операции и выбора наиболее благоприятного места на головке для прободения. Наиболее удобны:

а) при затылочном предлежании — область малого родничка или стреловидного шва;

б) при разгибательных предлежаниях — область большого родничка при переднеголовном, лобного шва или глазницы — при лобном и рот — при лицевом предлежании;

в) при различных других отклонениях от нормального биомеханизма вставления головки — любое место, прилежащее к раскрытому зеву шейки матки и обеспечивающее возможность проникновения в полость черепа.

При последующей головке для перфорации лучше избрать при переднем виде область большого затылочного отверстия, при заднем — подъязычную область.

2. Вводят во влагалище ложкообразное зеркало, подъемник и боковики. Двумя пулевыми щипцами захватывают кожу головки в месте намеченной перфорации. Между налобными пулевыми щипцами образуется кожная складка, которую рассекают ножницами. Кожные доскуты отсепаровывают на некоторое расстояние в стороны. Этим приемом предупреждают возможность повреждения тканей матери, если произойдет соскальзывание перфторатора. Далее к обнаженной кости черепа или родничку (шву) вплотную прикладывают острие перфторатора так, чтобы ось его была строго перпендикулярна поверхности черепа, и производят в нем отверстие с помощью инструмента. Это достигается либо путем нажима на рукоятку перфторатора с одновременным вращением ее в одну сторону — слева направо, если пользуются перфторатором модели Феноменова (рис. 142), либо буравящие движения производят в обе стороны, если пользуются перфторатором Бло (рис. 143). В последнем случае образуемое перфторатором отверстие в черепа расширяют разведением браншей в нескольких направлениях, тогда как перфторатор Феноменова образует в кости почти круглое отверстие диаметром около 2,5 см, не нуждающееся в дополнительном расширении.

Когда операцию производят лишь под контролем осязания пальцев введенной во влагалище руки, острие перфторатора подводят к намеченной для перфорации области черепа по ладонной поверхности пальцев. После этого производят прободение черепа через все его слои без предварительного разреза кожи головки.

Перфорация последующей головки (*perforatio capitis subsequentis*), по данным М. С. Малиновского, производится в 15% всех случаев краниотомии. Техника операции нередко может значительно усложниться, осо-

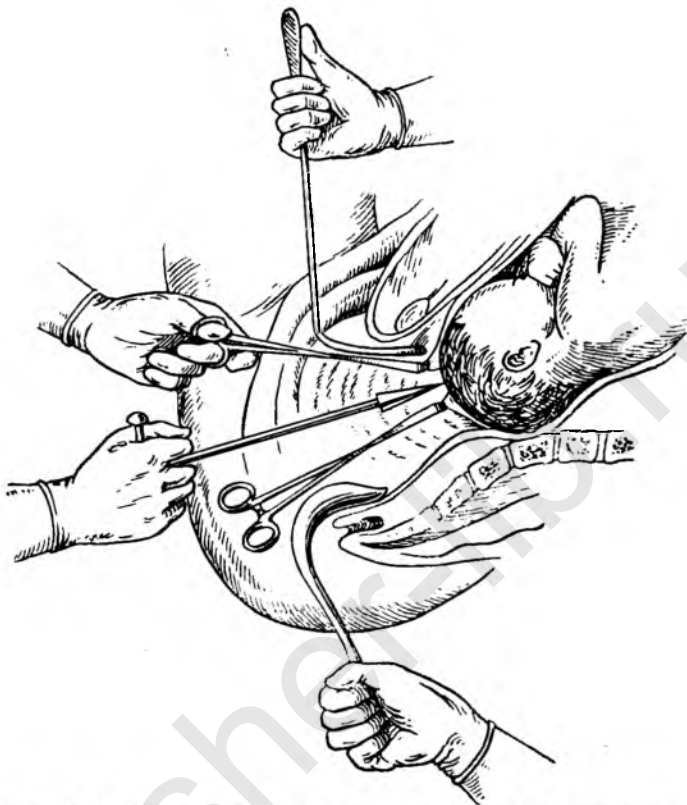


Рис. 142. Перфорация предлежащей головки по Феноменову.

бенно если головка после рождения туловища находится еще высоко над входом в таз или только в него вступает. В таких случаях достигнуть места, наиболее благоприятного для перфорации (большого затылочного отвер-

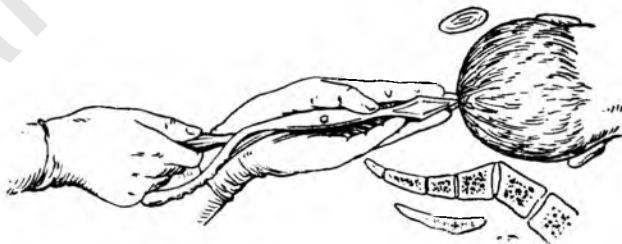


Рис. 143. Перфорация предлежащей головки «на ощупь».

стия), удастся с большим трудом. Для облегчения этого требуются помощники, из которых один должен фиксировать головку снаружи, через переднюю брюшную стенку, а другой — оттягивать туловище плода кзади (книзу) за ножки. Задача усложняется еще и тем, что головка при вы-

соком стоянии обычно находится в поперечном или косом размере таза. Следовательно, подзатылочная ямка бывает обращена не вперед, к симфизу, а в ту или другую сторону; при подбородке же, зацепившемся за симфиз, подзатылочная ямка расположена кзади (к крестцу).

Так как проникнуть в полость черепа через большое затылочное отверстие можно лишь при расчленении атланта с чешуей затылочной кости, то следует подвести острие перфоратора к подзатылочной ямке, которую необходимо нащупать пальцами левой (вспомогательной) руки. Более безопасно сделать это под контролем зрения, введя широкий подъемник, который одновременно будет защищать мягкие ткани матери от повреждений при возможном соскальзывании перфоратора кпереди.



Рис. 144. Подкожное введение перфоратора при перфорации последующей головки.

Михаэлис (Michaelis, 1862) рекомендовал подход к большому затылочному отверстию через мягкие ткани шеи плода, разрез которых производят на боковой ее поверхности. Копьевидный перфоратор проводят подкожно по заднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы до места сочленения атланта с чешуей затылочной кости. Разрушив связочный аппарат этого сочленения, удается проникнуть в полость черепа через большое затылочное отверстие (рис. 144).

Позднее Л. Г. Личкус предложил делать разрез шеи плода по задней ее поверхности, а затем подвести острие перфоратора к подзатылочной ямке подкожно, защищая тем самым от возможного повреждения ткани матери. После этого, вонзив перфоратор между затылочной костью и атлантом, можно проникнуть в полость черепа.

Необходимость перфорации головки плода может возникнуть в некоторых случаях операции декапитации (см. ниже). В этих случаях отсеченную от туловища головку фиксируют во входе

Рис. 145. Перфорация последующей головки.

в таз через брюшную стенку, захватывают ее двузубцами со стороны влагалища и производят перфорацию по одному из указанных способов.

Перфорацию последующей головки иногда приходится производить при затруднении в извлечении ее в случае тазового предлежания (рис. 145).

Перфорацию предлежащей или последующей головки при значительно выраженной гидроцефалии целесообразно производить с помощью троакара. Это легко удается из-за значительных размеров родничков и большой ширины швов головки.

#### УДАЛЕНИЕ МОЗГА — ЭКСЦЕРЕБРАЦИЯ (EXCEREBRATIO)

Этот этап операции краниотомии заключается в разрушении и удалении головного мозга плода введенным внутрь полости черепа перфоратором или специальной ложечкой (см. ниже). При перфорации головки живого или умирающего плода следует особенно тщательно разрушить продолговатый мозг во избежание извлечения плода с признаками жизни (дыхание, крик и т. д.). Ввиду сказанного необходимо тотчас по извлечении опустить плод головой вниз в заранее приготовленное ведро.



Рис. 146. Эксцеребратор Б. Н. Агафонова.

**Техника операции.** Головной мозг разрушают и вычерпывают тупой ложкой или специально предложенной для этой цели ложечкой Феноменова, введенной в полость черепа через перфорационное отверстие.

К. К. Скробанский, А. И. Петченко, Винтер (Winter), Штекель (Stoekel) и др. считают вычерпывание содержимого черепа необязательным и даже излишним, если перфоратором удалось произвести полное разрушение мозга, а перфорационное отверстие имеет достаточную величину. По мнению этих авторов, давление, испытываемое перфорированной головкой при прохождении ее через тазовое кольцо, вполне достаточно для выжимания разрушенной массы мозга наружу.

Остатки вещества мозга вымывают из полости черепа струей жидкости с добавлением дезинфицирующего вещества или стерильного физиологического раствора. Жидкость подается из кружки Эсмарха, располагаемой на высоте около 1,5 м, через резиновый шланг, к которому прикреплен длинный наконечник (лучше с двойным током), вводимый в полость черепа через перфорационное отверстие. Г. Г. Гентер и многие другие считают вымывание остатков содержимого черепа излишним.

Б. Н. Агафонов предложил для эксцеребрации комбинированный инструмент — эксцеребратор, соединяющий в себе ложечку для разрушения мозга и наконечник с двойным током (рис. 146), присоединяемый к резиновому шлангу кружки Эсмарха. Для полного удаления вещества мозга требуется пропустить не менее 2 л жидкости. После опорожнения полости черепа от содержимого и уменьшения объема головки можно поступить различно, в зависимости от состояния роженицы и акушерской ситуации. При отсутствии показаний к немедленному окончанию родов и недостаточном еще раскрытии зева (менее 4 пальцев) роды могут быть предоставлены естественному течению. При слабости родовых сил с целью

ускорения рождения плода могут быть использованы пулевые щипцы, захватывающие лоскуты кожи головки. К щипцам можно подвесить груз 200—300 г и одновременно применить средства, усиливающие родовую деятельность. Значительно чаще в силу показаний, по поводу которых предпринимается краниотомия, производят извлечение плода. Это достигается или влечением за наложенные на головку пулевые щипцы, или при помощи дополнительного захвата тканей головки двузубцами, либо костными щипцами, или, наконец, при помощи специальных инструментов, которые будут описаны ниже. Извлечение последующей головки при тазовом предлежании производят путем влечения за туловище.

### КРАНИОКЛАЗИЯ (CRANIOCLASIA)

Эта заключительная часть краниотомии сочетает в себе два вмешательства: сдавливание перфорированной головки и ее извлечение в уменьшенном размере через естественные родовые пути.

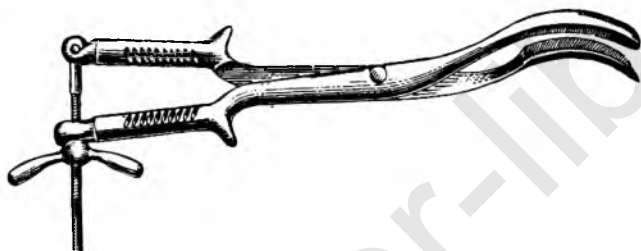


Рис. 147. Краниокласт Брауна с винтовым сжимающим устройством.

Впервые инструмент для краниоклазии был создан в 1829 г. Боделоком (Baudeloque) — племянником известного французского акушера. Он назвал инструмент «щипцы-кефалотриб». Этот инструмент был весьма сложного устройства. Положенный в основу его конструкции принцип был использован многими, преимущественно немецкими акушерами, предлагавшими различные видоизменения модели Боделока под названием «кефалотрипорты» или «кефалотрибы».

Были предложены также инструменты, имевшие вид щипцов с пилы или ножом, отсекавшие большой или меньший сегмент головки [Ван Хевел (van Huevel, 1842), Ритген (Ritgen, 1855)].

В 1857 г. Браун (Braun) предложил инструмент, представляющий собой видоизмененную модель Симпсона (Simpson, 1836), — краниокласт, нашедший широкое применение в России и употребляемый до настоящего времени.

Краниокласт Брауна является одновременно и краниотрактором, т. е. влекущим инструментом с прочным замком и особым сжимающим приспособлением у нижнего конца рукоятки (рис. 147). Инструмент состоит из двух массивных металлических ветвей, перекрещивающихся в средней части. Одна ветвь заканчивается сверху изогнутой сплошной ложкой длиной около 8 см. На выпуклой поверхности ее расположены косо или поперечно идущие гребешки. В средней, замковой, части этой ветви краниокласта имеется шпенец со шляпкой, который обращен вверх. Другая ветвь имеет соответствующей кривизны окончатую ложку длиной около 10 см. Отверстие окна более широкое, чем сплошной конец первой ветви, и последний легко укладывается в выемке (окне) второй ложки. В замковой части второй ветви устроена вырезка, которая соответствует шпеньку первой, и замыкание ветвей краниокласта происходит, подобно замыканию акушерских щипцов. В средней части краниокласта имеются по

одному с каждой стороны поперечные крючки для упора пальцев влекущей руки. На нижнем конце ветвей, на их рукоятках, есть специальное винтовое устройство, способствующее максимальному сближению браншей обеих ветвей, как это показано на рис. 147. Краниоклазия не является безусловно обязательной частью операции краниотомии, следующей за перфорацией и эксцеребрацией. Однако сущность основных показаний

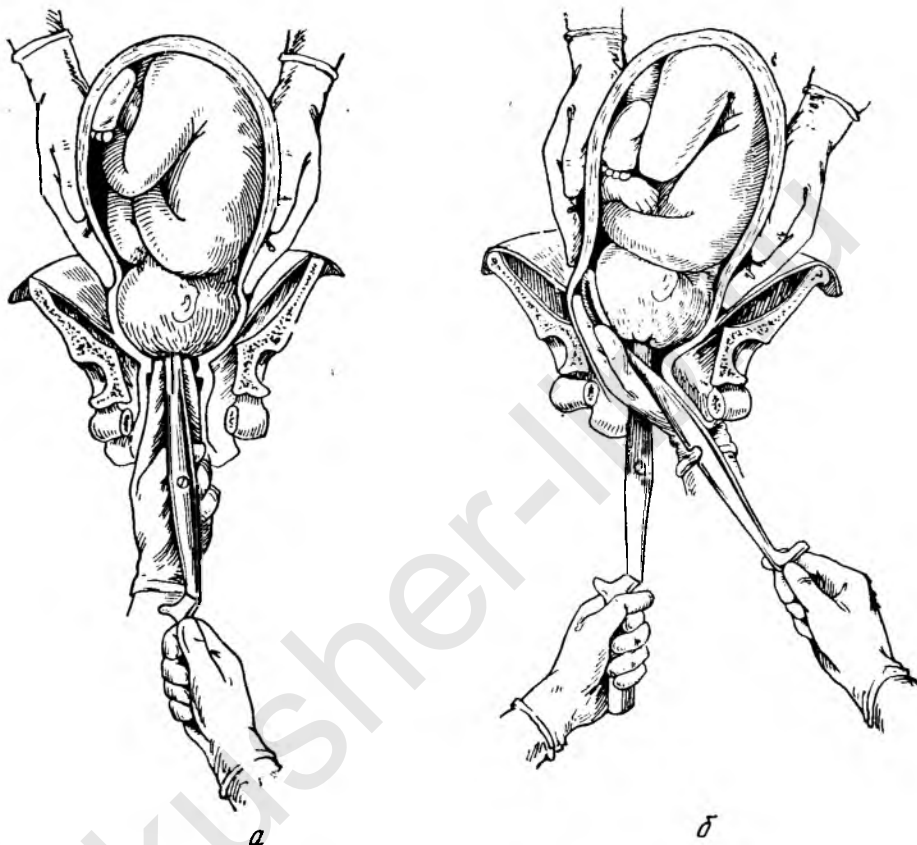


Рис. 148. Наложение краниокласта на подлежащую головку.

*а* — первый момент: введение «внутренней» бранши, фиксация головки; *б* — второй момент: введение «наружной» бранши, давление на головку ослаблено.

к плодоразрушающим операциям такова, что целесообразно завершить начатую операцию извлечением плода, конечно, при соблюдении определенных условий и техники операции.

Обязательным условием для краниоклазии является полное раскрытие зева шейки матки. В случае необходимости это может быть достигнуто и оперативным путем (например, произведя насечки краев зева в поперечном направлении).

**Техника операции.** Внутреннюю (сплошную) ложку краниокласта вводят в полость черепа через перфорационное отверстие под контролем пальцев введенной во влагалище полуруки или под контролем зрения (при введенных во влагалище зеркалах). Ложку краниокласта следует вводить в полость черепа возможно глубже. Во время введения помощник плотно фиксирует головку во входе в таз через переднюю брюшную

стенку роженицы (рис. 148, а). Передав рукоятку внутренней ветви инструмента помощнику, оператор вводит и накладывает на головку вторую окончатую ложку краниокласта. Это производится по правилам, существующим для введения ложек акушерских щипцов. Одну руку вводят во влагалище, располагая тыльной поверхностью к стенке родового канала, а ладонной — к лицу плода. В этот момент помощник должен ослабить давление на головку снаружи (рис. 148, б). Лучше всего, если окончатую ложку краниокласта расположить в области скуловой кости, где имеется более плотное соединение отдельных костей черепа. Этим предупреждается возможность вырывания отдельных черепных костей. Однако устройство краниокласта рассчитано на типичное введение наружной ветви (лежащей на наружную поверхность головки) лишь в правую половину таза. Если же оказывается необходимым (например, при II позиции или при заднем виде) ввести наружную ложку в левую половину таза, то выпуклость внутренней (вводимой внутрь черепа, сплошной) ложки также должна быть обращена влево, и, следовательно, шпенок замка будет обращен кзади (книзу). Наружную ложку пришлось бы ввести в этом случае первой, т. е. до внутренней, или вводить ее, поместив под внутреннюю ветвь. Такое расположение ветвей инструмента затрудняет его замыкание. Поэтому некоторые акушеры (Г. Г. Гентер, И. И. Яковлев и др.) считают обязательным наложение краниокласта только типично, в правую половину таза, хотя бы при этом пришлось захватить нелицевые кости черепа. Другие акушеры (К. Н. Жмакин) считают необходимым размещать ложки ветвей краниокласта в зависимости от особенностей операции. Наложение краниокласта на лицевую часть черепа приближает к идеальным условиям проведения операции, но и при ином положении его имеется возможность извлечь перфорированную головку. Необходимо лишь строго придерживаться правила: изменять положение наружной ложки краниокласта только под контролем введенной во влагалище руки; изменение же положения внутренней ложки совершенно безопасно для роженицы.

Замыкание ветвей краниокласта выполняется легко, если они наложены правильно, т. е. когда выпуклые поверхности ложек обращены в одну и ту же сторону и они введены на одинаковую глубину. Если замыкания ветвей не происходит, то следует добиваться этого подведением шпенюка к вырезке для него, а не наоборот, так как шпенок находится на замковой части внутренней ветви, которую, как указано, передвигать безопасно.

Вслед за замыканием краниокласта следует сжать ветви при помощи винтового приспособления. Для этого стержень с винтовой нарезкой должен соединить обе предназначенные для него вырезки на концах рукояток, а имеющийся на его свободном конце винт надо завернуть до отказа (рис. 149).

Прежде чем приступить к извлечению головки плода, необходимо убедиться в том, что между ветвями инструмента не ущемились какие-либо мягкие ткани роженицы (край наружного зева, часть стенки влагалища и т. п.), раскрытие зева достаточное, головка захвачена надежно всей поверхностью ложек и что в окружности нет торчащих острых осколков костей черепа. Контроль осуществляется пальцами руки, введенной во влагалище. После этого можно приступить к извлечению плода.

Извлечение перфорированной головки должно производиться по всем правилам, существующим для операции извлечения головки с помощью акушерских щипцов, с воспроизведением отдельных моментов биомеханизма родов (рис. 150).

В большинстве случаев извлечение производят при головке, стоящей над входом или во входе в малый таз, и притом часто в одном из вариантов неправильного вставления. Для облегчения ее извлечения Н. А. Цовьянов (1948) предложил пальцами кистей рук, охватывающих рукоятки инструмента, оказывать давление на переднюю поверхность той части его

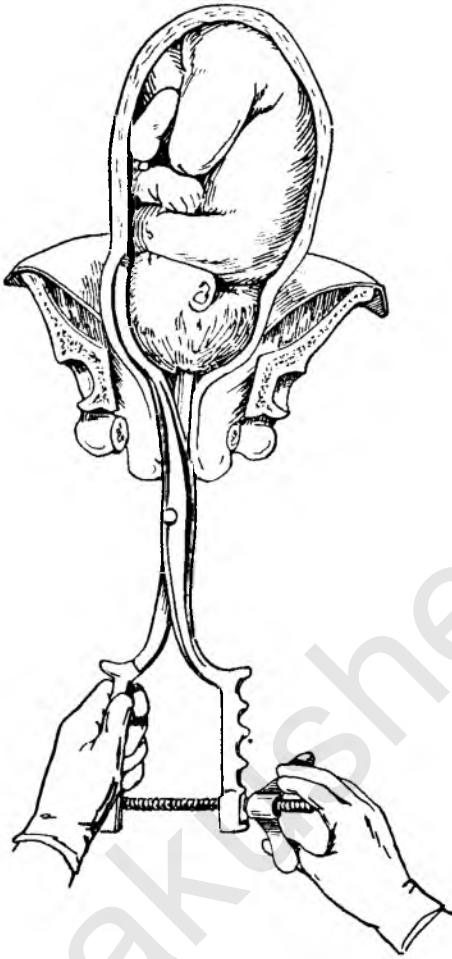


Рис. 149. Третий момент: замыкание краниокласта.



Рис. 150. Четвертый момент: трaкции головки краниокластом.

ветвей, которая расположена выше замка. Применение этого приема позволяет производить влечение по направлению оси таза, если головка стоит во входе. Н. А. Цовьянов рекомендует также вращать захваченную краниокластом головку так, чтобы подвести зажатую часть ее к симфизу. Однако этот прием опасен, так как вращение головки краниокластом может нанести повреждения тканям роженицы.

Одновременно с влечением за краниокласт помощник должен давить на головку плода снаружи, через брюшную стенку роженицы, что способствует лучшему опорожнению черепа и конфигурации перфорированной головки.



Особенно важно при краниоклазии медленное, настойчивое и плавное влечение за инструмент в направлениях, воспроизводящих нормальный биомеханизм рождения головки.

После выведения головки краниокласт снимают и извлекают туловище плода. Снятие инструмента с извлеченной головки трудностей не представляет. Отвертывают винт приспособления для сжатия и снимают его с рукоятки краниокласта. Ветви его легко расходятся и ложки могут быть сняты с головки.

Извлечение туловища иногда может представить значительные затруднения (например, при крупном плоде). Поэтому во избежание нанесения повреждений роженице при завершающем этапе операции иной раз приходится прибегать к описанным ниже вспомогательным операциям, уменьшающим также размеры туловища плода.

К краниоклазии после операции декапитации прибегают редко, так как отсеченная головка легко может быть выведена простыми ручными приемами целиком или в уменьшенном размере после перфорации.

О с л о ж н е н и я, связанные с краниотомией, в основном обусловлены травмой органов и тканей матери. Повреждения могут быть нанесены перфоратором вследствие соскальзывания его острия в месте приложения к головке плода. Это приводит к травме стенок влагалища, мочеиспускательного канала, мочевого пузыря, прямой кишки, дугласова углубления и т. п. Подобные повреждения могут возникать также вследствие прохождения перфоратора насквозь при слишком глубоком введении его в полость рта или орбиту. Причиной таких повреждений могут явиться также острые осколки костей черепа. Весьма тяжелое повреждение мягких тканей роженицы вплоть до отрыва шейки матки от влагалищных сводов (colporrhhexis) может быть нанесено при тракциях неправильно наложенным краниокластом или когда наружной его ветвью захвачен какой-либо участок мягких тканей родового канала (например, край зева шейки матки).

Наконец, повреждения материнских тканей могут являться следствием несвоевременно предпринятого вмешательства. Перерастяжение или длительное прижатие мягких тканей влечет за собой разрыв их, например шейки, нижнего сегмента матки, или частичный некроз с отторжением шейки или образованием свищей (мочеполовых, прямокишечно-половых и др.).

### ЭМБРИОТОМИЯ (EMBRYOTOMIA)

К числу эмбриотомий относятся такие операции, при которых производится извлечение плода, не только уменьшенного в размере, но и расчлененного на отдельные большие или меньшие части, объем которых не препятствует их прохождению через родовые пути.

П о к а з а н и я к этому рода операциям в основном те же, что и при других плодоразрушающих операциях. Кроме того, необходимость операции расчленения плода возникает и в тех случаях, когда между размерами отдельных его частей и размерами таза женщины нет несоответствия, но особенности положения плода исключают возможность разрешения через естественные пути, а условия для исправления этого положения (например, с помощью операции акушерского поворота) отсутствуют.

Наиболее типичным и относительно часто применяемым вмешательством этого рода является декапитация.

### ДЕКАПИТАЦИЯ (ДЕСАРИТАТИО)

Сущность этой операции, как указывает название, состоит в отделении головки от туловища плода.

Основным показанием к декапитации является запущенное поперечное положение плода. Только в очень редких случаях декапитацию используют в качестве вспомогательного вмешательства, облегчающего выполнение перфорации последующей головки.

В исключительных случаях приходится прибегать к операции декапитации (чаще всего — последующей головки) в случае рождения туловища первого плода из сцепившейся головами двойни, особенно если второй плод, головка которого предлежит, является жизнеспособным. Иногда декапитацию производят и при некоторых уродствах плода (например, сросшаяся двойня).

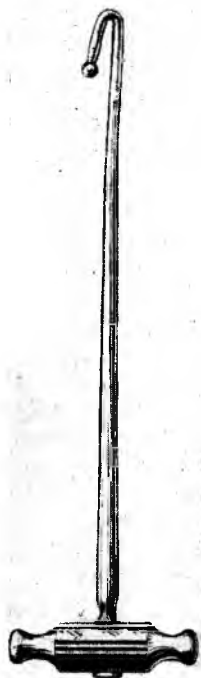


Рис. 151. Декапитационный крючок (ключ) Брауна.

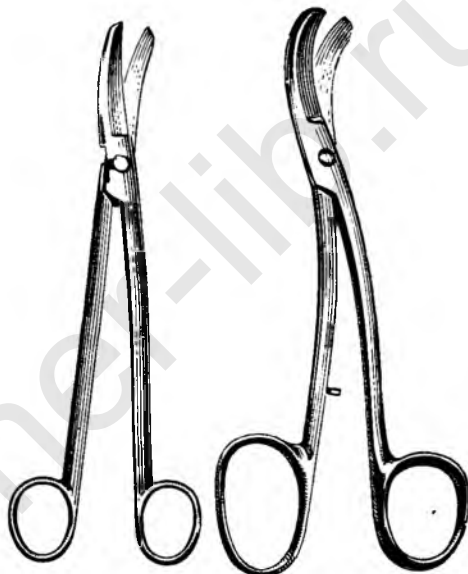


Рис. 152. Ножницы Феноменова и Зибольдта для эмбриотомии и клейдотомии.

Условие, необходимое для декапитации, — почти полное или полное раскрытие зева и возможность достигнуть пальцами шеи плода.

Подготовка к операции, положение тела роженицы те же, что и при производстве других плодоразрушающих операций.

Существенное значение имеет достаточно глубокий наркоз для максимального расслабления произвольных мышц и стенки матки. Некоторые акушеры (М. С. Малиновский) считают, что наркоз необходим не во всех случаях декапитации, однако с этим согласиться нельзя.

Инструментарий, необходимый для операции, довольно ограничен:

1) декапитационный крючок Брауна (рис. 151), предложенный им в 1850 г. и названный ключом (Schlüsselhaken). Он представляет собой крепкий длинный (около 30 см) металлический стержень, на одном конце загнутый под острым углом приблизительно  $45^\circ$  в виде крючка длиной

4 см. Крючок заканчивается шарикообразным утолщением; на другом конце стержня расположена массивная рукоятка;

2) длинные и крепкие ножницы с короткими браншами, несколько изогнутыми по плоскости, напоминающими ножницы Феноменова для клейдотомии (рис. 152), с тупыми закругленными концами.

Назначением этих инструментов является насильственное вывихивание (или перелом) шейной части позвоночника и рассечение мягких тканей шеи плода.

Декапитация с помощью крючка является грубой и далеко не безопасной операцией вследствие того, что ее производят нередко при значительном истончении нижнего сегмента матки (Н. Н. Феноменов, В. С. Груздев, К. Н. Жмакин и др.). Поэтому были предложены и другие инструменты для декапитации. В основу их действия положены режущие или пилящие свойства: ножницы с длинными ветвями и короткими браншами, серповидные ножи, «брефотом» И. П. Лазаревича, «экразер» В. В. Строганова, различные пилящие проволоки, цепи, шнуры и т. п.

Заслуживает упоминания инструмент, известный под названием трахелорректора (рис. 153); он представляет собой как бы двойной крючок Брауна. Оба загнутых конца его при разведении рукояток расходятся в противоположные стороны вокруг продольной оси. Этот инструмент сложен по своей конструкции и не получил распространения в широкой практике.

Остроумно созданы также пилпроводники, например наперсток Blond-Хейдлера (Blond-Heidler), изображенный на рис. 154, надевающийся на большой палец

руки, обхватывающий шею плода. Нажатием указательного пальца на крышечку наперстка он легко снимается и переводится на противоположную сторону шеи; заключенная в резиновую трубку (для защиты материнских тканей) и прикрепленная к краю наперстка проволочная пилка таким образом охватывает шею плода сверху.

Техника операции проста, но практически выполнение ее может встретить некоторые трудности и опасности, о которых будет сказано ниже.

Операция состоит из следующих этапов.

1. Рукой, введенной во влагалище, производят детальное исследование для определения степени раскрытия зева, расположения головки, уточнения подлежащей части (плечико, бок и т. п.), состояния родового канала и, главное, возможности достигнуть шеи. Более целесообразно вводить во влагалище руку,



Рис. 153. Трахелорректор в действии.

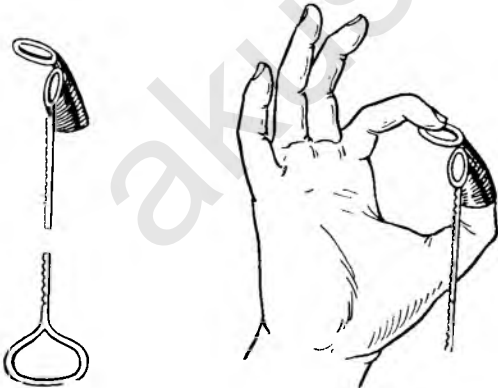


Рис. 154. Пилпроводник—«наперсток Blond-Гейдлера».

противоположную расположению головки (позиции) плода, т. е. при I позиции — правую, при II — левую.

2. Шею плода охватывают указательным и средним пальцами руки, введенной в родовый канал. В то же время помощник осторожно оттягивает выпавшую ручку плода в сторону расположения его тазового конца. Когда указательным и средним пальцами шея плода охвачена со стороны крестцовой впадины, большой палец той же руки продвигают к ним

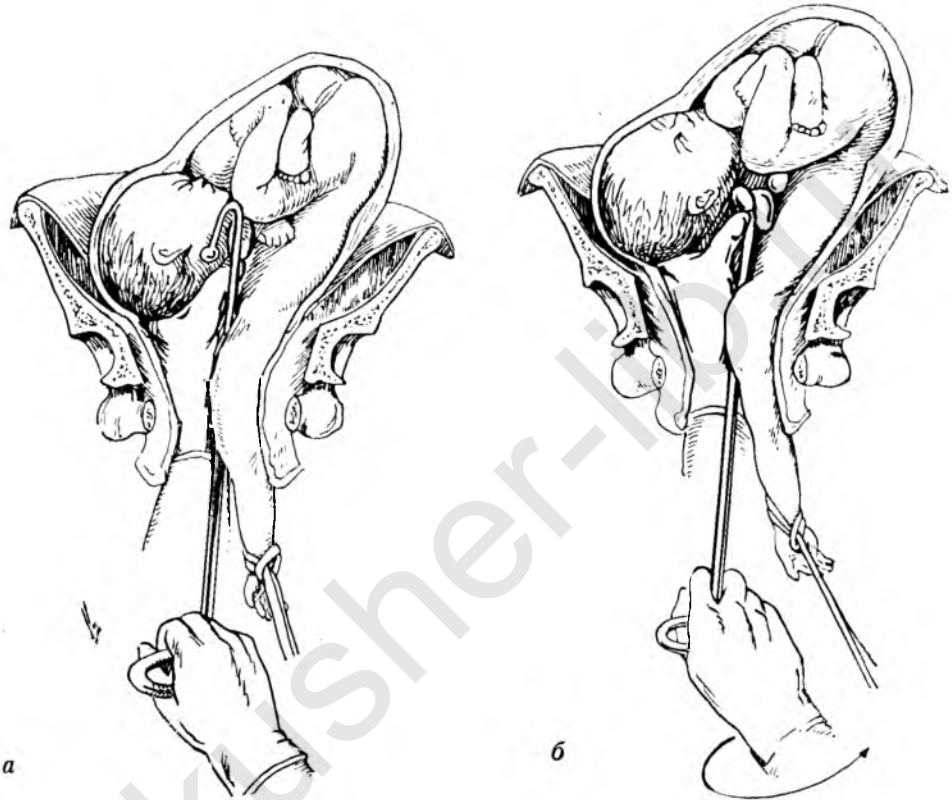


Рис. 155. Декапитация крючком Брауна.

а — проведение крючка; б — насаживание крючка на шею плода.

навстречу, охватывая шею плода спереди, со стороны симфиза. Некоторыми акушерами рекомендуется для облегчения доступа к шее плода ампутировать или дезартикулировать выпавшую ручку. Такое вмешательство надо признать ошибочным, поскольку оно лишает дополнительной «рукоятки» для подтягивания, а в дальнейшем и для извлечения обезглавленного туловища плода. Ампутация выпавшей ручки допустима только в исключительных случаях, при резком ее отеке, затрудняющем достижение пальцами шеи плода, особенно у нерожавших женщин с узким влагалищем. Впрочем, при некоторых модификациях операций, предложенных взамен декапитации (см. ниже), ампутация или дезартикуляция ручки необходима.

3. Во влагалище вводят декапитационный крючок и надевают его на шею плода. Это осуществляется под контролем внутренней руки. Стер-

жень крючка вводят по ее ладонной поверхности и осторожно продвигают по большому пальцу позади симфиза. В то же время рукоятку инструмента другой рукой опускают кзади (книзу). Крючок должен быть обращен к крестцу, т. е. в направлении указательного и среднего пальцев руки. Под их контролем крючок насаживают на шею плода и энергичным потягиванием за рукоятку пуговчатое утолщение инструмента внедряют в мягкие ткани шеи. Потягивая за рукоятку крючка книзу, при одновременном противодействии пальцев введенной в родовые пути руки, производящей осторожное давление на шею плода навстречу накинутому на нее крючку, в угол последнего вставляется шейная часть позвоночника (рис. 155).

4. После того как проверено, что декапитационный крючок надежно насажен на шейную часть позвоночника, вращением рукоятки инструмента при одновременном осторожном потягивании его книзу производят вывихивание и перелом шейных позвонков. Поворот рукоятки крючка следует при этом производить только в сторону головки плода, постепенно увеличивая угол вращения (рис. 156). Характерный хруст, воспринимаемый ухом и ощущаемый рукой, свидетельствует о том, что перелом позвоночника совершен.

Н. Н. Феноменов и др. подчеркивают опасность возможности разрыва истонченного нижнего сегмента матки при насаживании крючка и переломе позвоночника. В связи с этим К. Н. Жмакин рекомендует проводить эту часть операции по методу В. А. Чудовского. Декапитационный крючок подводят к позвоночнику по каналу, проложенному в толще мягких тканей шеи плода. Для этого в наиболее доступной части шеи предварительно производят ножницами разрез кожи, а затем пальцем проделывают канал в мягких тканях шеи, через который и подводят к позвоночнику инструмент. Продвижение крючка под кожей контролируют нащупыванием его пуговчатого утолщения пальцем внутренней руки (рис. 157). Так как опасность повреждения мягких родовых путей роженицы при проведении декапитации с помощью крючка Брауна вполне реальна, многие акушеры [Н. Н. Феноменов, Л. С. Персианинов, Кюстнер (Küstner), Штекель и др.] рекомендуют заменять этот вид вмешательства другими плодоразрушающими операциями, особенно при запущенных поперечных положениях плода с выпадением ручки (см. ниже). Впрочем, статистические данные, приводимые Винтером, не позволяют категорически отвергнуть операцию декапитации.

5. Рассечение мягких тканей шеи и отделение головки от туловища плода производят крепкими тупоконечными ножницами после того, как перелом позвоночника совершен и в углу декапитационного крючка оказываются натянутые мягкие ткани шеи плода. Рассечение их производят, конечно, под обязательным контролем внутренней руки или, иногда, под контролем зрения, если удастся ввести влагалищные зеркала.

Иногда вместо описанных выше третьего, четвертого и пятого моментов операции удается отсечь головку плода тупоконечными ножницами. Под контролем внутренней руки постепенно рассекают мягкие ткани шеи, а затем связки и кости позвоночника. В других случаях головку можно отделить перепиливанием всех слоев тканей шеи плода пилами различных модификаций, о чем уже упоминалось выше.

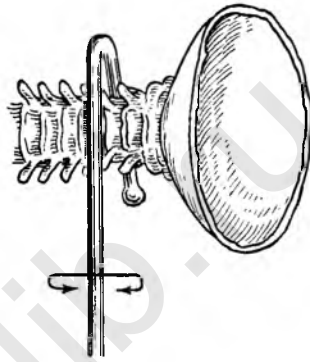


Рис. 156. Вывихивание позвонков.

6. После рассечения мягких тканей шеи потягиванием за выпавшую ручку туловище плода обычно легко извлекают. При этом следует учитывать биомеханизм рождения туловища (поворот плечиков).

При низведении плечевого пояса необходимо внутренней рукой защитить мягкие ткани роженицы от возможного повреждения их острыми осколками позвонков (рис. 158).

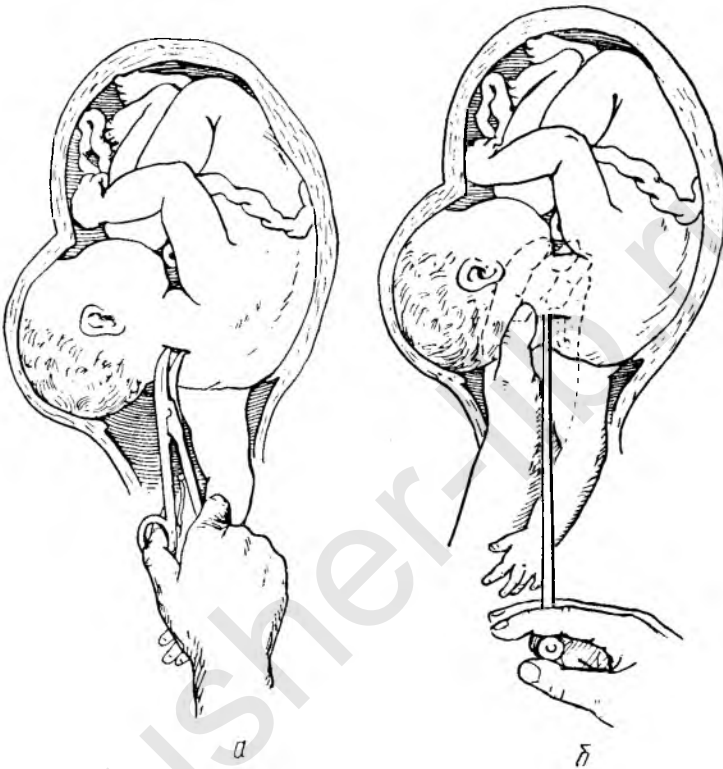


Рис. 157. Декапитация по В. А. Чудовскому.

а — разрез кожи на шее плода; б — проведение декапитационного крючка под кожей.

При крупном плоде иногда может оказаться затруднительным извлечение плечевого пояса. В таком случае можно уменьшить его объем с помощью одно- или двустороннего рассечения ключиц или даже экзентерации (см. ниже).

7. Извлечение головки, отделенной от туловища, производят рукой, введенной во влагалище. Указательный палец вводят в рот плода, одновременно прижимая наружной рукой головку через брюшную стенку роженицы ко входу в малый таз. Следуя биомеханизму родов, в большинстве случаев удается вывести головку без дополнительных вмешательств (рис. 159). При крупной головке или при узком тазе приходится прибегать к помощи перфорации или к захватыванию головки двузубцами с целью облегчения ее выведения (М. С. Малиновский, К. Н. Жмакин, И. И. Яковлев и др.). Некоторые акушеры считают возможным применить наложение краниокласта. Для этого культю шеи плода захватывают двузубцами и подтягивают ко входу в таз, а головку снаружи фиксируют рукой.

Затем сплошную (внутреннюю) ложку краниокласта вводят через большое затылочное отверстие в полость черепа, а окончатую — накладывают на лицо. После замыкания рукояток краниокласта двузубцы снимают и извлекают головку, соблюдая биомеханизм ее рождения. При разогнутой головке сплошную ложку краниокласта следует ввести в рот, а окончатую — наложить на лоб (Н. Н. Феноменов).

Предложение некоторых авторов извлекать головку, стоящую над входом в таз, с помощью наложения акушерских щипцов следует признать недопустимым и опасным мероприятием.



Рис. 158. Извлечение туловища плода потягиванием за выпавшую ручку после декапитации.

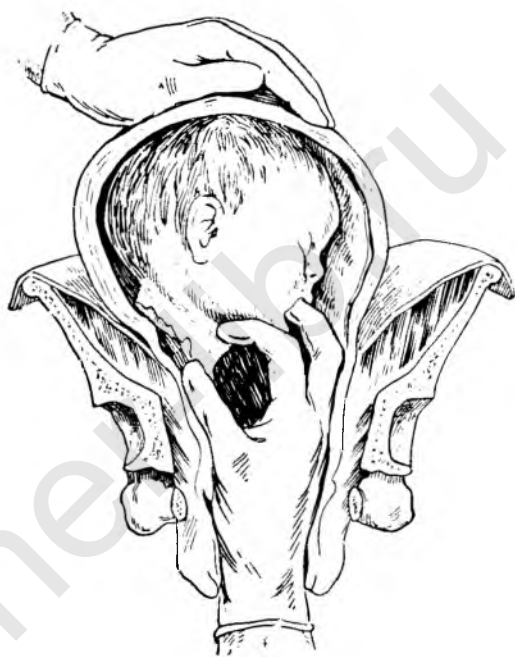


Рис. 159. Извлечение отсеченной головки.

Опасности и осложнения, возникающие при выполнении декапитации, в основном изложены при описании отдельных ее этапов. Наиболее серьезными из них являются следующие.

1. Возможность тяжелого повреждения перерастянутого и истонченного нижнего сегмента матки. Причиной такого осложнения является грубое манипулирование без учета состояния стенки матки. Значительно реже повреждение наносится тупым концом декапитационного крючка. Особенно важно, чтобы к моменту вращения его туловище плода было надежно фиксировано во входе в малый таз осторожным давлением руками помощника на туловище плода снаружи. Контроль за состоянием нижнего сегмента матки осуществляют пальпацией наружной рукой через брюшную стенку надлобковой области живота роженицы. Внезапно выявившаяся чрезмерная подвижность предлежащей части, особенно в сочетании с одновременным ухудшением общего состояния роженицы, находящейся под наркозом (изменение пульса, артериального давления и т. п.),

свидетельствует о совершившемся разрыве матки. В таких случаях следует немедленно прекратить дальнейшие манипуляции и безотлагательно произвести чревосечение.

Иногда разрыв матки предшествует эмбриотомии в результате неудавшейся попытки операции поворота плода или иного акушерского вмешательства, но своевременно не распознается. В подобных случаях, разумеется, производство декапитации усугубляет тяжесть осложнения.

2. Возможны повреждения мягких тканей родовых путей и даже органов малого таза роженицы при неосторожном пересечении ножницами мягких тканей шеи плода или при производстве декапитации с помощью одних только ножниц. Возникновение этого рода осложнений можно предупредить при надлежащем контроле внутренней рукой или, лучше, зрением с помощью влагалищных зеркал.

3. В процессе операции могут возникнуть затруднения на отдельных ее этапах. Наибольшие трудности встречаются обычно при попытке достигнуть шеи плода пальцами введенной в родовые пути руки. Это осложнение чаще всего имеет место, если операцию предпринимают при раскрытии зева менее 4 пальцев в случае высоко расположенной головки и при очень плотно вколоченном плечике. В подобных случаях следует предварительно произвести экзентерацию (см. ниже), благодаря чему объем туловища плода уменьшится и шея его станет более доступной. М. С. Малиновский рекомендует производить декапитацию при запущенном поперечном положении плода лишь при наличии выпавшей ручки; в противном случае лучше произвести эвисцерацию или спондилотомию.

При вывихивании позвоночника затруднения могут возникнуть или при неправильном насаживании крючка на шею плода, когда в его изгибе оказываются лишь мягкие ткани, или при недостаточно сильном вращении рукоятки (обязательно только в сторону головки!).

О преодолении трудностей, возникающих при извлечении обезглавленного туловища или отсеченной головки, выше уже говорилось.

Для облегчения извлечения головки Тиссен (Tiessen), Скутч (Scutsch) и др. предлагают производить операцию таким образом, чтобы головка осталась в соединении с частью плечевого пояса (дебрахикапитация). Они полагают, что после извлечения туловища за выпавшую ручку легко можно захватить и извести вторую ручку, потягиванием за которую без труда извлекают и соединенную с ней головку.

4. В ряде случаев осложнением может явиться неподатливость мягких тканей родового канала. Устранить подобные затруднения возможно путем кровавого рассечения зева (с двух сторон) либо с помощью одно- или двусторонней эпизиотомии. Однако прибегать к этим дополнительным вмешательствам следует только при наличии серьезных показаний, например необходимость немедленного родоразрешения при недостаточном раскрытии зева, при рубцовых изменениях ткани шейки матки.

Описываемые ниже операции, относящиеся также к числу эмбриотомий, правильнее считать вспомогательными, а не самостоятельными родоразрешающими вмешательствами.

#### ЭКЗЕНТЕРАЦИЯ (EXENTERATIO), ЭВИСЦЕРАЦИЯ (EVISCERATIO)

Это операция удаления внутренностей плода, чем достигается уменьшение объема его туловища.

Показания к применению операции возникают, если нельзя достичь шеи плода при запущенном поперечном положении, а предлежит грудная или брюшная поверхность туловища. Уменьшенное в результате



эксентерации туловище допускает три варианта дальнейших действий: 1) тело плода удается извлечь в сложенном вдвое виде (*conduplicato corpore*); 2) помимо удаления внутренних частей (*rachiotomia*) и извлечь позвоночник плода в грудной или брюшной части (*rachiotomia*) и извлечь отдельно две половины его тела; 3) после удаления внутренних частей можно достичь шеи плода и произвести декапитацию.

Условия для эксентерации те же, что и для всякой плодоразрушающей операции, причем основным является полное или почти полное раскрытие зева.

Подготовка, положение роженицы, обезболивание и пр. указаны выше.

Для производства эксентерации обычно используется инструментарий, необходимый для других плодоразрушающих операций: копьевидный или ножницеобразный перфоратор, двузубцы, крепкие ножницы с длинными ветвями.

Техника операции. Выбор места прободения грудной или брюшной полости зависит от того, какая область непосредственно предлежит и является наиболее доступной для прободения. Чаще всего это будет боковая поверхность груди. Обнажив зеркалами зев шейки матки, нащупывают пальцем один из межреберных промежутков. При предлежании живота местом для прободения брюшной стенки может быть любая его область.

Прободение грудной полости производят с помощью перфоратора Бло или ножницеобразного перфоратора. Острие его вкалывают в намеченный пальцем межреберный промежуток при фиксировании тела плода снаружи и осторожном подтягивании за выпавшую ручку в направлении головки. Плоскости ветвей перфоратора при этом должны быть расположены параллельно ходу ребер (рис. 160). Образованное перфорационное отверстие расширяют в обе стороны посредством раздвигания ветвей перфоратора, стараясь при этом не нарушить целостность ребер во избежание последующего ранения пальцев оперирующего и тканей матери. Однако образующееся перфорационное отверстие имеет форму узкой щели и может затруднить введение пальцев в грудную полость. В таком случае следует сразу же иссечь 2—3 соседних ребра ножницами под контролем пальца или в зеркалах.

Если необходимо перфорировать брюшную стенку, то это производят с помощью длинных ножниц также под контролем пальца или в зеркалах.

Разрушение и удаление внутренних органов грудной или брюшной полости производят пальцем, введенным в перфорационное отверстие. Палец проникает вначале в одну, а затем в другую плевральную полость и средостение. Отделив расположенные в них органы от места их прикрепления, удаляют их пальцем или с помощью инструментов (ножниц, двузубцев и т. п.). После полного или частичного опорожнения грудной полости тем же пальцем разрушают диафрагму и удаляют в случае необхо-



Рис. 160. Эксентерация. Момент прободения грудной полости.

димости органы брюшной полости, главным образом печень. В большинстве случаев, однако, к этой части операции прибегать не приходится, так как после удаления органов грудной полости объем туловища значительно уменьшается.

По выполнении описанных моментов операции представляется возможным произвести декапитацию или, захватив оба края раны двузубцами, извлечь плод сдвоенным телом. Этот прием иногда легко удается, особенно у повторнородящих при небольшом плоде и достаточном раскрытии зева.

Если необходимо извлечь тело плода, разделенного на две части, т. е. эмбриотомию в узком смысле — *dissectio foetus*, то вслед за экзентерацией производят рассечение позвоночника.

### РАХИТОМИЯ (RACHITOMIA) И СПОНДИЛОТОМИЯ (SPONDYLOTOMIA)

Рассечение позвоночника может быть произведено как в грудной, так и в поясничной части. Чаще всего показанием к этой вспомогательной операции является отсутствие условий для декапитации или какой-

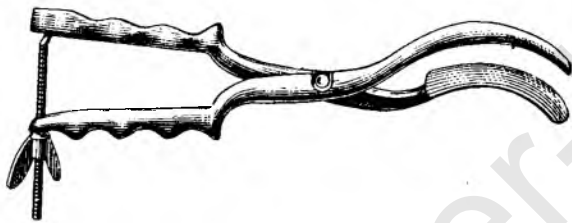


Рис. 161. Рахиотом Кюстнера.

либо иной плодоразрушающей операции. Необходимый для этой операции инструментарий состоит из декапитационного крючка Брауна и длинных тупоконечных ножниц.

Для рассечения позвоночника, как указано выше, в различное время было предложено

много инструментов, среди которых можно отметить предложенный Кюстнером рахиотом (рис. 161). Он построен по принципу конструкции краниокласта, в котором сплошная ветвь заменена ножом. Техника наложения рахиотома подобна технике наложения краниокласта, но наличие острой внутренней ветви делает эту операцию более опасной.

Были предложены также различные пилы, подобные применяющимся для декапитации. Однако ни рахиотом, ни пилящие инструменты не получили широкого распространения, так как для их использования требуются более благоприятные пространственные отношения, чем имеющие место в подобных случаях.

Техника спондилотомии состоит в том, что по завершении экзентерации в освобожденную от внутренностей полость туловища по введенным до позвоночника пальцам руки проводят декапитационный крючок. Когда пуговчатое утолщение его достигнет верхнего края позвоночника в грудной или поясничной части, то с помощью внутренних пальцев крючок поворачивают кзади и насаживают его на позвоночник подобно тому, как это делается при операции декапитации. Утолщенный конец крючка при энергичном потягивании рукоятки инструмента книзу внедряется в мягкие ткани спинки плода. Далее проверяют надежность захвата позвоночника во избежание соскальзывания и производят вращательные движения вокруг оси стержня крючка в обе стороны. С каждым поворотом рукоятки размах крючка увеличивают до тех пор, пока не произойдет разрыв связок и вывих или перелом позвоночника. Этот момент определяется по тем же признакам, которые наблюдаются при декапитации.

Сдвоенное тело плода извлекают потягиванием за наложенные на мягкие ткани туловища двузубцы или каждую половину тела извлекают

в отдельности, после пересечения ножницами оставшихся на крючке мягких тканей плода. Это удается довольно легко, если, извлекая одну половину туловища, другую в это время отвести несколько вверх. В некоторых случаях может понадобиться перфорация последующей головки, что производят в соответствии с правилами, указанными выше.

**З а т р у д н е н и я** при выполнении этой операции могут встретиться прежде всего при необходимости рассечения более массивной поясничной части позвоночника. Для этого требуется большая сила, чтобы вращать декапитационный крючок, или даже использование проволочной пилы (В. В. Строганов). Резиновую трубку, заключающую в себе пилу, соединяют крепкой ниткой с крючком для извлечения плода за паховой сгиб. При помощи крючка нитку проводят вокруг позвоночника, и она протягивает за собой резиновую трубку, содержащую проволочную пилу. Крючок следует проводить позади лонного сочленения роженицы, а пальцы, охватывающие туловище плода, размещать со стороны крестца.

Если наиболее доступной частью плода оказывается лежащий книзу позвоночник, спондилотомию часто удается произвести длинными тупоконечными ножницами или ножницами Феноменова для клейдотомии (рис. 162).

Все, что выше было сказано о предупреждении опасности и устранении осложнений, может возникнуть при выполнении декапитации или эвисцерации, целиком относится и к операции спондилотомии.

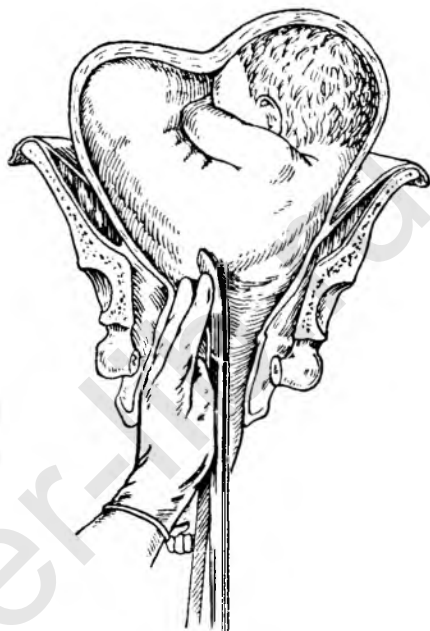


Рис. 162. Спондилотомия ножницами.

### КЛЕЙДОТОМИЯ (CLEIDOTOMIA)

Рассечение ключицы — операция, обычно относимая к числу эмбриотомий, должна быть выделена особо по тем соображениям, о которых было сказано в начале данной главы.

Ключицы представляют собой как бы «распорки», вставленные между грудиной и акроминальными концами плечевого пояса (Г. Г. Гентер). Сущность операции клейдотомии заключается в том, чтобы лишить плечевой пояс этих «распорок», вследствие чего его окружность уменьшится. По данным Е. Я. Янкелевича, рассечение ключицы с одной стороны уменьшает окружность плечевого пояса на 2,5—3 см.

Клейдотомия представляет собой типичную форму вспомогательной операции, предпринимаемую при извлечении туловища плода после одной из плодоразрушающих операций. В редких случаях она применяется также и как самостоятельная операция на живом плоде, если после рождения головки в силу тех или иных причин не представляется возможным вывести плечевой пояс.

Е. Я. Янкелевич (1927) предложил шире применять эту операцию на живом плоде в качестве мероприятия, предупреждающего повреждение мягких тканей роженицы и травму плода. Однако подавляющее большинство акушеров считает эту операцию допустимой лишь на мертвом плоде, хотя насильственный перелом ключицы, возникающий при затруднительном выведении плечиков, является не столь редким видом травмы у новорожденного.

При трудном выведении плечиков и после рождения головки мертвого плода М. С. Малиновский вместо клейдотомии предлагает производить декапитацию с низведением ручек. Г. Г. Гентер, И. И. Яковлев

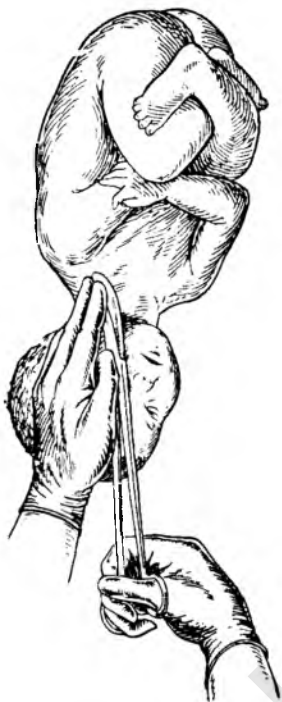


Рис. 163. Клейдотомия под контролем руки.



Рис. 164. Клейдотомия после краниоклазии.

и др. предпочитают в таких случаях даже двустороннюю клейдотомию, если имеется угроза повреждения стенок родового канала женщины.

Подробно описанная и технически разработанная в конце прошлого столетия Н. Н. Феноменовым операция клейдотомии практически не представляет особых трудностей. Родившуюся головку помощник должен оттянуть кзади (книзу) и в сторону для того, чтобы оперирующий мог достигнуть двумя пальцами передней ключицы плода. Продвигая другой рукой по ладонной поверхности пальцев длинные тупоконечные ножницы с толстыми браншами, изогнутыми по плоскости и обращенными концами к телу плода, достигают середины ключицы. Под контролем пальцев, один из которых расположен над ключицей, а другой — в подключичной ямке между инструментом и материнскими тканями, разрезают ножницами кожу, а затем рассекают ключицу (рис. 163). При клейдотомии, производимой вслед за краниоклазией, рассечение ключицы часто производят под контролем зрения, как это видно из рис. 164.

Г. Г. Гентер считает, что место рассечения ключицы не имеет значения. Однако с этим согласиться нельзя. Чем ближе к середине рассекают ключицу, тем лучшие условия создаются для захождения отломков кости друг за друга, больше сближаются акромиальные концы плечевого пояса и уменьшается опасность повреждения материнских тканей острыми отломками ключицы (И. И. Яковлев).

О п а с н о с т и, связанные с операцией клейдотомии, заключаются в возможности повреждения мягких тканей роженицы ножницами или острыми концами пересеченной ключицы. Защита пальцами руки стенок родового канала и обязательный контроль (зрением или пальцами) при производстве операции—надежное предупреждение возможных повреждений.

При рассечении ключицы живого плода может произойти ранение сосудистого пучка (a. et v. subclaviae). Е. Я. Янкевич утверждает, что лежащая позади ключицы подключичная мышца (m. subclavius) защищает сосуды от ранения, если операция производится осторожно лишь концами ножниц.

## НЕТИПИЧЕСКИЕ ПЛОДОРАЗРУШАЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ

К таким операциям может быть отнесено вычленение ручки (exarticulatio brachii), а также различные вспомогательные или комбинированные оперативные вмешательства. Надобность в них может возникнуть при каких-либо редких уродствах или заболеваниях плода, как-то: сросшаяся двойня, опухоль плода, например тератома, гигантская мозговая грыжа и т. п., сифилитическое поражение печени, кистозное перерождение почек и пр., а также при возникновении осложнений при производстве других плодоразрушающих операций. В подобных случаях характер вмешательства может быть различным, начиная от пункции полости, содержащей жидкость, троакаром и кончая измельчением (morcellement) опухоли, перфорацией или отсечением головки, эвисцерацией и т. д.

Если препятствие для родоразрешения заключается в непомерно большом объеме живота плода при головном предлежании, то необходимое оперативное вмешательство может оказаться сложным, например декапитация с последующей эвисцерацией органов грудной полости, лишь после чего удастся дойти до брюшной полости плода.

Вычленение ручки может иметь место лишь в совершенно исключительных случаях и при заведомо мертвом плоде или в качестве одного из этапов комбинированных операций (см. ниже).

Т е х н и к а проведения этой операции состоит в рассечении ножницами Зибольдта мягких тканей плода вокруг плечевого сустава, вскрытии суставной сумки и вывихивании головки плечевой кости из суставной ямки. Операция облегчается, если прежде всего пересечь сосудистый пучок в подмышечной впадине (А. И. Петченко).

К числу комбинированных плодоразрушающих операций, предложенных взамен, например операции декапитации, относится предложенная еще в конце прошлого столетия и описанная в 1906 г. М. И. Керсновским операция, применявшаяся О. Г. Рекашевым. Сущность этой операции заключается в том, что вначале проводят экзартикуляцию выпавшей ручки в плечевом суставе с выкраиванием кожной манжетки, через которую производят резекцию одного или двух ребер и удаление внутренних органов плода. Затем рассекают позвоночник, вследствие чего плод рождается самоизворотом.

П. Березовский в 1911 г. сообщил, что с 1870 г. он применял подобную же модификацию плодоразрушающей операции при запущенном поперечном положении плода

с выпадением ручки, но без спондилотомии. Этот автор считал достаточным для складывания тела плода (самоизворота) одной экзентерации и осторожного потягивания туловища книзу до входа в родовой канал, после чего тело плода легко извлекается рукой.

В 1951 г. Н. В. Жиллов сообщил о родоразрешении при запущенном поперечном положении плода с выпадением ручки способом, весьма сходным с описанной выше операцией Рекашева — Березовского. Для облегчения выведения головки в случае неудачи «пражского» приема автор рекомендует извести вторую ручку, произвести эвисцерацию, извлечь и отсечь нижнюю половину туловища, а затем произвести эксцеребрацию тупой ложечкой, введенной в череп через большое затылочное отверстие со стороны опорожненной полости тела плода. После этого извлекают верхнюю часть туловища со спавшейся головкой потягиванием за ручку и инструменты, наложенные на кожные края после отсечения нижней половины туловища. Преимущества этой методики родоразрешения автор видит в том, что вся операция производится «внутриплодно» под контролем зрения и при надежной фиксации тела плода. Это устраняет опасность нанесения повреждений материнским тканям и является более безопасным в отношении внесения инфекции.

**Заключение.** Каждая женщина, подвергшаяся родоразрешению с помощью какой-либо плодоразрушающей операции, должна быть тщательно обследована для исключения возможных повреждений, нередко возникающих в процессе операции.

С этой целью непосредственно после извлечения (или рождения) плода следует произвести ручное удаление последа и обследование полости матки, особенно ее нижнего сегмента. Необходимо, кроме того, убедиться в целостности шейки матки и произвести осмотр ее при помощи зеркал. Такому же осмотру должны быть подвергнуты стенки влагалища и промежность.

Обнаруженные повреждения следует устранить путем наложения швов (см. главу XI).

В заключение необходимо убедиться посредством катетеризации мочевого пузыря в целостности мочевыводящих путей. Свободное прохождение катетера, прозрачная, без примеси крови, моча будут свидетельствовать об отсутствии повреждений этих органов.

Течение послеоперационного периода будет зависеть в первую очередь от заболевания или осложнения, послужившего показанием к оперативному родоразрешению. Так как последнее обычно предпринимается по поводу осложненного и затянувшегося течения родов, то различные инфекционные послеродовые заболевания у этих родильниц — явление не столь уж редкое. Однако возникновение заболевания в послеродовом периоде, как правило, не находится в прямой зависимости от характера оперативного вмешательства.

Лишь в исключительных случаях возникновение инфекционного послеродового заболевания может быть поставлено в непосредственную связь с операцией и действиями оперировавшего, нарушением асептики и несвоевременным устранением повреждений мягких тканей родового канала.

Не может быть также отнесено за счет операции образование (обычно на 4—6-й день) мочеполовых или прямокишечнополовых свищей. Они намечаются значительно раньше, в результате длительного прижатия и некроза мягких тканей роженицы головкой плода. В тех же случаях, когда подобные повреждения возникают во время операции, непроизвольное истечение мочи обнаруживается тотчас.

Хотя плодоразрушающие операции применяются в современном акушерстве редко, однако все же следует иметь в виду, что, по статистиче-

ским данным, опубликованным главным образом немецкими авторами [Винтер, Леопольд (Leopold), Бреттшнейдер (Brettschneider) и др.], основанным, правда, на наблюдениях 25—30-летней давности, материнская смертность при плодоразрушающих операциях колеблется от 0 до 7—10%, а инфекционная послеродовая заболеваемость достигает 15—20%. Широкое внедрение антибиотиков, переливания крови (в том числе и внутриартериального) и других видов современного лечения, а главное улучшение качества родовспоможения несомненно способствуют снижению заболеваемости после плодоразрушающих операций.

---

akusher-lib.ru

## ГЛАВА VIII

# АКУШЕРСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ И ВЫПАДЕНИИ ПУПОВИНЫ И МЕЛКИХ ЧАСТЕЙ ПЛОДА

*Н. И. КАЗАНСКАЯ*

Предлежанием пуповины или мелких частей плода (ручек и ножек) называют нахождение их впереди предлежащей части при сохраненной целостности плодного пузыря (рис. 165). Те же формы предлежания при нарушенной целостности пузыря называют выпадением (рис. 166).



Рис. 165. Предлежание пуповины.



Рис. 166. Выпадение пуповины.

Предлежание и выпадение пуповины не изменяют биомеханизма родов. Предлежание же и выпадение мелких частей плода иногда могут явиться препятствием для рождения даже мертвого плода.

### МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ВЫПАДЕНИЯ ПУПОВИНЫ И МЕЛКИХ ЧАСТЕЙ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ РОДОВ

Предлежание пуповины и мелких частей плода обуславливается проскальзыванием их между стенкой матки и предлежащей частью, если последняя не фиксирована во входе в таз и нет разделения околоплодных



вод на передние и задние. Поэтому беременных с неправильным положением плода или тазовым предлежанием при наличии суженного таза, многоводия и т. п. следует за  $1\frac{1}{2}$ —2 недели до предполагаемого срока родов госпитализировать и назначить постельный режим. При начале родовой деятельности эти женщины должны соблюдать постельный режим особенно строго, так как это способствует сохранению целостности плодного пузыря.

Важнейшее значение имеют особенности проведения влагалитического исследования у роженицы при наличии подвижной предлежащей части. Обнаружить предлежание пуповины или мелких частей плода можно только при тщательном исследовании, прощупывая всю поверхность нижнего полюса плодного яйца. Во избежание несвоевременного вскрытия плодного пузыря исследование надо производить вне схватки. Рожениц, у которых предлежащая часть подвижна над входом в таз и плодный пузырь сохранен, следует осматривать на кровати в родильном отделении, подложив полстер (специальный валик или подушку, одеяло, свернутые валиком) для придания телу роженицы положения с приподнятым тазом. Рожениц, у которых отходят околоплодные воды при подвижной предлежащей части (или ее отсутствии), следует осматривать в операционной. Если околоплодные воды отходят при подвижной предлежащей части, то под таз роженицы следует тотчас же подвести полстер. В таком положении роженицу переводят на каталке в операционную, где может быть предпринято необходимое акушерское вмешательство.

Для правильного решения в каждом случае следует учитывать все особенности акушерской ситуации. Принимается во внимание, разумеется, и обстановка, в которой находится роженица (домашняя, колхозный родильный дом, районная больница, городской родильный дом и т. д.).

## **АКУШЕРСКИЕ ПОСОБИЯ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПУПОВИНЫ ИЛИ МЕЛКИХ ЧАСТЕЙ ПЛОДА**

В случае определения при влагалитическом исследовании предлежания пуповины (или мелкой части) при живом и жизнеспособном плоде не следует извлекать руку из влагалитца, а нужно тотчас поднять конец кровати (на специальные подставки или табурет) и под таз роженицы подложить специальный или импровизированный полстер либо перевести роженицу в коленно-локтевое положение — *à la vache*. В некоторых случаях предлежания мелкой части плода или пуповины, при головном предлежании плода после того, как роженица будет уложена на бок, противоположной стороне предлежания мелкой части (или пуповины), последняя отходит за головку.

Чтобы способствовать завершению раскрытия зева и одновременно сохранению целостности плодного пузыря в случаях предлежания пуповины или мелкой части, обнаруженного в начале первого периода родов, при раскрытии зева до 3 пальцев, при любом положении и предлежании живого плода применяют операцию кольпейриза (лучше по типу сообщающихся сосудов). Однако баллон следует вводить лишь после того, как петля пуповины отойдет кверху. Баллон вводят по ладонной поверхности руки, находящейся во влагалитце, согласно правилам, описываемым в главе IV. При недостаточно эффективной родовой деятельности одновременно с кольпейризмом применяют и медикаментозные средства, стимулирующие родовую деятельность. Если положение плода продольное

и по прошествии 6 часов под влиянием родовой деятельности подлежащая часть фиксируется во входе в таз, то баллон извлекают и роды предоставляют естественному течению. Если же к этому сроку подлежащая часть по-прежнему остается подвижной над входом в таз, то роженицу в положении с приподнятым тазом переводят в операционную, где сразу после извлечения кольпейринтера производят влагалитное исследование. В зависимости от полученных данных принимают решение о дальнейшем ведении родов.

Если предлежание пуповины или мелких частей обнаруживают в конце первого периода родов при раскрытии зева свыше 3 пальцев, при тазовом предлежании или поперечном положении плода требуется также применение кольпейриза в положении тела роженицы с приподнятым тазовым концом.

В тех случаях, когда предлежание пуповины или мелких частей обнаруживается в конце периода раскрытия при головном предлежании плода, при соответствии между величиной головки плода и размерами таза роженицы ей придают тренделенбургское положение. Когда петля пуповины или мелкая часть перестанет прощупываться, в целях предупреждения перехода предлежания в выпадение производят искусственное вскрытие плодного пузыря. Операцию производят браншей пулевых щипцов<sup>1</sup>, которую проводят по ладонной поверхности руки, введенной во влагалитце. Быстроту оттока околоплодных вод регулируют пальцем, вводимым в образовавшееся отверстие в плодных оболочках; расширять отверстие в оболочках сразу после прокола не следует. Отвести оболочки пальцами за головку следует лишь после фиксации ее во входе в таз.

Если после разрыва оболочек не удается добиться фиксации головки, то, переждав 1—2 схватки, применяют наложение кожно-головных щипцов. Захватывание кожи головки щипцами производят в этих случаях на ощупь по руке, находящейся во влагалитце и извлекаемой лишь после фиксации головки. Для облегчения фиксации головки в момент захвата ее щипцами помощник должен придерживать головку снаружи. При наличии блочного устройства к браншам щипцов привешивают груз весом до 200 г (техника наложения кожно-головных щипцов описана в главе IV).

С той же целью может быть применен и вакуум-аппарат (см. главу V).

При операциях, производимых по поводу предлежания и особенно выпадения пуповины, необходим контроль за сердцебиением плода перед операцией и после нее. Проверять пульсацию пуповины пальцами отнюдь не рекомендуется: 1) отсутствие пульсации еще не означает смерти плода. Винтер (Winter), Гальтер (Halter) и др. извлекали живых детей, хотя выпавшие петли пуповины и не пульсировали; 2) каждое прикосновение к пупочному канатику, вызывая раздражение его, повышает шансы на развитие асфиксии плода.

## ОПЕРАЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ВЫПАДЕНИИ ПУПОВИНЫ

Выпадение пуповины, обнаруженное при полном раскрытии зева, требует немедленного родоразрешения при любом предлежании живого плода.

<sup>1</sup> Рекомендуемые некоторыми авторами специальные инструменты для вскрытия плодного пузыря, с нашей точки зрения, особыми преимуществами не обладают.

Попытка вправления пуповины при полном раскрытии зева должна быть отвергнута, хотя в некоторых современных руководствах (М. С. Малиновский) это пособие и рекомендуется.

Родоразрешение при выпадении пуповины, полном раскрытии зева и отсутствии несоответствия между головкой и тазом обычно производят влагалищным путем. Если выпадение пуповины обнаружено при полном раскрытии зева и тазовом предлежании живого плода, то производят его извлечение.

При головном предлежании, если головка подвижна или прижата ко входу в таз, совершают поворот плода на ножку с последующим его извлечением; только в случаях быстрого продвижения головки применяют акушерские щипцы.

К. Н. Жмакин при выпадении пуповины, полном раскрытии зева и отсутствии условий для наложения акушерских щипцов рекомендует производить операцию кесарева сечения. Однако большинство акушеров с подобной рекомендацией не согласны. Показанием к применению операции кесарева сечения по поводу выпадения пуповины при полном раскрытии зева может явиться лишь несоответствие между величиной головки плода и размерами таза роженицы.

Операции наложения щипцов и извлечения плода за тазовый конец в случаях выпадения пуповины можно производить без применения наркоза, но давая роженице вдыхать кислород под соответствующим словесным воздействием. Если же по условиям акушерской ситуации необходимо произвести операцию поворота плода на ножку, то применяют эфирный наркоз, который прекращают, как только поворот завершен. Во время операции помощник должен проводить все мероприятия по борьбе с асфиксией плода, включая непрерывную подачу кислорода роженице (см. главу I).

Выпадение пуповины доношенного живого плода в случае не полного раскрытия зева, при любом предлежании и положении плода и непременном желании женщины иметь ребенка в современных условиях является достаточным показанием к родоразрешению путем операции кесарева сечения.

Для предотвращения прижатия пуповины при головном предлежании во время подготовки женщины к операции Зеленка (Zelenka) рекомендует ввести между стенкой матки и головкой плода (только не между петлями пуповины!) резиновую трубку толщиной с палец и длиной 25—30 см. Может быть введен марлевый валик (3 × 3 × 20 см) между стенкой матки и головкой.

Если родоразрешение осуществляется без применения кесарева сечения, указанный способ не применяют из-за опасности инфекции (М. С. Малиновский).

Пальцевое вправление пуповины перед кесаревым сечением предпринимать не следует, так как эта манипуляция сама по себе может привести к асфиксии плода или усугубить ее.

В случаях, когда операция кесарева сечения производится при свисании петель пуповины из влагалища наружу, в момент извлечения плода из матки целесообразно наложить зажимы на пуповину около ребенка и около плаценты. После рассечения пуповины свисавшие наружу петли ее нет надобности втягивать обратно в полость матки, их следует извлечь наружу из влагалища.

В случае отказа роженицы от кесарева сечения при головном предлежании и выпавшей петле пуповины живого плода приходится прибег-

нуть к ее заправлению пальцами<sup>1</sup> с одновременным переводом роженицы в положение Тренделенбурга. М. С. Малиновский рекомендует для облегчения вправления пуповины уложить роженицу на бок, противоположный выпадению пуповины. Производить вправление выпавшей пуповины в коленно-локтевом положении роженицы выгодно (дно матки при этом стоит ниже шейки), но опасно из-за возможности возникновения воздушной эмболии и внесения инфекции.

При операции обязательно следует сразу вправлять все выпавшие петли, так как вправление частями только удлиняет манипуляцию. Для предупреждения выскальзывания выпавших петель пуповины при вправлении их пальцами Хенне (Henne) предложил обернуть петли пуповины марлевой салфеточкой. Такой «клубочек» легче вводится в матку. Салфеточка отходит вместе с последом. Захватив пальцами петли пуповины, вправляют их, стараясь завести возможно выше за головку. Пальцами обходят почти всю поверхность головки и выводят руку из матки со стороны, противоположной выпавшей пуповине, но из влагалища руку не выводят, а выжидают 1—2 схватки, при которых фиксируется головка. Если же фиксации головки не произойдет, то на нее накладывают кожно-головные щипцы (В. М. Савицкий) или вакуум-аппарат. В этих случаях рекомендуется применить родостимулирующие медикаменты и «триаду» Николаева.

После того как головка фиксируется, роженицу переводят в горизонтальное положение.

Применение метрейриза в случаях выпадения пуповины при наличии головного предлежания редко приводит к сохранению жизни плода (Гальтер).

В случаях выпадения пуповины при тазовом предлежании метрейриз может иногда обеспечить благоприятный исход для плода. В этих случаях после рождения метрейринтера при полном раскрытии зева показано применение операции извлечения плода.

При выпадении значительной части пуповины в первом периоде родов в случае отказа роженицы от кесарева сечения, особенно при поперечном положении плода, приходится прибегнуть к повороту плода по Брекстон-Гиксу, при котором жизнь плода подвергается опасности и сохраняется очень редко.

В случаях выпадения пуповины в первом периоде родов при тазовом предлежании плода и отказе женщины от кесарева сечения показано низведение ножки. Это мероприятие уменьшает объем предлежащей части и устраняет давление на пуповину, а также облегчает в дальнейшем ведении родов (при полном раскрытии зева) возможность извлечения плода.

В литературе имеются предложения подвешивать груз к низведенной по поводу выпадения пуповины ножке плода и даже весом до 400 г (К. Н. Жмакин). Нам кажется нецелесообразным подвешивать груз к ножке живого плода, так как это способствует развитию у него асфиксии.

Все перечисленные влагалищные акушерские операции и пособия, применяемые в случае выпадения пуповины при неполном раскрытии зева и отказе роженицы от кесарева сечения, обуславливают очень высокий процент мертворождений.

---

<sup>1</sup> Применение различного рода репозиториев в настоящее время оставлено всеми акушерами.

## ОПЕРАЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ВЫПАДЕНИИ МЕЛКИХ ЧАСТЕЙ ПЛОДА

Если одновременно с выпадением пуповины живого плода происходит и выпадение мелкой части (чаще всего ручки), то применяются те же пособия, что и при выпадении только пуповины, в зависимости от условий в каждом случае.

Выпадение одной только ручки не требует такого экстренного вмешательства, как выпадение пуповины. Однако если выпадение ручки своевременно не будет распознано, то при интенсивной родовой деятельности и функционально неполноценной матке может произойти разрыв ее, так как выпавшая ручка является препятствием к продвижению головки плода. При выпадении ручки рядом с предлежащей головкой должно быть применение ингаляционного наркоза с одновременным переводом роженицы в положение с приподнятым тазом.

Если выпадение произошло недавно и рядом с головкой плода определяется только кисть, ее обычно удается легко заправить за головку, как при полном, так и при неполном раскрытии зева. Руку обводят вокруг головки и выводят из матки со стороны, противоположной выпавшей кисти, но не извлекают из влагалища до фиксации головки во входе в таз. Тотчас по заправлении ручки наркоз прекращают, выжидают схватку или вызывают ее посредством механического раздражения матки наружной рукой. Если же после заправления ручки головка плода под влиянием сокращений матки не фиксируется, то применяют кожно-головные щипцы или вакуум-аппарат. Разумеется, что наложение кожно-головных щипцов или вакуум-аппарата допустимо лишь при отсутствии несоответствия между величиной головки плода и размерами таза роженицы. Дальнейшее ведение родов зависит от характера схваток, состояния роженицы и плода. Если правильность течения родов не нарушена, а состояние роженицы и сердцебиение плода не внушают опасений, то роды предоставляют естественному течению. Если же имеются показания к срочному окончанию родов со стороны матери и плода, то при наличии условий применяют наложение акушерских щипцов.

Выпадение ножки рядом с головкой живого плода встречается крайне редко. Выбор акушерской операции при этом осложнении зависит от многих факторов, но в первую очередь от подготовленности родового канала. Если выпадение ножки обнаруживается при подвижной головке и полном раскрытии зева, то может быть применен поворот плода на ножку с последующим извлечением. Если же выпадение ножки живого доношенного плода происходит рядом с головкой при наличии неполного раскрытия зева, то в интересах плода показано кесарево сечение. Рекомендуются в этих случаях некоторыми авторами поворот плода по Брекстон-Гиксу не всегда благоприятен для плода. Если выпавшая ножка определяется при фиксированной головке, то в зависимости от имеющейся акушерской ситуации применяют либо наложение акушерских щипцов, либо перфорацию головки плода (Г. Г. Гентер).

Если выпадение ручки произошло более или менее давно, то следует тщательно проверить состояние нижнего сегмента матки. При перерастяжении его любые методы родоразрешения влагалищным путем недопустимы. В подобных случаях для сохранения жизни и здоровья женщины показано чревосечение даже при мертвом плоде. Дальнейшая тактика будет зависеть от обнаруженного при чревосечении состояния органов малого таза (см. главу XI).

## ВЕДЕНИЕ РОДОВ ПРИ ВЫПАДЕНИИ МЕЛКИХ ЧАСТЕЙ МЕРТВОГО ПЛОДА

Выпадение мелких частей мертвого плода часто препятствует продвижению головки, а при интенсивно выраженной родовой деятельности может привести даже к разрыву матки, особенно у повторнوبرеменных.

При отсутствии подозрения на разрыв матки, если рядом с головкой выпадает лишь кисть (стопа) мертвого плода, обычно легко удаётся ее заправить за головку. После заправления ручки (ножки) рекомендуется наложить на головку двузубцы. При неполном раскрытии зева к двузубцам привешивают груз до 200 г через блок.

Если рядом с головкой находится вся ручка (ножка) мертвого плода, то производят перфорацию головки. Если плод погиб недавно, то после перфорации головки для его извлечения можно применить краниоклазию и клейдотомию, иногда даже двустороннюю (см. главу VII).

Выпадение ручки плода при тазовых предлежаниях существенно не изменяет биомеханизма родов, а потому не требует каких-либо специальных операций.

Выпадение ножки при тазовом предлежании плода является одной из форм этого предлежания, а потому описывается в главе VI.

## ГЛАВА IX

# РОДОРАЗРЕШЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИМ ПУТЕМ (КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ)

А. В. КАШИНСКИЙ

**Историческая справка.** Проблема хирургического родоразрешения поднята в медицинской литературе еще в 1581 г. французским хирургом Франсуа Руссе, с тех пор не сходит со страниц печати всего мира и даже в настоящее время является источником дискуссий.

Операция рассечения брюшной стенки и беременной матки с целью родоразрешения производилась вначале только на умерших женщинах. Имеются предписания об обязательном производстве этой операции в древнееврейском Талмуде и законодательные указания у древних римлян, приписываемые Нуме Помпилию (715—673 гг. до н. э.) в известном «*Lex regia de inferendo mortuo*».

Этот закон не разрешал погребения умершей беременной женщины до удаления плода.

В сочинениях древнеримского врача и естествоиспытателя Плиния мы встречаем указание, что дети, рожденные подобным образом, назывались «*caesares*» или «*saesones*». Такое родоразрешение называлось «*partus caesareus*». Операция была названа очень неудачно — «*sectio caesarea*» (кесарево сечение) — впервые в 1637 г. иезуитским патером Рейнаудсом из г. Лиона. Однако термин «кесарево сечение» следует понимать как производное от латинского глагола резать — *caedere* (у Плиния «*ab utero caeso*»), а не от слова *caesar* (кесарь) — повелитель.

Применение хирургического родоразрешения на мертвой имело место на протяжении древних и средних веков, о чем в литературе сохранилось немало указаний.

Кем, где и когда впервые была произведена операция кесарева сечения на живой женщине — достоверно не известно, а имеющиеся в литературе сообщения внушают сомнения.

Из операций, осуществленных до XIX века, наиболее достоверным считается кесарево сечение, произведенное 21 октября 1600 г. немецким хирургом Иеремией Траутманом в г. Виттенберге.

В этот период мы встречаемся с описанием только отдельных операций с благоприятным исходом для матери. Материнская летальность колебалась от 73 до 100%. Это обстоятельство заставило большинство виднейших акушеров того времени отказаться от идеи хирургического родоразрешения и производить кесарево сечение только тогда, когда были потеряны все шансы на спасение жизни матери.

Известный французский акушер XVII века Морисо писал, что «производство операции кесарева сечения равнозначно убийству матери».

Только абсолютные показания могли оправдать в те времена производство операции, и до конца XIX столетия кесарево сечение оставалось опасным и нередко смертельным хирургическим вмешательством.

В России в доантисептический период (до 1880 г.) материнская летальность после кесарева сечения составляла 81%, а после введения антисептики она снизилась до 49% (А. Ф. Пономарев). В связи с улучшением техники производства самой операции и введением асептики в акушерскую практику летальность, составлявшая в начале XX века 6,8%, снизилась к 1952 г. до 2,4%.

Исход операции в основном зависит от тщательности гемостаза, хорошего соединения краев раны, выбора шовного материала, а самое главное от правильной

и своевременной оценки акушерской ситуации, потребовавшей вмешательства. Но большинство авторитетных представителей акушерской науки почти до 90-х годов прошлого столетия не придавали значения даже технике зашивания разреза на матке. Между тем было очевидно, что женщины погибали после этой операции вследствие попадания инфицированного содержимого (лохий) из полости матки в брюшную полость.

В поисках улучшения результатов операции в 1876 г. в России Г. Е. Рейном, а в Италии Порро (Porro) в качестве родоразрешающей операции была предложена надвлагалищная ампутация матки вместе с плодом. Такая операция казалась единственным вмешательством, способным обеспечить наиболее благоприятный исход, хотя летальность при ее производстве продолжала оставаться весьма высокой и составляла 24,8%.

Заслуга А. Д. Шмидта (1881) в России, а в Германии Керера и Зенгера (1882) состояла в том, что они обосновали и доказали на практике целесообразность наложения многоэтажного шва на матку при кесаревом сечении.

В дальнейшем продолжались изыскания более совершенной техники операции, уточнения условий ее производства с учетом не только показаний, но и противопоказаний. Это привело к мысли о производстве кесарева сечения только в «чистых» случаях и к разумному консерватизму в хирургическом родоразрешении.

## КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ НА МЕРТВОЙ И УМИРАЮЩЕЙ ЖЕНЩИНЕ

Операция кесарева сечения на мертвой или умирающей женщине производится с единственной целью — спасти жизнь плода. Поэтому выбор времени вмешательства имеет первостепенное значение.

Уже в XVII веке Виардель (Viardel) настаивал на немедленном производстве операции после смерти женщины.

Последствия этой операции весьма разноречивы. Так, по данным А. Ф. Пономарева, живой плод может быть извлечен только в 14,7%, по данным Г. Г. Гентера, ссылающегося на статистику Китнера, — в 68,2% случаев. И. Л. Брауде считает, что можно спасти около 60% детей, если операция будет произведена в течение первых 20 минут после смерти матери.

Большинство клиницистов (Н. Н. Феноменов, М. С. Малиновский, И. Л. Брауде и др.) считает, что для благоприятного исхода этой операции следует производить ее в первые 10—20 минут после смерти матери. Операции подлежат все умершие женщины при сроке беременности свыше 28 недель, и она должна производиться с соблюдением всех правил, связанных с чревосечением.

Сообщения, имеющиеся по этому вопросу в зарубежной литературе, мало чем отличаются от отечественных данных.

В 1871 г. Левенхардт (Löwenhardt) предложил оперировать в агональном состоянии, не дожидаясь смерти матери. По данным А. Ф. Пономарева, операция на умирающей женщине в России до 1918 г. была произведена 17 раз, причем живые дети были извлечены в 53% случаев.

М. С. Малиновский и И. И. Яковлев считают в исключительных случаях допустимым производство кесарева сечения на умирающей женщине. Вопрос в каждом случае должен быть решен консультативно и при обязательном согласии родственников.

Прав Г. А. Бакшт, который писал, что вопрос о производстве кесарева сечения на умирающей женщине в Советском Союзе пока еще не получил достаточного юридического оформления.

Простейшим и наиболее быстрым способом опорожнения беременной матки как на мертвой, так и на умирающей женщине является операция так называемого классического брюшностеночного кесарева сечения.



## РАЗНОВИДНОСТИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

### БРЮШНОСТЕНОЧНОЕ КЛАССИЧЕСКОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Методика операции брюшностеночного классического кесарева сечения разрабатывалась на протяжении XVIII и XIX столетий.

В России еще в 1780 г. Данилой Самойловичем была защищена в Лейдене первая докторская диссертация «О рассечении симфиза и кесаревом сечении». В дальнейшем Г. И. Кораблев, А. П. Матвеев, А. Я. Крассовский, И. Ф. Баландин, И. П. Лазаревич, В. М. Флоринский и др., начиная с 40-х годов XIX столетия, весьма тщательно разрабатывали совместно со своими учениками технику и методику операции классического кесарева сечения, показания и противопоказания к ее производству.

Первая операция кесарева сечения в России была произведена Эразмусом в 1756 г. в г. Митаве, затем Зоммером в Риге в 1796 г. и Рихтером в Москве в 1842 г. Ингаляционный наркоз при этой операции был применен Этлингером в России в 1852 г. Шов на матку наложил В. И. Штольц; А. Д. Шмидт разработал и обосновал методику многослойного шва ранее опубликования работ Зенгера и Керера в Германии.

Разработка техники классического кесарева сечения проводилась в следующих направлениях: 1) изыскание наиболее выгодных разрезов брюшной стенки и плодovместилца; 2) методы защиты брюшной полости от затекания жидкости из плодного яйца; 3) борьба с кровотечением; 4) разработка методики зашивания раны матки.

В отечественном акушерстве издавна утвердилось мнение о целесообразности вскрытия брюшной стенки по белой линии. Парамедиальный разрез может быть рекомендован лишь в исключительных случаях кесарева сечения по специальным показаниям. Длина разреза брюшной стенки обычно составляет 15—16 см. Разрез начинают на 2 поперечных пальца выше лонного сочленения и продолжают вверх по белой линии до пупка. При надобности разрез удлиняют выше, обходя пупочное кольцо слева. Брюшную стенку вскрывают послойно. Опасность ранения кишечника при вскрытии брюшины почти исключена, так как он оттесняется беременной маткой кзади и передняя ее поверхность прилежит непосредственно к брюшной стенке. Существует опасность ранения мочевого пузыря. Этого осложнения легко избежать, если мочевой пузырь опорожнен непосредственно перед операцией, а вскрытие брюшины производят под контролем зрения, начиная с верхнего угла операционной раны.

Вторым моментом операции кесарева сечения является вскрытие плодovместилца.

Раньше беременную матку выводили из брюшной полости наружу в просвет раны, что требовало обширного разреза брюшной стенки. В настоящее время матку не выводят наружу. Рассечение ее производят на месте. Для вскрытия матки предложены различные разрезы. Многие из них имеют уже историческое значение. Так, давно уже всеми оставлен донно-поперечный разрез матки, предложенный в свое время Фритчем (Fritsch), или разрез по задней поверхности матки, предложенный в 1881 г. Конштейном (Cohnstein).

Правда, время от времени как за рубежом, так и отечественными авторами использовались эти разрезы. А. А. Третьяков производил донный разрез, Полано (Polano) в Австрии и Л. Л. Окинчиц в России разрезали матку по задней стенке.

Исходя из эмбриологических данных, большинство современных клиницистов при производстве классического кесарева сечения пользуется срединным разрезом по передней поверхности матки, без выведения ее из брюшной полости (М. С. Малиновский, Л. С. Персианинов, И. И. Яковлев и др.). Обоснованием к производству срединного разреза является обстоятельство, что генетическим местом слияния обеих мюллеровых нитей является срединная линия. При срединном разрезе минимально

нарушается нервный аппарат матки, не происходит сильной кровопотери, так как более крупные сосуды расположены в боковых поверхностях матки ближе к сосудистому пучку. Для определения середины матки следует руководствоваться расположением круглых связок. Разрез стенки матки начинают на 1—2 см выше пузырно-маточной складки и продолжают вверх в сторону дна матки на 10—12 см. Захватывать предварительно матку сверху и внизу пулевыми щипцами по предполагаемой линии разреза, как предлагают некоторые акушеры, не следует во избежание травмирования ткани матки. Большие опасения ранее существовали в отношении затекания жидкого содержимого плодного яйца в брюшную полость. Однако в настоящее время эти опасения можно считать малосущественными. Защита брюшной полости осуществляется либо сухими (И. Л. Брауде), либо влажными (И. И. Яковлев) туго отжатыми теплыми марлевыми компрессами. Надо полагать, что этого вполне достаточно, чтобы защитить брюшную полость от проникновения в нее содержимого полости матки. После вскрытия матки и разрыва плодных оболочек без промедления извлекают плод, захватив его за ножку или за головку рукой, введенной в полость матки. Пуповину рассекают между двумя клеммами.

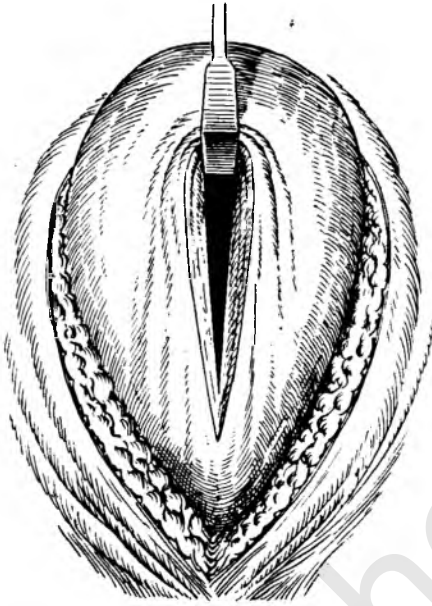


Рис. 167. Классическое кесарево сечение. Узким подъемником или пальцем, введенным в верхний угол разреза, матку подтягивают, что способствует уменьшению кровотечения.

В целях уменьшения кровотечения из разреза стенки матки вслед за извлечением плода следует захватить согнутым пальцем верхний угол разреза тела матки и подтянуть ее к брюшной ране (рис. 167). Вслед за этим можно приступать к отделению последа. Послед удаляют потягиванием за пуповину при одновременном выжимании его со стороны дна матки. После выделения последа он должен быть тщательно осмотрен и установлена его целостность. При сомнении в целостности плаценты следует произвести большой тупой кюреткой удаление остатков ткани детского места. Протирание открытой полости матки марлевыми компрессами, смоченными каким-либо дезинфицирующим раствором, не рекомендуется. При гипотонии маточной мускулатуры можно ввести на 2—3 минуты на «зажиме» в полость матки среднего размера компресс, пропитанный эфиром. Это вызовет более энергичное сокращение маточной мускулатуры. С удалением всех частей плодного яйца матка в большинстве случаев хорошо сокращается и кровотечение прекращается. Для предупреждения чрезмерной кровопотери целесообразно провести некоторые профилактические мероприятия. После извлечения плода вводят в толщу маточной мускулатуры препараты гипофиза (питуитрин) или спорыньи как в отдельности, так и в сочетании (Г. А. Бакшт, И. И. Яковлев и др.). От внутривенного введения питуитрина следует воздерживаться ввиду возможности присутствия в нем балластных, преимущественно белковых, примесей.

После выделения последа он должен быть тщательно осмотрен и установлена его целостность. При сомнении в целостности плаценты следует произвести большой тупой кюреткой удаление остатков ткани детского места. Протирание открытой полости матки марлевыми компрессами, смоченными каким-либо дезинфицирующим раствором, не рекомендуется. При гипотонии маточной мускулатуры можно ввести на 2—3 минуты на «зажиме» в полость матки среднего размера компресс, пропитанный эфиром. Это вызовет более энергичное сокращение маточной мускулатуры. С удалением всех частей плодного яйца матка в большинстве случаев хорошо сокращается и кровотечение прекращается. Для предупреждения чрезмерной кровопотери целесообразно провести некоторые профилактические мероприятия. После извлечения плода вводят в толщу маточной мускулатуры препараты гипофиза (питуитрин) или спорыньи как в отдельности, так и в сочетании (Г. А. Бакшт, И. И. Яковлев и др.). От внутривенного введения питуитрина следует воздерживаться ввиду возможности присутствия в нем балластных, преимущественно белковых, примесей.

Кроме того, питуитрин Р содержит вазопрессорные субстанции и его нельзя применять у женщин с гипертоническим синдромом.

В том случае, если по ходу операции можно ожидать значительной кровопотери или она имела место до операции, следует производить переливание донорской консервированной крови вначале капельным, а затем струйным способом. Переливание крови можно сочетать с введением питуитрина Р или М. Последний почти свободен от вазопрессорных веществ.

После удаления последа производится зашивание раны матки.

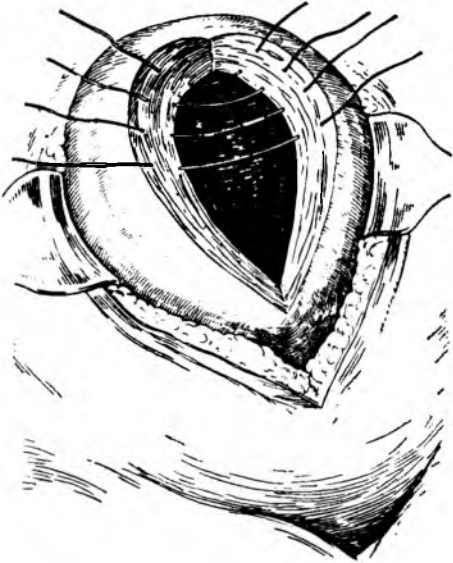


Рис. 168. Классическое кесарево сечение. Наложение первого этажа мышечно-мышечных швов на разрез стенки матки.



Рис. 169. Классическое кесарево сечение. Наложение второго этажа мышечно-мышечных швов на разрез стенки матки. Показан непрерывный кетгутый шов, предпочтительно наложение узловатых швов.

Большинство акушеров-гинекологов в настоящее время зашивает рану матки после классического кесарева сечения тремя этапами швов. Первый этап мышечно-мышечных швов накладывают вблизи слизистой, однако с таким расчетом, чтобы при затягивании их эндометрий не попал бы в края раны (рис. 168). Затем накладывают второй ряд швов — мышечно-серозных (рис. 169) и, наконец, третий — серо-серозных швов (рис. 170). При наложении швов матку подводят к брюшной ране, а брюшную полость хорошо отгораживают большими марлевыми компрессами. Если матку выводят наружу, И. И. Яковлев рекомендует соединить зажимами края разреза кожи, закрыть под выведенной маткой рану брюшной полости, предварительно введя в нее 1—2 больших марлевых компресса или полотенце.

Выведенную наружу матку завертывают в компресс, смоченный теплым физиологическим раствором. Выведение матки производят как исключение, например, при трудности наложения швов на разрез или с целью сокращения матки за счет растяжения сосудов, или только из дидактических соображений.

Если в 80—90-х годах прошлого столетия еще могла идти речь о выборе шовного материала, то в настоящее время почти все акушеры пользуют-

ся кетгутом. Очень редко применяют шелк. Кетгут для зашивания разреза матки впервые был применен в России в 1884 г. Вайнбаумом. Г. А. Бакшт считает, что тонкий шелк может быть применен лишь в неинфицированных случаях, а в случаях, подозрительных на инфекцию или инфицированных, рану матки следует зашивать только кетгутом. Что касается характера швов, то большинство отдает предпочтение узловатым, а не непрерывным кетгутовым швам. Большой недостаток непрерывных швов состоит в том, что в случае прорезывания хотя бы одного стежка может распуститься весь шов и рана полностью разойдется. При зашивании разреза на матке

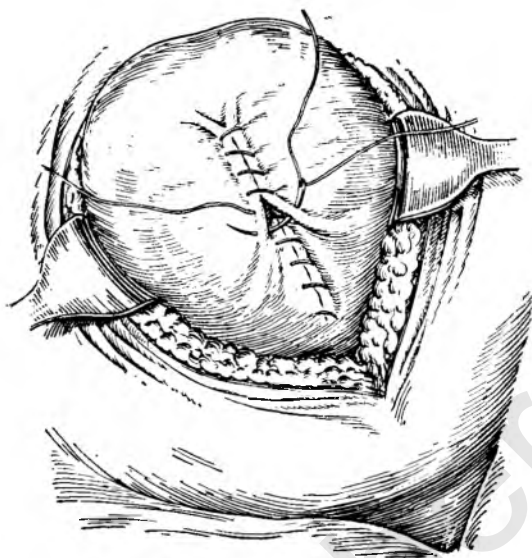


Рис. 170. Классическое кесарево сечение. Наложение третьего этажа швов — непрерывный серо-серозный кетгутовый шов прикрывает разрез стенки матки.

узловатым кетгутовым швом такие осложнения исключаются. Кроме того, узловатый шов обеспечивает лучшее соединение раневых поверхностей друг с другом. Завязывать кетгут следует в три узла. Швы на разрез матки необходимо накладывать при хорошем сокращении ее мускулатуры. Отдельные швы располагают тем ближе друг к другу, чем лучше сократилась мускулатура матки. При наложении швов на разрез недостаточно сократившейся матки их необходимо располагать подалее друг от друга. По мере нарастания тонуса мускулатуры матки произойдет сближение швов, при близком их расположении они могут оказаться как бы насаженными друг на друга. Это может повести к нарушению питания и регенерации тканей в области зашитой раны, а в дальнейшем явиться причиной образования неполноценного послеоперационного рубца на матке. Обычно на разрез матки накладываются первые два этажа узловатых кетгутовых швов, а третий — серо-серозный, непрерывный.

С целью предупреждения развития инфекции, особенно в случаях, подозрительных на инфекцию, а также для снижения патологических импульсов из операционного поля показано введение антибиотиков (пенициллин, стрептомицин) как по протяжению шва на матке в толщу ее мускулатуры, так и свободно в брюшную полость в количестве 200 000—300 000 ЕД в 50—100 мл 0,5% раствора новокаина.

Зашивание разреза брюшной стенки производят послойно, обычным способом.

Брюшину зашивают непрерывным кетгутовым швом, затем накладывают кетгутовые швы для сближения краев прямых мышц. Апоневроз зашивают непрерывным или узловатым кетгутовым швом, а края кожной раны сближают скобками.

В некоторых случаях, особенно при обильном развитии подкожного жирового слоя, рекомендуется наложить несколько «страхующих» шелковых швов под все ложе раны (кожа, апоневроз, мышцы).

## БРЮШНОСТЕНОЧНОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ В НИЖНЕМ СЕКМЕНТЕ МАТКИ

Наряду с разрезами, производимыми на теле матки, были предложены разрезы и в нижнем сегменте ее с предварительной отсепаровкой пузырно-маточной складки брюшины и отведением мочевого пузыря, а также без отсепаровки. В этих случаях направление разреза тоже может быть продольным и поперечным.

Разрез брюшной стенки при операции кесарева сечения в нижнем сегменте матки делают почти всегда продольный, по белой линии, и лишь крайне редко — поперечный по Пфанненштилю (Pfan-nenstiel).

После вскрытия брюшной полости и отгораживания ее марлевыми компрессами производят детальный осмотр и пальпацию нижнего сегмента матки, а затем рассекают стенку ее в каком-либо направлении, либо с предварительной отсепаровкой мочевого пузыря, либо без таковой.

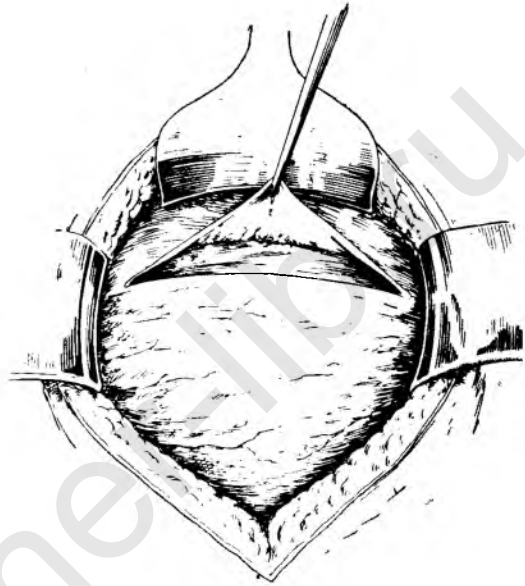


Рис. 171. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Поперечный разрез брюшины вдоль маточно-пузырной складки.

Операции, производимые в нижнем сегменте матки, имеют преимущество по сравнению с классическим методом и особенно экстраперитонеальным кесаревым сечением. К числу положительных качеств этой операции относятся меньшая кровопотеря, простота и удобство соединения и сшивания между собой более тонких краев раны

матки, полная изоляция раны от брюшной полости, надежность перитонизации везикоперитонеальным лоскутом, меньшая возможность сращений с органами брюшной полости, небольшое число разрывов матки по рубцу при последующих родах и т. п.

За рубежом разрез матки в нижнем сегменте усиленно разрабатывали Опитц, Крениг, Бриндо, Штеккель и др. (Opitz, Krönig, Brindeau, Stoeckel), в СССР — К. К. Скробанский, Л. А. Гусаков, В. В. Строганов, П. В. Занченко, Р. А. Черток, Г. А. Бакшт, Н. П. Лебедев, Л. С. Персианинов, И. И. Яковлев и др. В зависимости от глубины отсепаровки мочевого пузыря (рис. 171, 172) и степени развертывания нижнего сегмента матки операция получила различное название: «трансперитонеальное цервикальное» или «истмико-корпоральное» кесарево сечение (Крениг, Опитц).

Что касается выбора направления разреза нижнего сегмента, то одни акушеры (К. К. Скробанский, Г. А. Бакшт, И. И. Яковлев и др.) предпочитают продольное направление, другие отдают предпочтение поперечному разрезу (Л. А. Гусаков, П. В. Занченко, Н. П. Лебедев и др.) (рис. 173, 174).

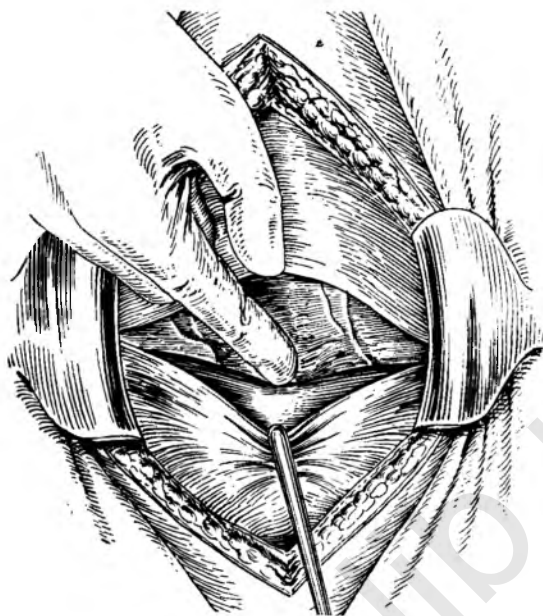


Рис. 172. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Отсепаровка мочевого пузыря от передней поверхности перешейка матки.

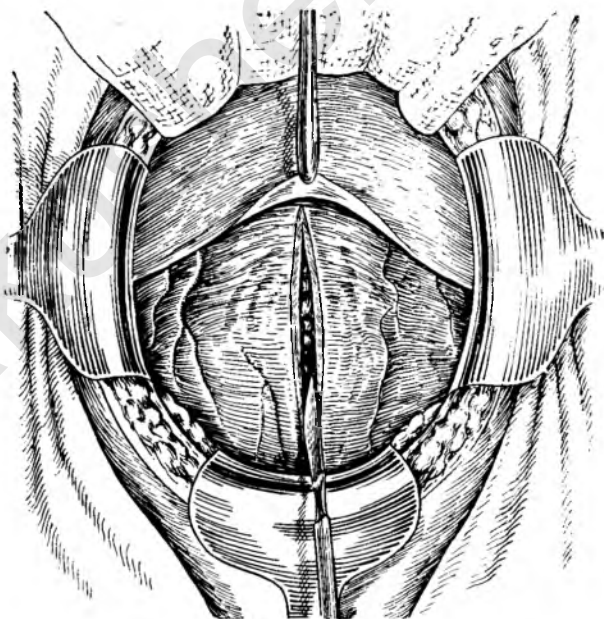


Рис. 173. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Разрез нижнего сегмента матки в продольном направлении.

Среди отдельных модификаций вскрытия нижнего сегмента матки заслуживает внимания метод, предложенный Л. А. Гусаковым, которым широко пользуются многие отечественные специалисты. Метод состоит в разведении мышц матки пальцами в стороны после предварительного небольшого надреза на всю ее толщину шириной в 2 поперечных пальца (рис. 175). Введенными в разрез двумя указательными пальцами производят разведение краев мышцы матки в стороны подобно тому, как раздвигаются прямые мышцы передней брюшной стенки при чревосечении (рис. 176). Кровотечение из мышцы матки при этом способе бывает минимальным.

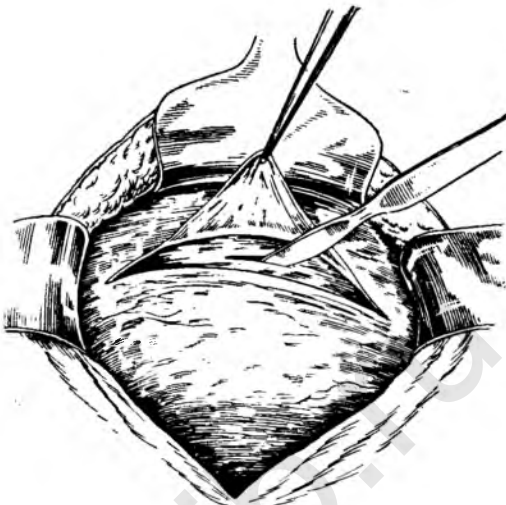


Рис. 174. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Небольшой поперечный разрез стенки нижнего сегмента матки.

Н. П. Лебедев в 1951 г. предложил производить поперечный разрез перешейка без отсепаровки мочевого пузыря. При хорошо подготовленном перешейке благодаря особенностям расположения артериальной сети передней стенки матки в этой области образуется достаточная бессосудистая площадь. Для этого при *неразвернутом* нижнем сегменте производят полукруглой формы разрез брюшины переходной складки,

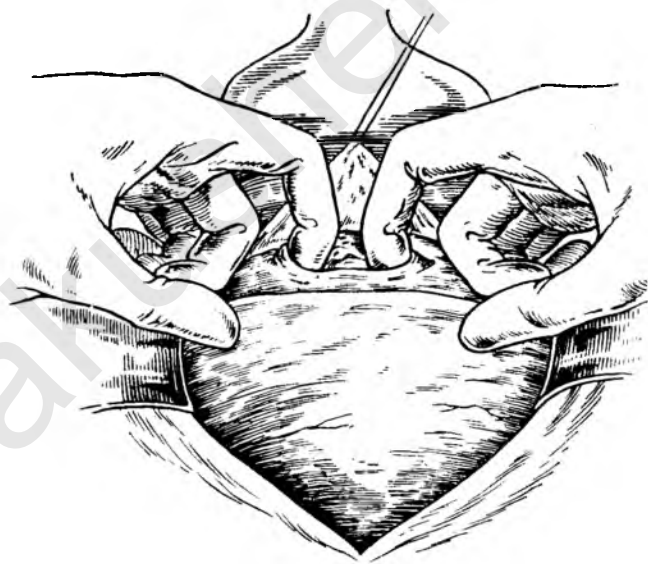


Рис. 175. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. В поперечный разрез введено два пальца.

отступая на 0,5 см от места плотного прикрепления ее к телу матки. При *развернутом* нижнем сегменте разрез делают отступая на 2 см. Далее производят разрез нижнего сегмента с последующим тупым разведением краев мышц матки в стороны. При недоста-

точном разворачивании нижнего сегмента матки операцию провести бескровно не удастся. Материнская летальность на 400 операций, проведенных автором по этому методу, составляет 0,9% по сравнению с 4,4% при классическом кесаревом сечении.

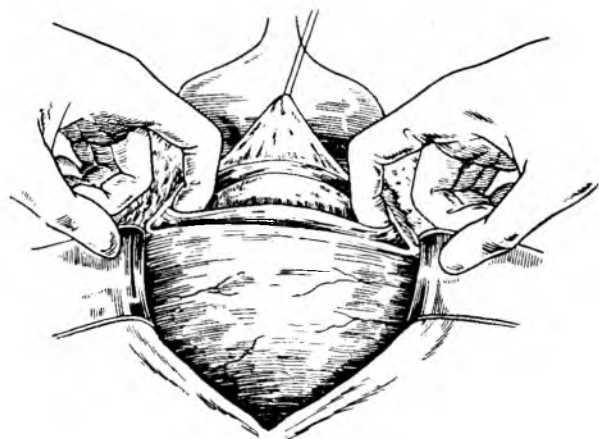


Рис. 176. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Разрез мышечной стенки матки раздвигается настолько, чтобы последующее извлечение плода не встретило затруднений.

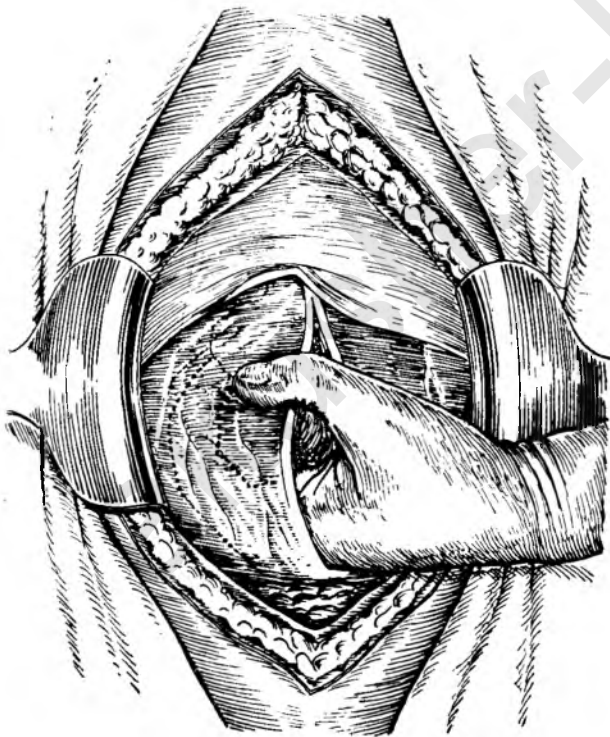


Рис. 177. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Введение в разрез матки полуруки для извлечения головки плода.

При неразвернутом нижнем сегменте следует пользоваться обычным корпоральным разрезом, применяемым при классическом методе, так как поперечный разрез в таком случае преимущества не имеет.

Вторым этапом операции кесарева сечения в нижнем сегменте матки является извлечение плода. При тазовом предлежании плод извлекают за ножку. При предлежании головки выведение ее осуществляется с помощью руки, введенной в полость матки наподобие «пуговицы в прорез петли» (рис. 177). Прибегать к какому-либо инструменту для выведения головки, как это рекомендовали Кронгейм (Cronheim), Зельгейм (Sellheim) и др., нет необходимости. Некоторые пользуются в качестве рычага для выведения головки ложкой акушерских щипцов. Однако следует помнить, что наиболее бережным является выведение головки плода рукой. Одновременно с выведением головки ассистент оказывает давление на дно матки. Этот прием способствует более быстрому вставлению головки в разрез нижнего сегмента матки и благоприятствует прорезыванию. В исключительных случаях при головке, фиксиро-

ванной малым сегментом во входе, с целью облегчения выведения ее можно рекомендовать отодвигание всей матки с плодом вверх, производимое



ассистентом. Этот прием облегчает заведение руки за головку и выведение ее. Пуповину пересекают между двумя зажимами.

В целях предупреждения гипотонического кровотечения в толщу матки вводят 1—2 мл питуитрина или 1—2 мл 5—10% раствора эрготина. Отделение и выделение последа производят потягиванием за пуповину с одновременным выжиманием его со стороны дна матки. После выделения последа при сомнении в целостности его рекомендуется произвести выскабливание стенок полости матки большой тупой кюреткой, особенно в области прикрепления плаценты.

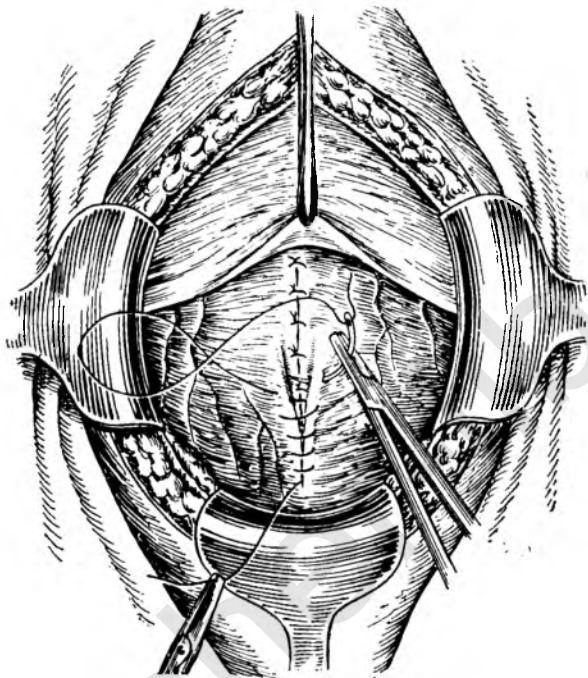


Рис. 178. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Зашивание разреза стенки матки. Наложён первый этаж узловатых мышечно-мышечных швов, поверх которых накладывается второй этаж мышечно-мышечных швов.

Перед зашиванием разреза матки, во избежание осложнений после операции, следует удалить из ее полости скопившиеся сгустки крови.

При зашивании поперечного разреза рекомендуется прежде всего наложить с каждой стороны по 2—3 узловатых мышечно-мышечных шва на углы разреза у боковой поверхности матки. Этот прием гарантирует от оставления незащитных участков разреза, так как первый шов накладывается на неповрежденной ткани матки вне разреза. В дальнейшем эти швы используются в качестве «держалки» и способствуют лучшему сближению и прилеганию краев разреза друг к другу. После фиксации швами углов разреза накладывают мышечно-мышечные узловатые кетгуттовые швы с троекратным завязыванием их (рис. 178). Лучше накладывать два ряда мышечно-мышечных швов. Вторые швы располагают или над первым рядом швов, или между ними. При зашивании разреза на матке особенно важно следить за правильным прилеганием противостоящих друг другу

краев разреза. Тщательное зашивание и хорошее прилегание краев раны ограничивает зону краевого воспаления и способствует лучшей регенерации тканей в области разреза перешейка матки.

Пузырно-маточный лоскут брюшины пришивают к верхнему краю ее разреза непрерывным кетгутовым швом (рис. 179).

При зашивании продольного разреза в нижнем сегменте матки накладывают, как и при корпоральном кесаревом сечении, три этажа швов.

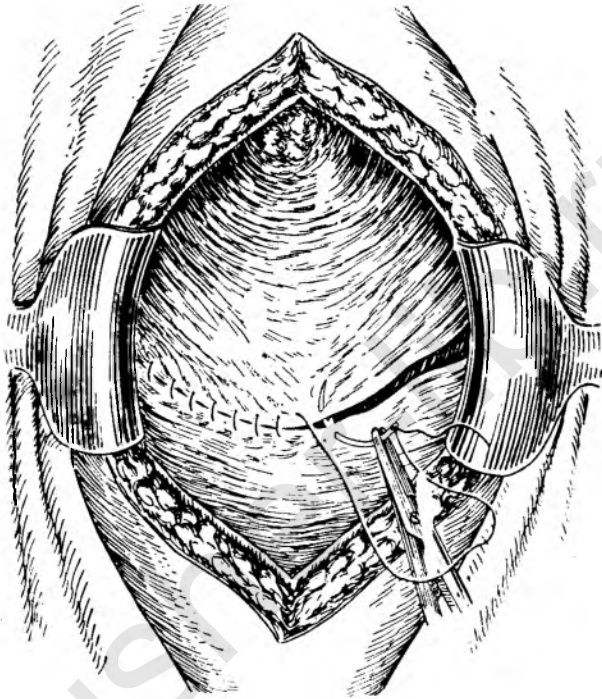


Рис. 179. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Перитонизация места разреза стенки матки путем сшивания брюшины переходной складки с висцеральной брюшиной матки непрерывным кетгутовым швом.

Перед закрытием брюшной полости с профилактической целью в область предпузырной клетчатки вводят антибиотики, а перед окончательным закрытием париетальной брюшины в брюшную полость следует ввести 0,5% раствор новокаина (до 100 мл) с антибиотиками.

Переднюю брюшную стенку зашивают послойно наглухо.

### ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ В ИНФИЦИРОВАННЫХ СЛУЧАЯХ

Вопросы, связанные с влиянием инфекции на исход операций кесарева сечения, неоднократно обсуждались, но не получили окончательного решения.

Еще в 70—80-х годах прошлого столетия стало ясно, что большинство женщин, подвергшихся операции кесарева сечения, погибают от перитонита. Но и после введения антисептики и асептики материнская летальность все же оставалась высокой.

Стало очевидным, что неуспех операции в значительной мере кроется в несовершенстве техники ее производства.

Начиная с 1876 г. Г. Е. Рейн экспериментально обосновывает, а Порро производит кесарево сечение в сочетании с удалением матки. Операция имела целью предупредить развитие послеродового инфекционного заболевания вследствие затекания лохий в брюшную полость.

Подобный тип операции, лишавший женщину матки в цветущем возрасте, применялся только по абсолютным показаниям. Эта операция по сравнению с операцией классического кесарева сечения давала значительно более низкую материнскую летальность: 30% по методу Порро и 73% по классическому методу (цит. по А. Ф. Пономареву).

Однако крайний радикализм этой операции уже в те времена вызывал много возражений.

Большим шагом вперед, как уже указывалось выше, явилось наложение многоэтажного шва на матку. В дальнейшем улучшение техники операции кесарева сечения, особенно в инфицированных случаях, было направлено к изолированию брюшной полости от попадания в нее инфицированного содержимого из полости матки. В связи с тем что применялись продольные и поперечные разрезы стенки матки, соответственно этим двум направлениям разрабатывались также и методы, ограждающие брюшную полость от инфицирования.

Мюллер (Müller) в 1905 г. изолировал брюшную полость путем пришивания париетальной брюшины по бокам продольного разреза на теле матки. После извлечения плода и зашивания раны матки наружные покровы брюшной стенки зашивали над линией швов на матке. В нижний угол раны брюшной стенки над швами на матке вводили турунду.

Франк (Frank) в 1907 г. предложил изолировать брюшную полость путем пришивания париетальной брюшины к периметрию при производстве поперечного разреза в нижнем сегменте матки.

Зельгейм (Sellheim) в 1908 г. разработал в септических случаях метод так называемой маточно-брюшностеночной фистулы. Операция заключалась в том, что париетальную брюшину пришивали к периметрию. Затем после извлечения плода через разрез матки края маточной раны пришивали к коже брюшной стенки, а полость матки тампонировали. В послеоперационном периоде тампон подтягивали. В дальнейшем по прошествии некоторого времени требовалась повторная операция с освежением краев раны брюшной стенки и погружением матки в брюшную полость.

К этому периоду относится разработка иного анатомического подхода для опорожнения беременной матки — экстраперитонеального кесарева сечения. Чтобы избежать заражения брюшины при кесаревом сечении в инфицированных случаях, Зельгейм, Кюстнер, Дедерлейн (Döderlein), Латцко (Latzko) и др. в первом десятилетии XX века разработали технику этой операции.

Сторонники экстраперитонеального метода считали клетчатку более устойчивой к инфекции, чем брюшину. К данной операции они прибегали в основном в инфицированных случаях. Путь к нижнему сегменту матки прокладывался через клетчатку малого таза сбоку, затем отодвигали мочевой пузырь с переходной складкой, благодаря чему обнажался нижний сегмент матки. В техническом отношении этот метод кесарева сечения значительно сложнее интраперитонеального, а условия для заживления послеоперационной раны менее благоприятны. Дети при этой операции обычно извлекались в состоянии асфиксии. Далее выяснилось, что провести опе-

рацию экстраперитонеально удается лишь сравнительно редко, так как целостность брюшины очень часто нарушалась. Кроме того, имели место ранения мочевого пузыря и мочеточников. Но самым главным был тот факт, что клетчатка оказалась менее резистентной к инфекции, чем брюшина, и в ней часто наблюдались нагноительные процессы.

Статистические данные, приведенные в 1909 г. Женнин (Jeanin), свидетельствовали о том, что материнская летальность от инфекции как при трансперитонеальном, так и при экстраперитонеальном методах операции остается одинаковой и составляет в среднем 3%. Хотя экстраперитонеальный метод и имел защитников (Л. Г. Личкус, Л. И. Бубличенко, Р. В. Кипарский, Г. А. Бакшт), однако подавляющее большинство клиницистов (В. С. Груздев, Р. А. Черток, К. К. Скробанский, И. И. Яковлев и др.) были противниками этой операции, и в настоящее время этот метод имеет только историческое значение.

Однако вопрос о производстве кесарева сечения в инфицированных и подозрительных на инфекцию случаях и вопросы оперативной техники продолжали разрабатываться.

Так, в 1924 г. Портом (Portes) была предложена операция кесарева сечения, при которой опорожненная и зашитая матка оставалась не погруженной в брюшную полость. Через 13—30 дней матку иссекали из рубцов и при повторном чревосечении погружали обратно в брюшную полость. Летальность после этой операции по сборной статистике Кюро (Cureau) составляла 14—21% (цит. по Т. А. Серовой). Операция Порты как в СССР, так и за рубежом широкого распространения не получила. В оценке применения различных методов хирургического родоразрешения в инфицированных случаях в отечественной литературе к 1927 г. сложилось вполне определенное мнение в пользу преимуществ трансперитонеального кесарева сечения в нижнем сегменте матки. Однако, несмотря на благоприятные результаты этой операции в случаях «чистых» и в «сомнительных» по инфекции, проблема хирургического родоразрешения в инфицированных случаях еще окончательно не изучена. Этим объясняется, что время от времени как за рубежом [Смит (Smith)], так и в СССР (М. З. Коган, В. А. Лосицкая) появляются предложения об изоляции брюшной полости при трансперитонеальном кесаревом сечении, производимом в нижнем сегменте матки. Последние два предложения (М. З. Коган и В. А. Лосицкая) представляют собой по существу использование метода Франка — Фейта, при котором поперечно вскрытую паритальную брюшину подшивают к периметрию на 1 см выше пузырно-маточной складки. После этого рассекают матку в нижнем сегменте.

Оба автора отмечают особенно благоприятные результаты данного способа операции при затянувшемся и лихорадочном течении родов.

В настоящее время при наличии весьма действенных антибиотиков вопрос о производстве кесарева сечения в инфицированных и подозрительных на инфекцию случаях может быть пересмотрен.

Т. А. Серова (1954) на материале клиник, руководимых проф. И. И. Яковлевым в Свердловске, доказала допустимость применения обычных методов кесарева сечения при предполагаемой или клинически выраженной инфекции в течении родов. Операции, производимые в этих условиях, не дают увеличения материнской летальности и септической заболеваемости по сравнению с операциями, производимыми в «чистых» случаях.

Однако приведенные данные не говорят о возможности расширения показаний к кесареву сечению. Речь может идти лишь о некотором расши-

рени условий для операции. Известно, что антибиотики далеко не всегда предупреждают развитие послеродового и инфекционного заболевания. Кроме того, далеко не повсеместно могут быть созданы безупречные условия для производства операции. Вместе с тем исход ее зависит не только от инфекции или применения тех или иных антибиотиков, но и от таких факторов, как техника оперативного вмешательства, квалификация оперирующего врача, послеоперационный уход и пр. Поэтому в настоящее время лишь врачи-акушеры, хорошо владеющие оперативной техникой, могут решиться на операцию кесарева сечения после отхождения вод и то только в некоторых «сомнительных» по инфекции случаях. При решении же вопроса о хирургическом родоразрешении в случаях с явными признаками инфекции следует быть крайне осторожным, помня о возможных тяжелых последствиях вмешательства. Особенно следует опасаться производства кесарева сечения по классическому методу, так как этот способ родоразрешения дает наиболее неблагоприятные результаты в инфицированных случаях.

### ВЛАГАЛИЩНОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Наряду с операцией брюшностеночного кесарева сечения существует метод хирургического родоразрешения через влагалище. Некоторые клиницисты рассматривают этот метод лишь как подготовительную акушерскую операцию, обеспечивающую доступ в матку при неподготовленных родовых путях, и только после рассечения шейки матки в области внутреннего зева производят собственно родоразрешающие операции, как-то: поворот на ножку и извлечение плода, иногда извлечение плода щипцами (В. С. Груздев).

В конце XIX и в начале XX века родоразрешение хирургическим методом через влагалище имело преимущества по сравнению с родоразрешением брюшностеночным путем. Большинство статистических данных показывало, что при влагалищном методе хирургического родоразрешения наблюдалась наиболее низкая летальность от перитонита. Результаты, получаемые при брюшностеночном кесаревом сечении, были во много раз хуже. Метод влагалищного кесарева сечения был введен в акушерскую практику Дюрсенем (Dührsen) в 1896 г. Первоначально эта операция состояла в продольном рассечении передней и задней стенок шейки матки с предварительной отсепаровкой мочевого пузыря. После отодвигания мочевого пузыря рассекали нижний сегмент матки, благодаря чему создавался достаточный доступ для удаления плода и последа. Разрез шейки матки и стенки влагалища зашивали послойно. В 1908 г. Дюрсен упростил технику операции, отказавшись от разреза задней стенки шейки матки. Одновременно он предложил вводить в полость матки метрейринтер. Это облегчало низведение шейки ко входу во влагалище и рассечение ее.

В дальнейшем Бумм (Bumm), Крениг (Krönig), Д. О. Отт, Ю. А. Лейбчик, К. Н. Жмакин и др. внесли в технику операции различные дополнения и усовершенствования. Многие ошибочно предполагали, что этот род операции сможет заменить во всех случаях брюшностеночный путь родоразрешения. Однако вскоре выяснилось, что влагалищное кесарево сечение нередко дает тяжелые осложнения, а именно разрывы мочевого пузыря и матки при извлечении плода. Чтобы облегчить доступ к матке, требовались обширные добавочные разрезы (шухардовский разрез). И, наконец, производство операции было возможно только при сохранен-

ной шейке матки, что резко ограничивало круг применения этого вмешательства.

Все сказанное, а также улучшение непосредственных результатов брюшностеночного кесарева сечения и техническая легкость производства этой операции привели к отказу от влагалищного кесарева сечения при доношенной беременности. В настоящее время влагалищное кесарево сечение применяется только при необходимости искусственного прерывания беременности в сроки от 13 до 27 недель (см. главу II).

## ОБЩИЕ СООБРАЖЕНИЯ ПО ВОПРОСУ О РОДОРАЗРЕШЕНИИ ПУТЕМ БРЮШНОСТЕНОЧНОГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Резюмируя приведенные выше данные, следует прежде всего отметить, что пройден долгий и трудный путь исканий наиболее совершенного способа хирургического родоразрешения. В итоге операция брюшностеночного кесарева сечения утратила ту смертельную опасность, которую в свое время она представляла для матери. Брюшностеночное трансперитонеальное кесарево сечение в настоящее время признано единственно правильным путем хирургического родоразрешения. При этом классическое кесарево сечение применяется все реже, а рассечение матки в нижнем сегменте все больше упрочивается и в нашей стране, и за рубежом.

Так, в СССР, по данным К. Н. Жмакина (1952), классическое кесарево сечение применялось в 47,6%, а кесарево сечение в нижнем сегменте — в 52,45% случаев, по данным П. А. Белошапко (1956), соответственно в 12,3 и 87,7%, по данным Боумик (Boumic, 1956), в Индии — в 2,7 и 96,3%, по данным Суггса и Паркинсона (Suggs, Parkinson, 1957), в США — в 16 и 83,9%.

Изучение вопроса о хирургическом родоразрешении свидетельствует о том, что расширение показаний, наметившееся с 20-х годов XX столетия, продолжается и в наши дни. Широкое применение антибиотиков, а также желание улучшить акушерские показатели дали повод некоторым отечественным акушерам-гинекологам расширить показания к операции вопреки традиционной тенденции строгого ограничения операции кесарева сечения и вдумчивого отношения к показаниям и условиям ее производства. Однако частота хирургического родоразрешения в СССР не может идти в сравнение с тем, что наблюдается в зарубежных странах. По клинико-статистическим данным некоторых отечественных родовспомогательных учреждений, кесарево сечение производится в пределах от 0,56% (К. Н. Жмакин, 1952) или 0,8—0,9% (М. З. Коган, 1947) до 1,4% (К. М. Баженова, 1957), а в странах Западной Европы и особенно в США — значительно чаще. В Германии частота операции кесарева сечения составляет от 2,55% [Вейленман (Weilenmann), 1956] до 4,3% [Виммгефер и Бах (Wimmhöfer, Bach), 1956], в Бельгии — 2,9% [Пиро (Piroux, 1956)], в США — от 6,2 до 10,8% в 1949 г., по данным Леви (Lewis), и 9,1% в 1954 г., по данным Унна (Unns).

Анализ результатов хирургического родоразрешения, проведенный за последние годы рядом отечественных клиницистов, показывает, что улучшение основных акушерских показателей не может быть достигнуто за счет хирургического родоразрешения. Общая заболеваемость женщин непосредственно после операции брюшностеночного кесарева сечения, несмотря на широкое использование антибиотиков, продолжает оставаться высокой и составляет от 20 до 41% (П. А. Белошапко, 1956, Л. Е. Гур-

товой, 1954). Большая смертность новорожденных после этой операции, а также мертворождаемость, достигающая 5,1—7,5% (К. Н. Жмакин, Л. Е. Гуртовой), как и высокая материнская летальность, составляющая от 2,4% (К. Н. Жмакин, 1952) и 2,61% (Т. А. Серова, 1957) до 3,4% (С. Н. Закорко, 1954) и 5,3% (Л. Е. Гуртовой, 1954), показывают, что метод хирургического родоразрешения не обеспечивает желаемых результатов ни для матери, ни для плода.

Конечно, приведенные данные не должны быть отнесены только за счет самой операции кесарева сечения. На исход операции влияет ряд моментов, но особенно большое значение имеет та акушерская ситуация, при которой было произведено вмешательство.

Если к сказанному прибавить большое число патологических изменений, наблюдаемых в половом аппарате женщины после операции кесарева сечения (рубец на матке, нередко приводящий к разрыву матки при последующих родах, спаечные процессы брюшины, вызывающие в дальнейшем те или иные болезненные явления и т. п.), то все вместе взятое приводит к выводу, что и в настоящее время «операция кесарева сечения является очень серьезным вмешательством, требующим в каждом конкретном случае четкого обоснования» (К. Н. Жмакин).

Советское акушерство ставит своим основным принципом «сохранить ребенку мать, а матери — ребенка» (из декрета об охране материнства и младенчества от 28 декабря 1917 г.). Следовательно, в основу этого глубоко гуманного принципа должно быть прежде всего положено бережное родоразрешение через естественные родовые пути, с максимальным сохранением физиологического характера родового акта. Однако подобный разумный консерватизм и физиологическое направление в акушерстве не исключают, а, наоборот, имеют в виду своевременное применение необходимых оперативных вмешательств, предпринимаемых как в интересах матери, так и плода. Несомненно, что в некоторых случаях наиболее тяжелой акушерской патологии, несмотря на неблагоприятные ближайшие и отдаленные результаты хирургического родоразрешения, современный врач прибегает к операции кесарева сечения в самых ответственных случаях как к единственному методу спасения жизни матери и плода.

Все сказанное, естественно, ставит вопрос, когда следует вмешиваться в родовой акт, чтобы это вмешательство было наиболее эффективным и оправданным, при каких условиях можно избежать ошибок и произвести правильный выбор метода операции кесарева сечения и обеспечить надлежащую технику ее выполнения.

### ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Вопрос о строго обоснованных показаниях к операции кесарева сечения ставится уже издавна.

В XVIII и XIX веках споры шли главным образом вокруг вопроса об абсолютных показаниях, т. е. о такого рода показаниях, когда беременной женщине угрожала смертельная опасность или она уже была близка к смерти из-за полной невозможности родов. В настоящее время ставить вопрос подобным образом будет неправильно. Кесарево сечение теперь конкурирует не только с некоторыми другими акушерскими родоразрешающими операциями, но и производится при ряде заболеваний, когда родоразрешение возможно и через естественные родовые пути.

Таким образом, операция кесарева сечения в современном аспекте хотя и расширяет и улучшает акушерскую помощь, но вместе с тем уста-

новление показаний к производству данной операции представляется нередко весьма сложным делом, требующим большого клинического опыта.

Практические врачи могут принять за основу определенные схемы показаний, приводимые некоторыми отечественными клиницистами. Однако следует помнить, что схема не может и не должна подменять клинический опыт, она должна лишь облегчать правильный выбор образа действий врача.

Из многочисленных схем и предложений о группировке показаний к операции кесарева сечения наиболее простой и логически обоснованной является схема, предложенная в свое время А. Ф. Пономаревым. Однако она устарела и должна быть дополнена на основе современных взглядов (М. С. Малиновский, К. К. Скробанский, К. Н. Жмакин, И. И. Яковлев и др.). Приводим эту схему.

1. Абсолютные показания:

1. Узкий таз — при сужении III и IV степени (при истинной конъюгате ниже 7,5 см и живом плоде).

II. Относительные показания:

1. Суженный таз при I и II степени сужения и выявившемся в родах несоответствии между величиной головки плода и размерами таза роженицы.

III. Специальные показания:

1. Топографически неблагоприятно расположенные опухоли, исходящие из половых органов, прямой кишки или костного таза, препятствующие вставлению и прохождению головки плода.

2. Препятствия, имеющиеся по протяжению родового канала: рубцовые изменения влагалища шейки матки, зашитые ранее мочеполовые и кишечнополовые свищи, а также рак влагалища и шейки матки.

3. Показания со стороны плодного яйца: «резус-конфликтные» ситуации (резусотрицательная кровь и высокий титр антител в крови матери) при наличии указаний в анамнезе о смерти плода в конце беременности или в течение предшествовавших родов; тазовое предлежание плода у старой первородящей при неблагоприятном акушерском анамнезе, запоздалые роды у старой первородящей; поперечное положение плода, осложненное выпадением пуповины при неподготовленном зеве; запущенное поперечное положение при живом плоде и отсутствии признаков инфекции матери; предлежание плаценты; преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты; неправильные вставления головки плода (лобное — при отсутствии тенденции к поступательному движению, лицевое — с обращенным кзади подбородком, некоторые случаи высокого прямого стояния головки).

4. Показания со стороны роженицы, обусловленные чисто акушерскими факторами, как угрожающий разрыв матки, токсемии беременных поздних сроков, не поддающиеся медикаментозному лечению, или соматическими заболеваниями, при которых родоразрешение через естественные родовые пути сопряжено с возможностью тяжелых осложнений со стороны организма матери (недостаточность сердечно-сосудистой системы с нарушением кровообращения в конце беременности, не поддающаяся лечению, или островозникшая в первом периоде родов; тяжелые формы гипертонической болезни, базедовизм, множественный склероз и пр.).



#### IV. Редкие показания:

Агональное состояние матери; внезапная смерть матери в родах при наличии живого плода.

Как уже отмечалось, абсолютные показания к операции кесарева сечения занимают ограниченное место.

Согласно приведенной схеме, хирургическое родоразрешение необходимо применять у женщин с такими размерами анатомически узкого таза, когда роды не могут произойти через естественные родовые пути даже при помощи эмбриотомии. Живой доношенный плод при III и IV степени сужения таза может быть извлечен только путем операции кесарева сечения.

Некоторые современные отечественные акушеры считают таз абсолютно узким при истинной конъюгате 7,5—6,5 см (К. Н. Жмакин). По И. И. Яковлеву, таз является абсолютно узким при истинной конъюгате 7 см. В этом случае нельзя ждать самопроизвольных родов живым, жизнеспособным плодом ни при срочных, ни при преждевременных родах.

Если с клинической точки зрения кесарево сечение при абсолютно суженном тазе может быть произведено и до начала родовой деятельности, но чаще с наступлением ее, то при относительном сужении таза обязательно требуется предварительное наблюдение. Если при полном раскрытии маточного зева предлежащая часть в течение 2—4 часов остается прижатой ко входу в малый таз или встались только малым сегментом и при интенсивной родовой деятельности отсутствует поступательное движение головки, то в таких случаях показано хирургическое родоразрешение. При этом, как указывается в решениях IV пленума Совета по родовспоможению и гинекологической помощи, необходимо учитывать данные акушерского анамнеза, общее состояние роженицы, результаты влагалищного исследования, наличие или отсутствие признаков внутриутробной асфиксии плода, нарушения мочеиспускания и т. п. При появлении признаков угрожающего или начинающегося разрыва матки к операции приступают без промедления.

При решении вопроса о хирургическом родоразрешении чаще всего играет роль не один какой-либо фактор, а сочетание их, требующее оперативного вмешательства в интересах как матери, так и плода. Правильно установленные показания зависят от опыта врача и гарантируют наилучший исход, если операция была произведена своевременно и в надлежащих условиях. Даже такое, казалось бы, неоспоримое показание, как операция кесарева сечения при предлежании плаценты, оговаривается некоторыми авторами рядом условий. Например, Г. М. Фейертаг относит предлежание плаценты в целом к группе абсолютных показаний. В то же время большинство отечественных акушеров (М. С. Малиновский, И. И. Яковлев, Л. С. Персианинов и др.) в соответствии с решениями IV пленума Совета по родовспоможению и гинекологической помощи считают, что кесарево сечение по поводу предлежания плаценты показано при полном предлежании ее, а также при частичном предлежании в случае обильной кровопотери, изменении общего состояния женщины и отсутствии условий для бережного родоразрешения влагалищным путем. Особенно важно своевременное распознавание шеечной беременности, так как в этом случае требуется полное удаление матки.

Кесарево сечение по поводу преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты показано в случае возникновения выраженных симптомов (анемия, боль, шок) и при отсутствии условий для срочного родоразрешения влагалищным путем.

Операция брюшностеночного кесарева сечения, обусловленная возрастом роженицы (пожилые и старые первородящие), допустима при настойчивом желании женщины иметь ребенка и при одновременном осложнении родов другими формами акушерской патологии, например тазовое или поперечное положение плода, неправильные вставления головки плода и пр.).

Операция допустима только при наличии жизнеспособного плода и отсутствии признаков инфекции.

При слабости родовой деятельности кесарево сечение может быть произведено лишь в исключительных случаях после тщательного наблюдения и повторной гормонально-медикаментозной стимуляции родовой деятельности.

Заканчивая разбор некоторых так называемых спорных показаний, мы считаем необходимым остановиться вкратце на вопросе о повторном кесаревом сечении. Литературные данные показывают, что после кесарева сечения последующие роды в 30—60% заканчиваются хирургическим родоразрешением (Я. Н. Полонский, Л. С. Персианинов и др.).

Следует согласиться с Л. С. Персианиновым в том, что беременные, перенесшие кесарево сечение, должны быть госпитализированы за 2—3 недели до срока ожидаемых родов, а при наличии неполноценного рубца на матке — за 4—5 недель. Ведение родов после предшествовавшего кесарева сечения необходимо строго индивидуализировать. Если рубец после кесарева сечения не вызывает сомнения в прочности, но имеется выраженное несоответствие между головкой плода и тазом матери, следует произвести кесарево сечение с началом родовой деятельности. При неуверенности в прочности рубца операция производится до начала родовой деятельности, так как разрыв чаще всего наступает в последние дни беременности или в самом начале родовой деятельности. Особенно следует опасаться так называемых атипичных разрывов матки, возникающих при глубоком врастании ворсин хориона в рубцовую ткань. Обычно у беременной или роженицы при начавшемся надрыве тканей в области рубца, помимо болей, появляются общая слабость, головокружение или обморочное состояние, боли в подложечной области, тошнота, рвота. Эти симптомы могут носить кратковременный характер и часто просматриваются. Подозрительным в сочетании с перечисленными симптомами следует считать ухудшение сердцебиения плода. Приведенных симптомов достаточно, чтобы был поставлен вопрос о необходимости повторного кесарева сечения (Л. С. Персианинов).

**Противопоказания к операции кесарева сечения.** Основным противопоказанием к производству операции кесарева сечения является наличие инфекции. Появление у роженицы учащенного пульса, повышение температуры тела до 38° и выше, наличие гнойных выделений из половых путей при давно отошедших водах, затяжном течении родов или при запущенном поперечном положении плода — все это, по мнению большинства акушеров, заставляет отказаться от операции.

Так как производство плодоразрушающих операций на живом плоде давно осуждено, то некоторые акушеры при подобной ситуации прибегают к так называемому вынужденному выжиданию. Естественно, что подобное формальное выжидание в конечном счете приводит к внутриутробной гибели плода, в силу чего появляется возможность закончить роды плодоразрушающей операцией. Однако одновременно с этим создаются предпосылки для возникновения тяжелых послеродовых инфекционных заболе-

ваний у матери. Несомненно, подобная тактика выжидания ничем не оправдана, а стремление сохранить матери здоровье и плоду жизнь заставляли настойчиво искать выход из создавшегося положения.

Некоторые удачные исходы операции кесарева сечения в инфицированных случаях, опубликованные как в отечественной (А. И. Замшин, 1888, Н. Н. Грамматикати, 1911, и др.), так и в зарубежной литературе, а также опыт наших современников — К. К. Скробанского, Л. А. Гусаква, П. В. Занченко, И. И. Яковлева и др. — дали возможность пересмотреть вопрос о допустимости хирургического родоразрешения при предполагаемой или клинически выраженной инфекции. Однако не следует впадать в другую крайность, как это позволяет себе Вагнер (1927), который производил кесарево сечение ввиду наличия инфекции, что, конечно, совершенно недопустимо.

Несомненно, что введение в практику весьма действенных антибиотиков облегчило задачу решения вопроса о допустимости хирургического родоразрешения при предполагаемой и даже при клинически выраженной инфекции. Особенно убедительные данные в пользу допустимости подобного образа действия были приведены Т. А. Серовой (1954). На материале акушерско-гинекологических клиник, руководимых И. И. Яковлевым, она показала, что исходы кесарева сечения (материнская заболеваемость и материнская летальность) почти не отличались в группе так называемых чистых операций от случаев с явной, клинически выраженной инфекцией.

Надо полагать, что современное состояние техники кесарева сечения, строгое соблюдение правил асептики, использование антибиотиков широкого спектра действия способны обеспечить благополучный исход операции даже при наличии выраженной инфекции.

Однако среди многочисленных факторов, определяющих исход хирургического родоразрешения, ведущую роль играет состояние реактивности организма женщины. Это обстоятельство объясняет нам, почему кесарево сечение, произведенное при совершенно безупречных в смысле асептики условиях, иногда дает тяжелые осложнения и даже приводит к смерти, и наоборот.

Еще К. К. Скробанский придавал большое значение в исходе кесарева сечения сбережению и мобилизации защитных реакций организма, а не широкому использованию бактерицидных препаратов.

И. И. Яковлев настоятельно рекомендует учитывать состояние реактивности организма женщины при выборе тех или иных терапевтических мероприятий.

Физиологическая наука в данное время еще не может предоставить в распоряжение практического врача надежные тесты для определения реактивности организма. Все же довольно верное представление о ней во многих случаях можно получить путем углубленного изучения анамнеза беременной, проведенного с учетом особенностей ее психосоматики при одновременном тщательном клиническом наблюдении. При всесторонней оценке ситуации в случаях, когда возникает необходимость производства кесарева сечения при наличии инфекции, необходимо иметь представление о реактивности организма женщины, подвергающейся вмешательству. Только взвесив все обстоятельства, в некоторых исключительных случаях опытный врач может приступить к хирургическому родоразрешению, если имеются признаки инфекции в родах, в частности, если при повышенной температуре тела и отошедших водах отсутствует озноб, а частота пульса не превышает 100 ударов в минуту.

## УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Стремление избежать осложнений во время родов всегда сочеталось с желанием сохранить возможно дольше условия, имеющиеся при физиологическом, неосложненном, течении родового акта. Те же требования должны соблюдаться при хирургическом родоразрешении.

Классическое акушерство считает безупречным в асептическом отношении родоразрешение в том случае, если оно производится при целых околоплодных водах, нормальной температуре тела, отсутствии признаков, характерных для скрытой или явной инфекции, и общем хорошем состоянии матери и плода.

Однако иногда встречается сложная акушерская ситуация, которая приводит к необходимости производить хирургическое вмешательство при отсутствии отмеченных «идеальных» условий. На 344 операции кесарева сечения, по данным Т. А. Серовой, хирургическое родоразрешение с соблюдением указанных условий имело место лишь в 37,6% случаев.

Клинические наблюдения Т. А. Серовой показывают, что кесарево сечение производилось при наличии явной инфекции в 17,7%, а в ряде случаев даже после предварительных попыток извлечь плод через влагалище. Проведенное в этих случаях хирургическое родоразрешение не дало значительного повышения материнской летальности по сравнению с «чистыми» случаями, в которых также применялась операция кесарева сечения. Материнская летальность (нередуцированная) на материале Т. А. Серовой составила всего 2,6%.

И. Н. Грамматикати, Г. Ф. Писемский, К. К. Скробанский и др. еще в 20-х годах текущего столетия показали, что в группе женщин, оперированных при длительном безводном промежутке и наличии высокой температуры тела, материнская летальность не превышала 4,2%. В тот же период общая летальность после кесарева сечения, по В. С. Груздеву, составляла 6,2%, по С. А. Селицкому (1915—1924) — 5,8%, по Г. А. Бакшты (1934) — 6,8%.

В наше время, когда существуют весьма активные антибиотики, не должна иметь места преувеличенная боязнь инфекции. Те же соображения мы встречаем в работе Н. Н. Чукалова и А. А. Васильковой, которые на основании анализа произведенных ими операций хирургического родоразрешения с применением пенициллина приходят к выводу, что материнская заболеваемость и летальность в инфицированных случаях не выше, чем в «чистых». Данные бактериологического исследования содержимого полости матки и плодного яйца при операции кесарева сечения в условиях различной длительности безводного промежутка показали, что при длительности безводного периода свыше 12 часов бактерии были обнаружены только в 37,5% случаев (М. З. Коган). В полости матки даже при целых водах микрофлора была обнаружена у 6,2% рожениц. Исследования Т. А. Серовой показали, что 100% высеваемость флоры из матки наблюдается только при длительности безводного промежутка 72 часа, а при длительности даже 24 часа бактериальное загрязнение матки имеет место только в 30% случаев.

Эти исследования опровергают прежнее представление о том, что полость матки вскоре после отхождения околоплодных вод оказывается обсемененной микробами, восходящими из влагалища. Однако гистобактериологические исследования Варнекроза (Warnekros, 1911) показали, что в микроскопических срезах тканей были обнаружены микроорганизмы во всех случаях лихорадочного течения родов. Интенсивность инфи-

цирования тканей матки зависела от продолжительности родов. В большинстве случаев микробное загрязнение ограничивалось яйцевыми оболочками и тканями плаценты.

Следует остановиться еще на одном факторе, нарушающем «чистоту» и ограничивающем условия для производства кесарева сечения. По мнению Г. Г. Гентера и др., влагалищные исследования в родах исключают возможность последующего хирургического родоразрешения в связи с возможностью внесения инфекции. Однако К. К. Скробанский и другие акушеры доказали, что влагалищные исследования, проведенные с соблюдением надлежащей предосторожности, не оказывают влияния на исход родов.

Бактериологические исследования, проведенные Т. А. Серовой, свидетельствуют о том, что прямой зависимости между количеством проведенных влагалищных исследований и бактериальным обсеменением матки не имеется. В прогнозе кесарева сечения имеет значение не количество влагалищных исследований, предшествовавших операции, а затяжное течение и возникновение осложнений в родах.

Приведенные данные отнюдь не доказывают безопасности хирургического вмешательства в инфицированных родах, однако понимание роли инфекции в этиологии послеоперационных осложнений значительно изменилось в связи с физиологической направленностью отечественной медицинской науки в целом.

С позиций физиологического учения И. П. Павлова этому фактору в настоящее время мы можем и должны придавать значение лишь как чрезвычайному раздражителю.

Многочисленными работами отечественных авторов (И. Н. Жуков-Вережников, П. Ф. Здродовский, А. Д. Адо и др.) было доказано, что основная и ведущая роль в развитии, течении и исходе инфекционного процесса принадлежит реактивности организма, способности организации иммунологических защитных реакций, т. е. всех тех функций, которые определяются деятельностью центральной нервной системы. Следовательно, окончательный исход хирургического родоразрешения зависит не от титра и характера микробной флоры, меняющихся от условий среды, а от реактивной способности организма, т. е. от способности центральной нервной системы мобилизовать защитные механизмы при воздействии «чрезвычайных» раздражителей (Т. А. Серова).

Не микробный фактор и не влагалищные исследования определяют «чистоту» случая и благоприятный исход вмешательства. Основным условием является состояние реактивности организма, предшествовавшее хирургическому родоразрешению. Несомненно, что целый ряд факторов, таких, как длительные и болезненные роды, боли, соматические заболевания, кровотечения и т. п., значительно истощает функциональную способность центральной нервной системы и защитные физиологические механизмы. Наряду с этим, несомненно, имеет значение сама хирургическая травма, разминание тканей, нарушение защитных свойств эпителиальных покровов и пр. Однако решающим фактором является сохранность функций центральных нервных механизмов и их способность создать защиту организма в новых условиях.

В каждом случае должна быть обеспечена своевременная установка показаний к хирургическому родоразрешению, так как чаще всего мы встречаемся с положениями, когда оперируют слишком рано, опережая события, или слишком поздно. В последнем случае организм матери уже истощен в нервном и физическом отношении, а плод травмирован. Следо-

вательно, и поспешное, и запоздалое хирургическое родоразрешение одинаково вредно и противоречит принципу бережного ведения родов. Кесарево сечение следует производить тогда, когда разумное выжидание и примененные методы не обеспечили спонтанного родоразрешения, когда плоду не нанесена травма, когда еще не истощены физиологические механизмы защиты организма матери.

Всегда следует помнить, что кесарево сечение это серьезнейшее вмешательство и оно должно предприниматься после самого вдумчивого взвешивания показаний и при самом строгом соблюдении необходимых условий.

### ОБОСНОВАНИЯ К ВЫБОРУ МЕТОДА БРЮШНОСТЕНОЧНОГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ТЕХНИКИ

Если вскрыть брюшную полость по средней линии у беременной незадолго до родов или в процессе их, то окажется, что все пространство разреза заполнено маткой и полностью отсутствуют кишечные петли. Топографо-

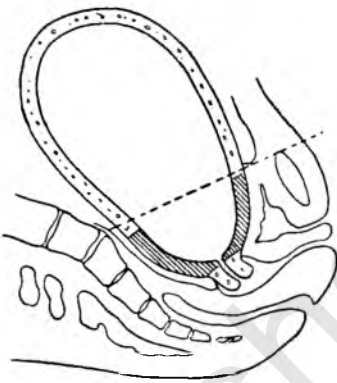


Рис. 180. Матка к концу беременности до наступления родов. Растянутый перешеек образует вместе с телом матки плодместилище.

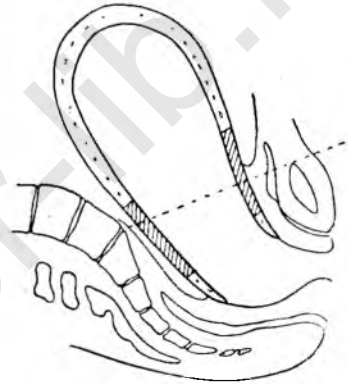


Рис. 181. Матка в момент полного раскрытия.

анатомические отношения, создающиеся к концу беременности, избавляют даже малоопытного хирурга от опасности ранения кишечника при чревосечении.

Как известно, матка состоит из трех частей: 1) наиболее объемистого тела матки, 2) узкой части — перешейка и 3) шейки матки.

До третьего месяца беременности плодместилищем для развивающегося плодного яйца служит только тело матки. Начиная с 3-го месяца беременности растущее плодное яйцо уже не помещается в одной полости матки, и с этого времени в состав плодместилища вовлекается также и перешеек (К. К. Скробанский). Последний функционально и анатомически очень тесно связан с телом матки (Н. З. Иванов, Б. С. Тарло, А. И. Петченко и др.). Функциональные особенности перешейка выявляются с наступлением родовой деятельности, когда часть плодместилища, имея более слабо развитую мускулатуру, растягивается и истончается сильнее, чем вышележащая мускулатура тела матки.

Развертывающийся перешеек матки называют ее нижним сегментом. Вместе с тем иногда ошибочно считается, что эта часть матки пассивно растягивается в то время, как тело матки активно сокращается. В действительности мускулатура перешейка также активно сокращается, хотя не в такой мере, как тело матки. К концу периода раскрытия зона растяжения нижнего сегмента матки выходит из пределов малого таза и поднимается над лоном на 6—7 см, что иллюстрировано на рис. 180 и 181 (по К. К. Скробанскому).

Согласно взглядам Л. А. Гусакова, П. В. Занченко, К. К. Скробанского, к которым в последнее время присоединился Н. П. Лебедев, при значительном растяжении нижнего сегмента его мышечные волокна теряют свое продольное расположение и приобретают поперечное. Это обстоятельство дало указанным авторам основание пользоваться поперечными разрезами при кесаревом сечении в нижнем сегменте. Нижний маточный сегмент, как и тело матки, покрыт брюшиной. Однако в отличие от тела матки брюшина не прикрывает непосредственно нижний сегмент матки. Между ними расположен мочевой пузырь, отделенный от стенки нижнего сегмента матки слоем рыхлой клетчатки толщиной около 2 см. По мере развития родовой деятельности нарастает отечное пропитывание этого участка клетчатки. Это обстоятельство обеспечивает возможность легко смещать и отслаивать тупым путем мочевой пузырь при операциях, производимых в нижнем сегменте матки. Таким образом брюшина, переходя с тела матки, покрывает верхушку мочевого пузыря, образует в этом месте переходную пузырно-маточную складку и далее, загибаясь кверху, переходит в париетальную брюшину.

Опорожненный мочевой пузырь, как правило, находится в полости малого таза, и верхушка его лежит позади лонного сочленения. В наполненном состоянии и при растяжении нижнего сегмента, а также по мере вступления предлежащей части во вход в малый таз верхушка мочевого пузыря поднимается выше лонного сочленения на 6—8 см. Вследствие этого поднимается также и пузырно-маточная складка. Наличие рыхлой отечной клетчатки позволяет легко захватить и приподнять пинцетом эту складку брюшины в отличие от неподвижной, плотно фиксированной брюшины, покрывающей тело матки. По мере развития родовой деятельности нижний сегмент матки истончается и достигает иногда толщины всего 2 мм. Между тем исходная толщина стенки матки к концу беременности составляет 50 мм. Поэтому при разрезе матки в нижнем сегменте, с одной стороны, обеспечивается почти бескровная операция, но в то же время при трудном извлечении головки плода создаются условия для удлинения поперечного разреза в стороны и разрыва маточных артерий. Одновременно с растяжением нижнего сегмента матки нарушаются топографо-анатомические отношения маточных артерий и мочеточников. Артерии отходят кверху и освобождаются от непосредственного соседства с мочеточником. Это обстоятельство облегчает технику перевязки сосудистого пучка при необходимости надвлагалищной ампутации матки.

После этих предварительных топографо-анатомических замечаний следует остановиться на выборе метода и некоторых особенностях производства брюшностеночного кесарева сечения. Выбор метода кесарева сечения, как и техника самой операции, находится в прямой зависимости от той акушерской ситуации, при которой было принято решение прибегнуть к хирургическому родоразрешению. В этом смысле кесарево сечение может производиться либо в плановом, либо в экстренном порядке. Очень важным обстоятельством для выбора метода и техники операции является

производство ее при наличии или отсутствии инфекции, а также подготовленность родовых путей. Кроме того, имеет значение необходимость вмешательства на живой, умирающей или же только что умершей женщине.

Классическое, или корпоральное, кесарево сечение должно применяться только при неподготовленном нижнем сегменте или при наличии в области его значительных изменений (рубцово-спаечный процесс, опухоль и т. п.). Во всех остальных случаях производится так называемое забрюшинное, или ретровезикальное, кесарево сечение (с предварительной отслойкой мочевого пузыря). Л. С. Персианинов и др. считают наличие предлежания плаценты обязательным показанием к производству операции классического кесарева сечения. Подобная точка зрения разделяется не всеми клиницистами. И. И. Яковлев, Н. П. Лебедев и др. считают допустимым производство ретровезикального кесарева сечения при наличии предлежания плаценты, но лишь при условии, что оперирующий хорошо владеет хирургической техникой.

Основным условием для хирургического родоразрешения является асептичность случая.

Поэтому, если операция производится в плановом порядке, должны быть приняты все меры к своевременной ликвидации всех возможных очагов инфекции. Особенно важно обратить внимание на ликвидацию гнойничковых заболеваний, а также хронической инфекции миндалин, зубов, придаточных полостей дыхательных путей и т. д. Однако часто возникает необходимость в производстве операции при наличии какой-либо акушерской патологии, требующей срочного родоразрешения при отсутствии асептических условий. Несмотря на то что в неотложных случаях приходится оперировать при несвоевременном отхождении околоплодных вод, а в исключительных случаях даже при лихорадочном состоянии матери, и операция может благополучно закончиться, тем не менее необходимо всегда стремиться проводить вмешательство при наиболее благоприятных условиях.

При разрезе стенки матки следует соблюдать осторожность, так как не исключена возможность ранения тела плода скальпелем.

Брюшную полость при кесаревом сечении, как правило, закрывают наглухо. Дренирование применяется в исключительных случаях при наличии гнойного содержимого в полости матки или при начинающемся перитоните. В этих случаях И. И. Яковлев рекомендует производить дренирование брюшной полости через задний свод, выводя резиновую трубку во влагалище. В нижний угол брюшной раны выводят тонкий резиновый катетер, другой конец которого остается в брюшной полости. Этим катетером пользуются в течение 4—5 дней послеоперационного периода для введения антибиотиков.

### ВЫБОР МЕТОДА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

Все способы обезболивания, применяемые в настоящее время при кесаревом сечении, могут быть разделены на три группы:

- 1) ингаляционный наркоз (эфир, хлороформ, закись азота, циклопропан);
- 2) неингаляционный наркоз (гексенал, центотал, скополамино-морфинный наркоз);
- 3) местная анестезия (спинномозговая, эпидуральная или сакральная, инфльтрационная, инфльтрационно-проводниковая).



Из всех перечисленных способов обезболивания наибольшее признание получили методы ингаляционного, главным образом эфирного, наркоза. Хлороформ и хлорэтил в настоящее время совершенно не применяются. Что же касается газового наркоза, то закись азота применяется только в сочетании с эфирно-кислородным наркозом, а циклопропан в СССР пока еще для этих целей не употребляется.

Отрицательные свойства, присущие эфирному наркозу, давно уже известны клиницистам, и некоторые из них видели выход из создавшегося положения либо в применении нелетучих наркотических веществ, либо в использовании местного обезболивания.

Однако применение нелетучих наркотических веществ широкого распространения не получило, так как при внутривенном введении их возникает угнетение дыхательного центра, отрицательно сказывающееся на состоянии матери и плода.

Наибольшее распространение и всеобщее признание в СССР получают в настоящее время методы местной анестезии. Большинство отечественных акушеров-гинекологов (П. В. Маненков, В. А. Покровский, Л. С. Персианинов, П. А. Белошанко, И. И. Яковлев и др.) широко применяют при хирургическом родоразрешении методы инфильтрационной анестезии.

Из методов местной анестезии в настоящее время некоторые предпочитают послынную анестезию по методу А. В. Вишневого, другие — проводниковую по методу В. С. Фриновского. Оба этих метода вполне себя оправдали в клинической практике. Существующее мнение, что применение местной анестезии затягивает операцию и отрицательно влияет на психику оперируемой, необоснованно.

Местная новокаиновая анестезия выгодно отличается от наркотических методов, так как исключает возможность возникновения шока у оперируемой и развития у нее гипотонии матки. Что же касается последствий для ребенка, то местная анестезия дает несравнимо лучшие результаты.

Ингаляционный наркоз в настоящее время должен быть сохранен для весьма ограниченного числа кесаревых сечений. Более подробно о выборе метода и техники обезболивания при родоразрешении сказано в главе I, а также во второй книге VI тома.

## **ЗАТРУДНЕНИЯ И ОСЛОЖНЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ БРЮШНОСТЕНОЧНОМ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ, И ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Затруднения при производстве брюшностеночного кесарева сечения могут встретиться на различных этапах операции: при вскрытии передней брюшной стенки, при разрезе плодовместилища, освобождении плода и выделении плаценты, а также в виде недостаточного сокращения мускулатуры матки.

Затруднения при вскрытии брюшной стенки могут быть обусловлены или слишком толстыми, жирными и отечными, или чрезмерно истонченными брюшными покровами. Затруднения могут возникнуть также при наличии рубцов брюшной стенки, спаянных с подлежащими тканями и органами брюшной полости.

При рассечении слишком толстых, жирных или отечных брюшных покровов основные затруднения возникают при проникновении в брюшную полость. Во избежание ошибок и лучшего обозрения операционного поля при чрезмерной толщине брюшных покровов следует пользоваться

крючками. Иногда при недостаточном опыте не удается проникнуть в брюшную полость, так как предбрюшинную клетчатку ошибочно принимают за сальник и отслаивают на большом расстоянии брюшину, нарушая целостность сосудов (а. epigastrica inferior), что может вызвать обильное кровотечение.

При слишком истонченной брюшной стенке, как это часто бывает при беременности, даже при самом легком нажиме скальпеля можно вскрыть все слои брюшной стенки и поранить прилежащие к ней органы брюшной полости: припаянные петли кишки, сальник. Поэтому послышное вскрытие брюшной стенки следует производить весьма осторожно.

Особенно велика опасность повреждения мочевого пузыря. Это обычно происходит в тех случаях, когда забывают перед операцией опорожнить мочевой пузырь. Между тем известно, что мочевой пузырь в конце беременности поднимается особенно высоко и даже при незначительном наполнении его выходит за пределы малого таза. В случае производства кесарева сечения при полном раскрытии зева шейки матки мочевой пузырь уже, как правило, располагается вне пределов малого таза.

С целью предупреждения ранения мочевого пузыря следует сначала сделать небольшое отверстие в брюшине ближе к пупку. Затем вводят в отверстие указательный или указательный и средний пальцы и под контролем зрения и осязания продолжают разрез брюшины.

Особенно большие затруднения при вскрытии брюшной полости возникают вследствие наличия рубцов и сращений париетальной брюшины с подлежащими органами. Такие сращения чаще всего встречаются в области рубца после бывшего чревосечения. В этом случае брюшину обычно вскрывают, отступя в сторону от рубца. Если по линии разреза брюшины нигде не удастся найти свободный от сращения участок ее, то следует продлить разрез выше пупка, чтобы найти там доступ в брюшную полость. Когда в брюшине уже сделано небольшое отверстие, шириной примерно около 2 поперечных пальцев, можно хорошо осмотреть место припайки к париетальной брюшине петель кишечника или сальника. Затем сращенные органы брюшной полости осторожно отсепаровывают и постепенно расширяют доступ в брюшную полость.

Если в области рубца к брюшине припаян сальник, его лучше всего перевязать и пересечь между двумя лигатурами. При повреждении кишечника рану зашивают по правилам, принятым в хирургии. При этом не должны оставаться незамеченными и незашитыми даже самые небольшие повреждения серозного покрова кишки, так как это может повлечь за собой развитие перитонита в послеоперационном периоде.

Некоторые осложнения могут возникнуть уже после вскрытия брюшины при неумелом введении зеркал и недостаточно осторожном отгораживании марлевыми компрессами операционного поля. Иногда ложка зеркала, расширяющего нижний угол брюшной раны у лонного сочленения, попадает между париетальной брюшиной и прямыми мышцами живота и проникает в предбрюшинную клетчатку. При этом возможны серьезные повреждения, возникающие при проникновении в *cavum retzii*.

Перечисленные выше осложнения, так же как и плохая защита, и отгораживание операционного поля марлевыми компрессами сверху и с боков от матки, зависят исключительно от недостаточного внимания к отдельным моментам операции и плохой организации работы операционной.

При разрезе стенки матки, как и при вскрытии передней брюшной стенки, также могут возникнуть различные осложнения. При корпоральном кесаревом сечении следует производить рассечение стенки матки

строго по средней линии. Отклонение в сторону от средней линии приближает разрез к сосудистому пучку, калибр пересекаемых сосудов становится крупнее и повреждение их может обусловить значительную кровопотерю. Раньше вызывало большие опасения повреждение плаценты в месте ее прикрепления к стенке матки ввиду возможности воздушной эмболии и обильной кровопотери. В настоящее время установлено, что возникновение эмболии чаще всего связано с изменением положения оперируемой (тренделенбургское положение), с быстротой опорожнения матки и калибром поврежденных сосудов. Что же касается кровопотери, то она обычно бывает не больше, чем при расположении плаценты вне разреза матки. Большие опасности и затруднения могут возникнуть в случае ретровезикального кесарева сечения при поперечном разрезе матки. Подобные затруднения наблюдаются преимущественно в случаях значительного варикозного расширения вен предпузырной клетчатки и при рубцово-спаечных изменениях, особенно если в этом участке расположена плацента. В этих случаях при хирургическом родоразрешении рекомендуется предпочесть корпоральное кесарево сечение.

Наконец, осложнения могут возникнуть при затрудненном выведении плода через разрез в стенке матки, когда возможны ее разрывы.

При классическом кесаревом сечении удобнее всего извлекать плод, захватив его за ножку. При затруднении в извлечении головки можно использовать прием, подобный способу Морисо—Левре при тазовом предлежании, но отнюдь не пражский способ, который вызывает наиболее тяжелые формы кровоизлияний в мозг у новорожденных. При ретровезикальном кесаревом сечении предлежащая головка чаще всего выводится через разрез матки без особого труда. Некоторые авторы в случае возникновения затруднений с выведением головки рекомендуют поступать так же, как это делается при освобождении головки в родах при тазовом предлежании. Прибегать к помощи каких-либо специальных инструментов, в том числе и к ложкам акушерских щипцов, в данном случае обычно не приходится.

Особенно неприятным, а зачастую и опасным осложнением являются разрывы, продолжающиеся в стороны от поперечного разреза нижнего сегмента. Такие разрывы возникают обычно при затруднениях с выведением плода. Описаны случаи разрыва сосудистого пучка с одной или с обеих боковых сторон матки. При таком осложнении операция обычно заканчивается надвлагалищной ампутацией матки. Во избежание подобных осложнений можно производить продольный разрез нижнего сегмента матки. Однако и при таком разрезе не исключена возможность дополнительного разрыва стенки матки как вверх, так и вниз, иногда с повреждением мочевого пузыря.

В числе возможных осложнений при отделении и выведении плаценты может встретиться истинное ее приращение. В таких случаях показана надвлагалищная ампутация матки. Аналогичное решение должно быть принято при истинной атонии матки.

## ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

(особенности ухода, возможные осложнения, их предупреждение и лечение)

В послеоперационном периоде нередко могут возникать осложнения даже при хорошо прошедшей операции.

Основная особенность течения послеоперационного периода у женщины после кесарева сечения состоит в том, что она является одновременно

родильницей и гинекологической больной, подвергшейся операции чревосечения.

С учетом сказанного и должен быть организован уход за оперированными. Прежде всего следует обратить внимание на сокращение матки, особенно в первые часы послеоперационного периода, когда велика опасность гипотонического кровотечения. Чем больше сократилась мускулатура матки, тем лучше происходит организация послеоперационного рубца на матке и тем меньше шансов на возникновение сращений между маткой и париетальной брюшиной. С этой же целью следует следить за своевременным опорожнением мочевого пузыря и добиваться самопроизвольного мочеиспускания. Если мочеиспускание нарушено, то допустима катеризация мочевого пузыря, особенно в первые сутки после операции. При осмотре оперированной в первые дни рекомендуется через наружную брюшную стенку производить легкий массаж матки с целью усиления сокращения ее и одновременно смещать матку в стороны. Медикаментозные средства, способствующие сокращению матки, следует назначать с первых же часов послеоперационного периода. Не менее важно проведение в первые часы после операции мероприятий по борьбе с шоком.

В первые часы после операции продолжается переливание крови, которое обычно начинают еще на операционном столе, а также вводят протившоковые и кровезамещающие растворы. При необходимости применяют сердечные средства.

После кесарева сечения, особенно после классического способа, нередко наблюдаются явления пареза кишечника, что причиняет большое беспокойство оперированной. Применяемое вливание в брюшную полость раствора новокаина с антибиотиками снижает возможность развития метеоризма и болевых ощущений в послеоперационном периоде. При метеоризме можно рекомендовать уже на 2-й день после операции введение газоотводной трубки на срок от 15 до 20 минут 2—3 раза в сутки с одновременной подкожной инъекцией 0,5 мл 0,1% раствора прозерина. Неплохие результаты дает также применение карбохолина или внутривенное введение 10 мл гипертонического раствора хлористого натрия.

К концу 3-х суток можно назначить клизму из гипертонического раствора поваренной соли (10%). Обычно к 4-му дню после операции женщины вполне оправляются после перенесенной травмы. Они уже свободнее двигаются в кровати, и с этого дня им может быть разрешено кормление грудью ребенка, если не имеется к тому каких-либо противопоказаний. При хорошем состоянии матери и отсутствии противопоказаний со стороны новорожденного кормление грудью может быть начато раньше.

При неосложненном течении послеоперационного периода силы родильницы обычно быстро восстанавливаются, и к 13—14-му дню она может быть выписана домой. Особого внимания требуют женщины анемичные с проявлениями токсемии или заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Выписку таких больных следует производить, руководствуясь общими положениями, установленными для этой категории родильниц.

#### **НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ БРЮШНОСТЕНОЧНОГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ**

Материнская летальность после операции кесарева сечения в 20—30-х годах XX века колебалась в пределах от 10% (Груздев-Тимофеев) до 5,8% (Г. А. Бакшт); в настоящее время она составляет 2,6% (С. Н. Закурок, Т. А. Серова).

Изучение причин материнской смертности после кесарева сечения показывает, что в половине случаев женщины погибали от септических осложнений. На втором месте стоит смертность от воздушной эмболии (Т. А. Серова). Самым частым осложнением в послеоперационном периоде (до 60%) являются лихорадочные заболевания, связанные преимущественно с болезнью половых органов (Т. А. Серова, С. Н. Зокорко).

У значительного числа женщин, перенесших операцию, наблюдается снижение и даже полная потеря трудоспособности. По данным Т. А. Серовой, снижение трудоспособности наблюдается в 10,2% случаев, а по Г. М. Фейертагу — в 13,6%. Полная утрата трудоспособности имеет место, по Г. М. Фейертагу, в 1,6% случаев.

Надо полагать, что снижение трудоспособности составит еще более высокую цифру, если детальнее проанализировать все случаи временной нетрудоспособности у женщин, страдающих после операции спаечными процессами брюшины и рубцовыми изменениями в клетчатке малого таза. Этого рода осложнения колеблются в пределах от 35% (Г. М. Фейертаг) до 40% (Я. Н. Полонский и Т. А. Серова) к числу оперированных женщин.

Все сказанное свидетельствует о том, что операция кесарева сечения значительно подрывает здоровье женщины и нарушает ее трудовую деятельность. Не менее серьезны последствия операции кесарева сечения для дальнейшей биологической функции женского организма. Среди женщин, перенесших операцию кесарева сечения, в пределах от 21% (Т. А. Серова) до 25% (Я. Н. Полонский) отмечается нарушение менструального цикла и в 40% расстраивается воспроизводительная функция (Г. М. Фейертаг, Т. А. Серова, Я. Н. Полонский и др.). Что же касается остальных 60% женщин, то хотя возможность беременности у них сохраняется, но одновременно возрастает опасность возможного возникновения всякого рода осложнений во время беременности и родов.

У большинства женщин, перенесших кесарево сечение, появляется боязнь возникновения осложнений при последующих беременностях и родах и возможности повторения операции. Этим обстоятельством, по мнению Т. А. Серовой, объясняется то, что из вновь забеременевших рождает только 16,2% женщин, а остальные прерывают беременность в ранние сроки.

Анализ случаев родоразрешения у женщин после ранее перенесенной операции кесарева сечения показывает, что даже при самопроизвольных родах у них часто наблюдается обильная кровопотеря и более интимное прикрепление плаценты к рубцу матки.

По данным В. А. Покровского, у каждой десятой женщины, перенесшей операцию кесарева сечения, можно ожидать наступления разрыва матки или во время беременности, или в течение родов. Подобного мнения придерживается Л. С. Персианинов, указывая на возможность разрывов матки в 11% последующих беременностей и родов. Еще более значительные цифры (17% разрывов матки по рубцу) приводит И. В. Ильин (1956). Необходимо заметить, что разрывы матки вдоль рубца происходят в 4 раза чаще после операции, произведенной по классическому методу, и значительно реже встречаются после операции ретровезикального кесарева сечения [Л. С. Персианинов, Брайтон (Brierton), Девхарст (Dewhurst) и др.]. Поэтому, как уже было сказано, всех женщин, перенесших осложненное течение послеоперационного периода или имеющих неполноценные рубцы после операции кесарева сечения, следует госпитализировать за месяц до ожидаемого дня родов.

При анализе отдаленных результатов кесарева сечения обращает на себя внимание частота повторных операций (по данным И. Д. Ариста и Т. Г. Серовой — в 19—20%, по сборной статистике Н. С. Бакшеева — в 63,7%).

При повторных операциях кесарева сечения довольно часто производят стерилизацию. Поэтому число бесплодных женщин после кесарева сечения составляет в общем не менее 50%.

Приведенные материалы о непосредственных и отдаленных результатах кесарева сечения для матери достаточно характеризуют эту операцию.

Мертворождаемость при операции кесарева сечения даже в наше время остается еще сравнительно высокой и составляет, по данным Т. А. Серовой, 3,1%.

Мертворождаемость связана в большинстве случаев с запоздалым производством операции, а также с тяжелой формой имевшейся акушерской патологии, по поводу которой производилась операция. Нередко плод к моменту кесарева сечения бывает значительно травмирован. Имеет значение также метод и техника операции. У 24% детей после кесарева сечения, по данным Т. А. Серовой, отмечается осложненное течение периода новорожденности. Основными причинами смерти новорожденных являются сепсис и кровоизлияния в мозг.

При изучении отдаленных результатов кесарева сечения оказывается, что 9,7% детей умирают до истечения первого года жизни (Т. А. Серова).

Таким образом, если суммировать мертворождаемость, смертность в период новорожденности и детскую смертность в течение первого года жизни, то становится ясным, что исход кесарева сечения для ребенка значительно уступает конечным результатам, которые имеют место при самопроизвольных родах.

---

## ГЛАВА X

# ТАЗОРАСШИРЯЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ

*Н. И. КАЗАНСКАЯ*

Тазорасширяющие операции следует рассматривать как подготовительные. С их помощью устраняются имеющиеся препятствия для прохождения плода, особенно его головки, через костное кольцо. Эти препятствия могут быть как врожденного, так и приобретенного характера. К разновидностям этого рода операций относятся симфизеотомия, пубиотомия, различные виды пельвеопластики, резекция мыса, резекция симфиза, резекция копчика.

**Историческая справка.** Идея искусственного расширения таза возникла еще в XVI веке (Пино). Однако операция рассечения лонного сочленения — симфизеотомия (*symphyseotomia*) — появилась значительно позже. Впервые эту операцию произвел де ля Курве в Варшаве на женщине, умершей в течение родов. На живой роженице эту операцию первым осуществил Сиго в 1777 г. в Париже. Длительное время врачи отмечали высокую материнскую летальность и частые тяжелые осложнения после операции симфизеотомии. Воделок, а через 100 лет после него Зибольд отрицательно отзывались об этой операции, однако в Италии ее продолжали применять.

В свое время в развитие вопроса о тазорасширяющих операциях немало трудов было внесено и русскими врачами-акушерами. Еще в 1780 г. Д. С. Самойлович написал свое рассуждение о симфизеотомии — «*Tractatus de sectione symphyseos ossium pubis et de partu Caesarea*» (цит. по В. А. Невскому). Первую симфизеотомию в России произвел А. Я. Красовский в 1832 г., но в практике распространение получила преимущественно пубиотомия, произведенная в 1904 г. Китнером.

Однако в то время, как Н. Н. Феноменов в своем «Оперативном акушерстве» (1910) посвящает этому вопросу подробно разработанную главу, в позднейших учебниках (Г. Г. Гентер, 1937; К. К. Скробанский, 1938) тазорасширяющие операции описывались лишь в историческом аспекте. Многие современные отечественные авторы тазорасширяющим операциям совсем не уделяют внимания (К. К. Скробанский, 1946; А. И. Петченко, 1954) или упоминают о них лишь вскользь (К. Н. Жмакин, 1954; М. С. Малиновский, 1955).

В странах Западной Европы и Латинской Америки при наличии сужения таза до сих пор применяют тазорасширяющие операции, особенно подкожную симфизеотомию, считая ее «научно обоснованной и прекрасной» (Тривино из Мадрида). В 1954 г. о производимых ими операциях симфизеотомии сообщили Рокамора, Грейг, в 1956 г. — Вотрен, Мак Вей. Последний даже сочетал симфизеотомию с операцией кесарева сечения в нижнем сегменте, произведя симфизеотомию изнутри. Перец на Кубе в 1953 г. рассек лонно у каждой 133-й рожавшей с его помощью женщины. Автор не наблюдал «никаких осложнений» и считает, что «симфизеотомия лучше операции наложения щипцов на головку, стоящую во входе в таз». Штекель (1956) пишет: «Будущее покажет, навсегда ли оставлены тазорасширяющие операции».

Однако большинство современных врачей-акушеров, как отечественных, так и зарубежных, может поддержать М. А. Колосова, который за последние три десятилетия «ни разу не встретил необходимости ни самому произвести, ни посоветовать произвести одну из тазорасширяющих операций». Успехи брюшностеночного кеса-

рева сечения сделали его операцией выбора для извлечения живого ребенка в случаях несоответствия между размерами таза роженицы и величиной головки плода.

Тазорасширяющие операции в настоящее время имеют значение лишь как определенный этап в развитии акушерской мысли.

Первая из тазорасширяющих операций — разрез лонного сочленения (*sectio symphyseos ossium pubis — symphyseotomia*) — претерпевала изменения: иногда, случайно не попадая на хрящ, врачи считали его окостеневшим и производили распил лобковой кости.



Рис. 182. Распиливание лонной кости пилой Джилли.

Позднее уже сознательно стали применять распилывание лобковой кости — пубиотомию (*pubiotomia*) и гебостеотомию (*hebstoeotomia*) (рис. 182). Пубиотомия в свое время вытеснила симфизеотомию, так как после пубиотомии осложнения отмечались значительно реже. Однако и при пубиотомии ранению подвергаются прямые мышцы живота (пирамидальные), а также *m. pectineus* и *m. adductor longus*, а может быть, *m. brevis* и *m. gracilis*. Из непосредственных осложнений часто встречаются кровотечения, гематомы, повреждения мочевого пузыря и влагалища. По сборной статистике Шлефли (Schläfli), на 700 операций пубиотомии в 12 отмечены инстру-

ментальные повреждения мочевого пузыря. Как после симфизеотомии, так и после пубиотомии образуется опущение влагалища. Расстройство походки, отмечаемое как осложнение после тазорасширяющих операций, зависит не от качества заживления распила кости (или разреза сочленения), а от разрыва крестцово-подвздошных сочленений, происходящего при чрезмерном расхождении костей после распила (разреза).

Пубиотомия производилась лишь специалистами и никогда не была достоянием широких врачебных кругов.

Показания и условия для применения тазорасширяющих операций устанавливаются различными авторами по-разному. Все сходится лишь в том, что эти операции, применяемые исключительно в интересах плода, должны гарантировать для него благоприятный исход.

Основным показанием к применению тазорасширяющих операций является несоответствие между величиной головки плода и размерами таза матери. Чтобы исключить возможность травмы у ребенка, нужно быть уверенным в том, что при операции это несоответствие будет устранено. Это требование особенно важно в тех случаях, когда бывает необходимо закончить роды извлечением плода за тазовый конец. Поэтому непременным усло-



вием для применения тазорасширяющих операций является лишь умеренная степень сужения таза.

В связи со сказанным следует признать совершенно недопустимой тактику отдельных зарубежных клиницистов [Керер (Kehrer)], которые считают возможным производить операцию симфизеотомии при наличии симптомов угрожающего разрыва матки.

Относительно выбора способа родоразрешения после произведенной тазорасширяющей операции у рожениц мнения расходятся. Одни авторы придерживаются выжидательной линии поведения, рассчитывая на самостоятельное окончание родов (В. В. Строганов, Н. М. Прозоровский, Керер и др.), другие считают необходимым тотчас по расширению таза приступить к извлечению плода или щипцами, или ручным способом за тазовый конец, иногда даже после поворота плода на ножку (Н. Н. Феноменов).

Мертворождаемость после тазорасширяющих операций, по сборной статистике Шлефли, составляет 9,64%, материнская летальность достигает 7,1% (А. Ф. Пальмов), послеродовые заболевания наблюдаются в 38% (Г. Н. Мигаловская).

Для увеличения размеров выхода таза при анкилозе копчика некоторые авторы производили операцию резекции его [Пуппель (Puppel), Эрнст (Ernst), Вернер (Werner) и др.] или распила анкилоза [Эймер (Eimer)]. Обычно это препятствие преодолевается за счет тракций акушерских щипцов, правда не всегда с благоприятным исходом для плода.

В свое время было предложено профилактическое расширение таза путем пельвеопластики. Операции производились как вне, так и во время беременности, а также при кесаревом сечении по поводу узкого таза.

В России пластика на лобковых костях была подробно разработана Н. Н. Феноменовым и А. И. Кочетковым на животных и человеческих трупах (1884).

Кроме пельвеопластики, с целью расширения размеров таза предлагалось во время кесарева сечения (по поводу узкого таза) производить профилактически резекцию мыса, для чего с помощью долота удалялась часть передней поверхности мыса и двух верхних крестцовых позвонков [Роттер (Rotter), Шмид (Schmid), 1912]. Однако резекция мыса широкого распространения не получила.

С той же целью Коста (Costa, 1921) предложил резецировать у женщин при беременности и во время родов верхний край симфиза (от одного срамного бугорка до другого). Некоторые случаи частичной симфизеозотомии были опубликованы и другими авторами.

И, наконец, в 1939 г. Дэлс и Бекер (Doels a. Backer) опубликовали результаты операций подкожной симфизеотомии, произведенных ими у 16 беременных женщин, разрешившихся затем благополучно.

Тазорасширяющие операции не могут быть оправданы, так как непосредственные и отдаленные результаты их неблагоприятны. Поэтому здесь не приводится описание техники этих операций.

## ГЛАВА XI

# НЕОТЛОЖНЫЕ ОПЕРАЦИИ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ПРИ НЕКОТОРЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

*С. Г. ЛИПМАНОВИЧ*

### ОПЕРАЦИИ ПРИ РОДОВОЙ ТРАВМЕ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ, ПРОМЕЖНОСТИ И ВЛАГАЛИЩА

Возникновение травматических повреждений промежности, влагалища и шейки матки зависит в значительной степени от изменения свойств тканей (понижения эластичности и упругости последних). Рождение плода требует значительного растяжения вульварного кольца и промежности.

У большинства рожениц эти ткани хорошо растяжимы, в противном случае они разрываются, что сопровождается кровотечением.

В этом процессе, помимо свойств тканей, имеют существенное значение другие факторы, как-то: скорость продвижения плода, его величина (головка), особенности биомеханизма родов, угол наклона таза и положение роженицы, врожденное недоразвитие, чрезмерная узость или короткость влагалища, высота промежности, способ родоразрешения и оказания акушерского пособия в родах и др.

Мягкие родовые пути матери в той или иной мере неизбежно страдают. Иногда повреждения их ничтожны, а в ряде случаев даже при нормальных самопроизвольных родах следы нанесенной травмы сохраняются на всю жизнь. Как правило, мелкие трещины и ссадины слизистой влагалища не требуют оперативного вмешательства. Поверхностные повреждения мягких тканей обычно не сопровождаются кровотечением. Слизистая оболочка стенок влагалища и входа в него легко и быстро гранулирует и эпителизируется после одно- или двукратной обработки 5% настойкой йода при осмотре непосредственно после родов и повторно через 1—2 дня.

Однако иногда даже неглубокие повреждения, особенно расположенные в области клитора и около наружного отверстия мочеиспускательного канала, могут явиться источником обильного кровотечения. В таких случаях требуется наложение швов. Следует помнить, что область клитора и наружного отверстия уретры с прилегающими к ним участками нежной кожи входа во влагалище, напоминающими слизистую оболочку, чрезвычайно чувствительны. Обезболивание легко достигается путем местной инфильтрационной анестезии 0,25% раствором новокаина. Наложение швов в области клитора встречает затруднения из-за расположенной здесь обильной венозной сети сосудов. Каждый укол иглы может служить источ-

ником нового кровотечения. Швы следует накладывать не очень часто, восьмьюобразно, небольшой тонкой крутоизогнутой иглой и тонким кетгутом (№ 2—3). В случае безуспешных попыток остановить кровотечение таким путем К. К. Скробанский рекомендует при наложении швов в этой области захватывать в шов более глубоко лежащие ткани вплоть до надкостницы.

В редких случаях может повреждаться область наружного отверстия уретры. Для предотвращения прошивания уретры при наложении швов вблизи мочеиспускательного канала следует вводить в него катетер.

В легких случаях для остановки кровотечения может оказаться достаточным наложение давящей повязки. Туго свернутая марлевая салфетка удерживается Т-образно наложенным бинтом при плотно сдвинутых вместе бедрах женщины.

Разрыв промежности, слизистой оболочки и стенок влагалища — самый частый и обычный вид родового травматизма.

Разрывы промежности и нарушение целостности тазового дна требуют тщательного и анатомически правильного восстановления оперативным путем. Плохо и анатомически неправильно зашитые разрывы, нередко зажившие вторичным натяжением, ведут к деформации промежности. Они неизбежно способствуют возникновению опущения и выпадения тазовых органов, а зияющая половая щель благоприятствует проникновению инфекции в вышерасположенные органы и ткани.

Различают три степени разрывов промежности. При I степени разрыва бывает повреждена только кожа и слизистая оболочка родовых путей.

При разрыве промежности II степени нарушена целостность мягких тканей, составляющих тазовое дно. Подвергаются разможжению и нередко отрываются от места прикрепления медиальные ножки леватора — *pars pubo-coccygeus m. levatoris ani*. В результате этого происходит расширение *hiatus genitalis*, что способствует в дальнейшем изменению положения внутренних половых органов.

При разрыве III степени нарушается целостность наружного сфинктера прямой кишки и даже нижнего отдела самой кишки.

Частота разрывов промежности колеблется в пределах от 8 до 15—18%. Такая разница, конечно, связана с методикой учета.

Многочисленные клинические наблюдения показывают, что резаная рана с ровными краями, не подвергавшаяся разминанию, после ее зашивания заживает, как правило, первичным натяжением и при правильном наложении швов нарушенные анатомо-топографические отношения восстанавливаются.

Наоборот, раны с рваными разможженными тканями, наблюдающиеся при разрывах промежности и влагалища, чаще заживают вторичным натяжением или с образованием деформирующих рубцов.

Исходя из этого, многие акушеры являются сторонниками применения перинеотомии или эпизиотомии в случаях, когда может произойти разрыв. Это доказывается, в частности, опытом школы Д. О. Отта (1897) (см. главу IV).

Каждая родильница непосредственно после родов должна быть тщательно осмотрена для выявления травматических повреждений.

Нарушение целостности промежности легко обнаруживается при осмотре. Что касается разрывов влагалища, то наиболее доступны для осмотра и зашивания, естественно, нижние отделы влагалищной трубки. Средний отдел становится доступным осмотру только при помощи зеркал. Разрывы верхнего отдела влагалища чаще всего возникают в связи с производством

акушерских операций и нередко сочетаются с разрывами шейки матки. Поэтому, обнаружив разрыв шейки, следует особенно тщательно осматривать верхний отдел влагалища.

Все разрывы влагалищных стенок и промежности должны быть тщательно защищены во избежание инфицирования раны и развития в ней нагноительного процесса.

Зашивание разрывов влагалища и промежности должно производиться только после выделения последа при хорошо сократившейся матке. Некоторые акушеры считают возможным производить наложение швов тотчас после рождения плода в связи с только что произведенными акушерскими операциями, чтобы использовать состояние наркоза у рожениц (И. Л. Брауде, А. А. Лебедев). Но нельзя считать допустимым вхождение рукой в матку для выделения последа или обследования ее полости при уже наложенных швах на промежность, стенки влагалища и особенно на шейку матки. В этих случаях не только трудно провести руку в полость матки, но и вновь наносится травма, что ухудшает процесс заживления раны.

В исключительных случаях, когда возникает необходимость срочно наложить швы, нужно предварительно рукой удалить послед и, только убедившись в хорошем сокращении матки, приступить к операции наложения швов.

Перед наложением швов следует учитывать общее состояние роженицы. Если имеются явления шока или резко выраженная анемия, то предварительно надо вывести женщину из этого состояния.

Чем раньше производится наложение швов, тем лучше заживает рана. Обычно наложение швов производят тотчас по окончании последового периода. Этого времени бывает вполне достаточно, чтобы растянутые ткани вульварного кольца и промежности сократились. Наложение швов через несколько часов после окончания родов, как правило производить не следует. Только при обширных повреждениях, когда нет надлежащих условий — материала, инструментов, помощника, нужного освещения, лучше отложить производство операции на некоторое время, если в дальнейшем могут быть созданы лучшие условия для оперирования. В подобных случаях необходимо производить предварительную обработку раневой поверхности и удаление рваных, лишенных питания обрывков тканей. Грубо или небрежно зашитые обширные разрывы промежности и стенок влагалища заживают вторичным натяжением, что сопровождается тяжелыми последствиями вплоть до образования свищей.

При наложении швов на шейку матки, стенки влагалища и промежность применяют местную инфильтрационную или пудендальную анестезию 0,25% раствором новокаина. Только в исключительных случаях, особенно при больших повреждениях, учитывая индивидуальные особенности роженицы, ее повышенную чувствительность и нарушенное нервно-психическое состояние, применяют ингаляционный эфирный наркоз. В этих случаях перед операцией полезно ввести подкожно морфин или пантопон, что снижает реакцию коры головного мозга и уменьшает состояние шока.

### ЗАШИВАНИЕ РАЗРЫВОВ ПРОМЕЖНОСТИ И СТЕНОК ВАГЛИЩА

Подготовка родильницы к операции зашивания разрыва такая же, как для любой влагалищной акушерской операции (см. главу I).

Перед наложением швов на разрывы промежности у всех первородящих и у всех родильниц после акушерских операций производится осмотр шейки матки при помощи зеркал.

В операционных, где проходит большое количество разнообразных акушерских манипуляций, следует иметь заранее заготовленные стерильные комплекты необходимых инструментов для наложения швов и осмотра шейки. Когда операционное поле подготовлено соответствующим образом, приступают к проведению анестезии.

Зашивание следует производить тщательно и послойно, придерживаясь анатомо-топографических соотношений тканей. Рваные края раны зачастую требуют выравнивания с помощью ножниц.



Рис. 183. Зашивание разрывов влагалища. Раздвинув введенные пальцы, обнажают рану в глубине влагалища.

При наложении швов необходимо прежде всего обеспечить хорошую видимость операционного поля. Недопустимо наложение швов на ощупь. Края разрыва должны быть хорошо обнажены на всем протяжении с помощью металлических шпателей или пластинчатых влагалищных зеркал. При зашивании разрывов I степени и небольших разрывов II степени, если нет ассистента, операционное поле можно сделать доступным глазу с помощью введенных во влагалище и широко раздвинутых во входе среднего и указательного пальцев левой руки оперирующего (рис. 183). Основное правило при наложении швов заключается в том, чтобы обнажить, а затем захватить иглой самые дальние края раны. Этот первый узловатый шов в углу раны затягивают, а концы ниток захватывают зажимом. При подтягивании зажима за концы ниток этот первый шов будет определяющим для наложения последующих. По мере наложения каждого последующего шва, который также захватывают зажимом, концы ниток от предшествовавшего шва отсекают. Концы обрезанных ниток не должны быть длиннее 0,75—1 см. В качестве шовного материала лучше всего применять кетгут № 3 или № 4.

При зашивании разрывов промежуточной I степени и наложения погруженных швов на мышцы не требуется. В этих случаях иглой одновременно со слизистой оболочкой подхватывают и мы-

шечные пучки, а также клетчатку влагалищной стенки. Края кожи промежности, начиная от спайки, зашивают узловатыми шелковыми швами. Накладывать металлические скобки не рекомендуется, так как они часто прорезываются.

При наложении узлового шелкового шва на края кожи не следует захватывать ее дальше 0,5—1 см от края раны, так как чрезмерное натяжение тканей соприкасающихся поверхностей не способствует первичному заживлению.

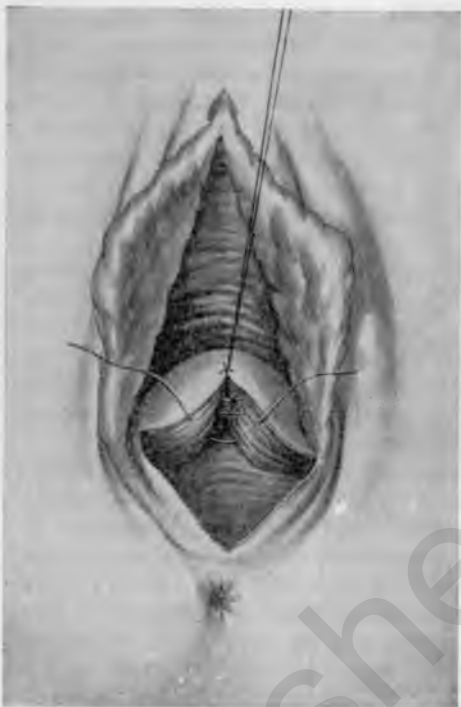


Рис. 184. Зашивание разрыва промежности второй степени.

Особое внимание следует уделять симметричному восстановлению целостности тканей задней спайки в месте перехода тканей вульвы на кожу промежности.

Б. А. Архангельский и И. Ф. Жордания рекомендуют наложение подкожного косметического шва тонким кетгутом. Это непрерывный шов, не прерывный шов, не проходящий через толщу кожи и только сближающий ее края. Поверхностные слои кожи не прокалывают и линия соприкосновения краев раны едва заметна. Такой шов меньше страдает от загрязнения стекающими на него лохиями и мочой. Он не требует снятия и упрощает уход за промежностью. Естественно, что им можно пользоваться в чистых, не инфицированных случаях, при разрывах как I, так и II степени, после тщательного выравнивания разорванных краев кожи промежности и наложения погружных швов.

При зашивании разрывов в промежности II степени и первый шов также накладывают в самом верхнем углу раны и он становится отправным при подтягивании и удержании его зажимом. Рану следует осушать марлевыми или ватными шариками. Если имеется в значительном количестве отделяемое из матки, то можно ввести во влагалище тампон из туго скатанной марлевой салфетки. После первых 2—3 швов, наложенных на разорванные края слизистой влагалища, следует приступить к наложению погружных швов (рис. 184). Мышцы зашивают узловатыми кетгутowymi швами. Игла при этом должна быть достаточно крутой. Ближе к задней спайке мышцы промежности лучше шить с так называемым выколом: захватив круто мышцы одной стороны, выкалывают иглу и вновь круто захватывают мышцы с другой стороны. Поверх зашитых мышц накладывают еще 1—2 ряда погружных швов на клетчатку и фасции; расстояние между швами должно быть не ближе 1,5—2 см с достаточно мощным захватом ткани в глубину. Размозженные ткани по возможности лучше удалять. Затягивать швы с большой силой не следует во избежание отека промежности из-за затруднения в системе лимфо- и кровообращения и последующего прорезывания швов. Имеющееся кровотечение из разор-

ванных тканей промежности и влагалища изолированного обкалывания сосудов обычно не требует. Гемостаз оказывается достаточным при ушивании en masse.

Боковые разрывы слизистой влагалища и внутренней поверхности малых и больших половых губ зашивают узловатым или непрерывным кетгутовым швом. После наложения погружных швов, когда глубокие дефекты выполнены и края раны соединены, слизистую влагалища зашивают узловатыми кетгутовыми швами до спайки (кетгут № 3—4). Края кожи сближают, как было указано при зашивании разрывов I степени.

При зашивании центрального разрыва промежности (встречается очень редко — один случай на 10 000 родов) следует прежде всего рассечь в продольном направлении сохранившуюся у задней спайки часть кожи промежности и таким образом превратить центральный разрыв в разрыв II степени. Этим сразу обнажается операционное поле и рану зашивают послойно обычным путем.

Послеоперационный уход за швами при разрывах I и II степени состоит в обычном гигиеническом туалете 2 раза в сутки, при более обширных повреждениях — 3—4 раза в сутки. Обмывание промежности производится с таким расчетом, чтобы линия шва не увлажнялась. Линия швов и наружные половые органы обрабатываются раствором перекиси водорода, риванола или марганцовокислого калия, швы осушают и обрабатывают йодной настойкой; можно применять прокладки из стерильной марли. При отеке тканей зашитой промежности не рекомендуется применять примочки, так как они вызывают мацерацию кожи вдоль рубца раны. Лучше всего назначать на область швов промежности лед в небольшом резиновом пузыре, завернутом в стерильную пленку. Женщина должна соблюдать полный покой в постели.

Кожные швы снимают на 5-й или 6-й день. Перед снятием швов накануне дают слабительное или ставят очистительную клизму. На 6—7-й день при хорошем заживлении женщине разрешают ходить. Следует воздерживаться от присаживания в кровати с вытянутыми ногами. Сидеть разрешается только на поперечной кровати с опущенными ногами. До снятия швов назначают щадящую диету, преимущественно молочно-растительный стол.

При заживлении раны вторичным натяжением следует продлить постельный режим. Швы обрабатывают перекисью водорода риванолом, вводят во влагалище и опускают на раневую поверхность марлевую полоску, смоченную вакциной по Безредке, мазью Вишневского, синтомициновой эмульсией, пенициллиновой или грамицидиновой мазью. Гранулирующую поверхность можно обкалывать раствором пенициллина. Для более быстрого заживления раны рекомендуется применение ультрафиолетового облучения. Когда края раны очищаются, в подавляющем большинстве случаев имеются все основания произвести повторное наложение швов, конечно, после освежения краев раны. Швы накладывают в два этажа — погружные и на края кожи. На края кожи в этих случаях целесообразнее всего применять узловатый шелковый шов. Анестезия пудендальная или инфильтрационная 0,25% раствором новокаина. Повторно наложенные швы (через 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3 недели после первых) обычно заживают первичным натяжением.

Разрывы промежности III степени с повреждением сфинктера и стенки прямой кишки требуют более совершенной техники. Операцию обычно начинают с восстановления целостности прямой кишки. Стенку кишки зашивают, идя от верхнего угла раны, обязательно узлова-

тым швом (кетгут № 2 или тонкий шелк). Шов накладывают на стенку кишки, не прокалывая слизистой оболочки. Тонкая игла захватывает только подслизистый слой и при хорошем соприкосновении краев раны шов не будет выходить в просвет кишки. Хороший герметизм способствует лучшему заживлению и препятствует проникновению инфекции из прямой кишки в рану промежности (рис. 185).

Можно пользоваться и другим методом наложения шва на кишку — тонким шелком, проводимым через всю толщу стенки кишки с выведением концов ниток в ее просвет (рис. 186). Иглу вкалывают на одной стороне разрыва через слизистую оболочку кишки и про-

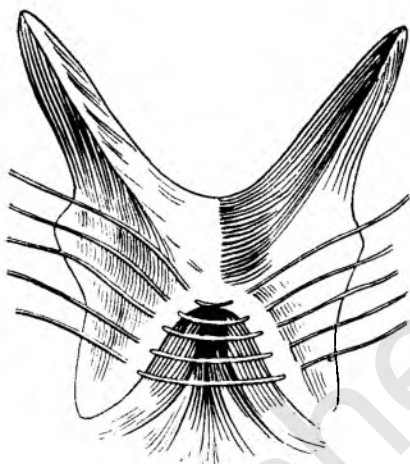


Рис. 185. Наложение швов на разрыв прямой кишки. Швы, проведенные через стенку прямой кишки, не захватывают ее слизистой оболочки.

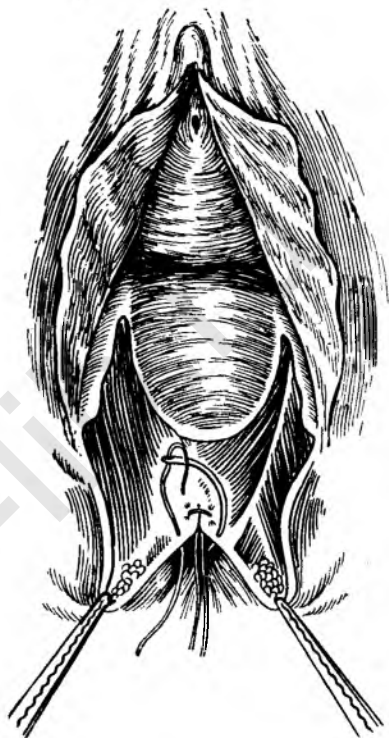


Рис. 186. Наложение тонких шелковых швов на кишечную рану. Швы проводятся таким образом, что после завязывания их узлы будут лежать на слизистой прямой кишки.

водят через подслизистый слой, а затем с другой стороны прокалывают через него и слизистую оболочку. Шов завязывают узлом и нитки оставляют в просвете прямой кишки. Когда кишка зашита, нитки коротко подрезают, оставляя небольшие концы. После восстановления целостности прямой кишки приступают к восстановлению сфинктера. Обычно бывает достаточно 1—2 швов, которые накладывают круто изогнутой тонкой иглой кетгутом или шелком. В глубине раны с обеих сторон захватывают разорванные края сфинктера и соединяют их вместе (рис. 187). Некоторые хирурги считают возможным сшивать разорванные концы сфинктера через кожу одним шелковым швом (рис. 188). После восстановления целостности кишки и сфинктера следует тщательно обмыть свои руки, продезинфицировать еще раз операционное поле, сменить инструменты и приступить к дальнейшему зашиванию раны, действуя так же, как при разрывах II степени. До наложения швов на мышцы тазового дна предварительно



следует наложить несколько погружных швов над зашитой прямой кишкой. Эти швы захватят мышечный слой кишки и клетчатку.

Ведению послеоперационного периода после зашивания разрывов промежности III степени требуется уделять большое внимание. Кроме обычного 3-разового обмывания промежности и ухода за швами, кожу вдоль линии шва обрабатывают вазелиновым маслом, чтобы избежать ее раздражения. В первый день после операции ноги больной лучше оставлять сведенными вместе. Со второго дня их можно сгибать в коленях, но не разводить в стороны. На бок можно разрешать поворачиваться роженице только со сведенными вместе ногами.

Во избежание разведения ног по забывчивости роженицы или во сне можно нетуго связать их полотенцем.

Кожные швы снимают на 6-й или 7-й день. Швы, наложенные через стенку кишки, снятию не подлежат — они отторгаются сами по мере заживления кишки. Роженице следует обеспечить рациональное питание. В первые 5 дней после операции назначают сладкий чай, кофе, бульон, фруктовые соки, на 6—7-й день — протертые фрукты, овощи, кисель.

Можно давать однодневный кефир, простоквашу. Действие кишечника целесообразно задержать до 6—7-го дня после родов. Для этого назначают в первые три дня настойку опия по 7—8 капель 3 раза в день. Накануне дня снятия швов, а именно на 6-й день назначают слабительное, лучше всего 30 г касторового масла. Если в предшествующие дни не было дефекации, то в этот же день примерно через 3—4 часа после приема слабительного ставят теплую масляную клизму, пользуясь мягким наконечником. В последующие дни рамки диеты постепенно расширяют, а с 9-го дня больных переводят на обычный молочно-растительный и с 10-го дня — на общий пищевой режим. Разрешать больным вставать с постели следует не ранее 10-го дня.

Восстановление промежности после перинеотомии или эпизиотомии значительно проще. Края раны после перинеотомии можно легко и симметрично зашить. Швы накладывают также послойно. Несколько сложнее восстановление промежности после боковых разрезов — эпизиотомии. При правильно произведенной эпизиотомии мускулатура не травмируется, рассекается обычно только

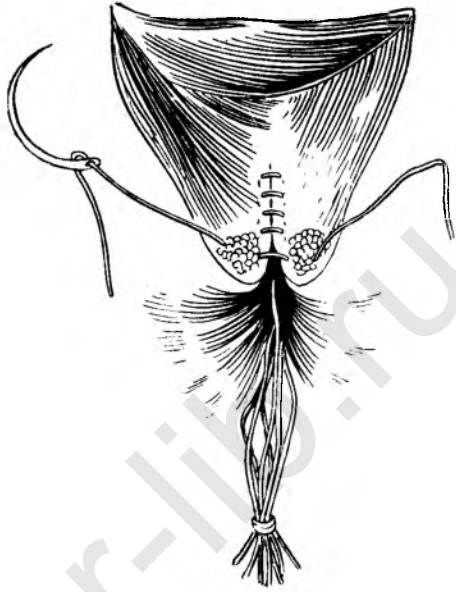


Рис. 187. Погружной шов, соединяющий края разорванной мышцы sphincter ani.

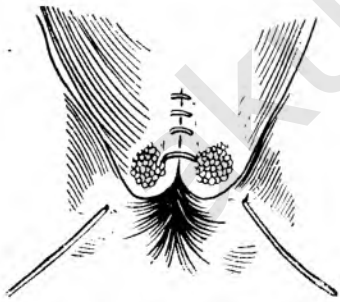


Рис. 188. Сшивание сфинктера. Концы сфинктера соединяют швом, проведенным со стороны кожи промежности.

вульварное кольцо. Поэтому послойное зашивание рассеченных тканей затруднений обычно не представляет. Если имеется повреждение мышц, при зашивании их следует правильно соединить, так как сократившиеся отрезки перерезанных мышц делают рану асимметричной. Швы накладывают обязательно послойно, уделяя особое внимание гемостазу.

## ЗАШИВАНИЕ РАЗРЫВОВ И РАЗРЕЗОВ ШЕЙКИ МАТКИ

Разрывы шейки, связанные преимущественно с прохождением головки плода или с производством акушерских операций, иногда сопровождаются весьма обильным кровотечением при не отделившемся еще последе. В этих случаях по жизненным показаниям следует немедленно удалить послед и сразу же приступить к наложению швов на шейку. Обычно подозрение на кровотечение из разрывов шейки матки возникает в тех случаях, когда после отхождения последа при хорошо сократившейся матке из влагалища непрерывной струйкой изливается кровь. Кровь может скапливаться во влагалище, а затем выделяться отдельными порциями со сгустками или вытекать непрерывно. В этих случаях, как правило, кровь бывает ярко-алого цвета. Когда имеется разрыв шейки матки, то на головке новорожденного могут быть следы алой крови. После рождения туловища плода, когда разорванные края шейки освобождаются от сдавления, начинается более обильное кровотечение струйкой. Если разрыв шейки доходит до внутреннего маточного зева или переходит на влагалищные своды, то он может обусловить кровоизлияние в параметрий и даже доходить до брюшины.

Однако очень часто разрывы шейки матки не сопровождаются кровотечением, так как края разрыва разможены. Обнаружить такие разрывы можно лишь при осмотре шейки при помощи зеркал. Болевой синдром в этих случаях, как правило, отсутствует.

В целях профилактики заболеваний шейки матки (воспалительного и бластоматозного характера) необходимо производить осмотр шейки при помощи зеркал тотчас после родов у всех первородящих, а у повторнородящих — после оперативного родоразрешения, затяжных родов или родов крупным плодом. При всех разрывах шейки матки как сопровождающихся кровотечением, так и при его отсутствии показано зашивание разрывов.

Особая ригидность шейки матки, связанная обычно с инфантилизмом, с перенесенным воспалительным процессом и т. п., при неправильном ведении родов может иногда повлечь за собой рождение плода через разрыв задней стенки шейки матки выше области наружного зева с образованием так называемой *fistula cervicis laqueatica*. Эти фистулы обычно устраняются оперативным способом.

**Техника операции.** Осмотр шейки матки при помощи зеркал производят после обычной подготовки операционного поля. Для осмотра шейки и влагалищных сводов рекомендуется применять широкие и длинные пластинчатые зеркала. Обычные ложкообразные зеркала здесь менее пригодны. Широким подъемным зеркалом подтягивают кпереди переднюю стенку влагалища и пулевыми щипцами захватывают края зева. С целью выявления места разрыва шейку сильно оттягивают в одну, а затем в другую сторону (рис. 189). После того как обнаружено место разрыва, путем подтягивания за пулевые щипцы и низведения шейки обнажают верхний угол раны, на края которой накладывают последовательно один за другим узловатые кетгутовые швы. При глубоких разрывах шейки матки, чтобы

сделать верхний угол раны более доступным для зашивания, следует одним швом где-нибудь посередине перехватить место разрыва. Этим швом пользуются как провизорным, вспомогательным, без излишнего натяжения нередко значительно травмированных краев раны (рис. 190). Первый шов на шейку следует наложить несколько выше верхнего угла раны, так как при натяжении шейки кровоточащие сосуды, расположенные около угла раны, могут ускользнуть в клетчатку. После наложения нескольких швов натяжение пулевых щипцов нужно ослабить и выяснить, прекратилось ли кровотечение. Следует помнить, что при обширных глубоко и высоко идущих боковых разрывах шейки матки можно при наложении первого шва — en masse — в углу раны захватить в шов мочеточник. Поэтому накладывать швы следует таким образом, чтобы выкол иглы был у самого наружного края раны, а выкол — на 0,5 см отступя над слизистой оболочкой. С противоположной стороны выкол рекомендуется делать в толщу мышечного слоя в глубину, обходя слизистую оболочку на 0,5 см, а выкол — у самого края раны.

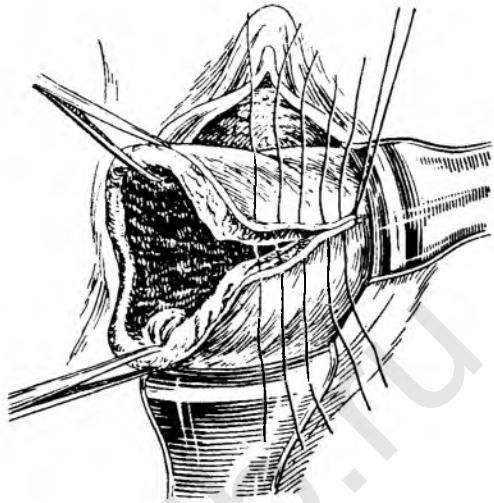


Рис. 189. Наложение швов на разрыв шейки матки. Швы не проходят через слизистую оболочку цервикального канала.

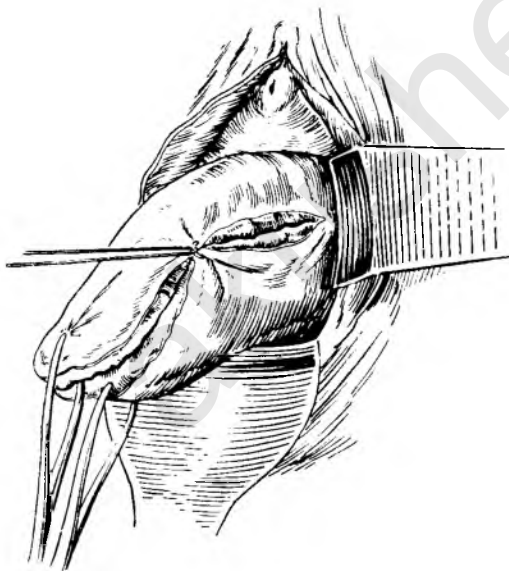


Рис. 190. Наложение швов на разрыв шейки матки. Первый шов провизорный для приведения верхнего конца разрыва шейки.

При таком способе наложения швов края раны хорошо смыкаются и слизистая оболочка остается непрошитой. Однако могут быть такие случаи, когда ткани настолько истончены, что миновать слизистую оболочку не представляется возможным, и тогда шов будет неизбежно проходить через толщу всей стенки шейки. Расстояние между швами должно быть 1,5—2 см. В качестве шовного материала, как правило, применяется кетгут (№ 3—4).

Во время операции наложения швов на шейку матки, если нет противопоказаний со стороны общего состояния женщины, можно рекомендовать вводить в толщу шейки 1—2 мл питуитрина.

Зашивание разрезов шейки матки, произведенных во время родов с терапевтической целью. Обычно

эти разрезы имеют небольшую длину (не более 2 см). Они не дают большой кровопотери и редко продолжают дальше в виде больших и глубоко идущих разрывов шейки. Затруднений при зашивании таких разрывов обычно не возникает.

Специального ухода за швами на шейке, как правило, не требуется. Только при очень обширных разрывах, начиная с 7-го дня, следует производить обработку раны в зеркалах. С этой целью применяют раствор перекиси водорода с последующей обработкой настойкой йода. При плохом заживлении раны шейки и наличии «грязных» грануляций с налетами по протяжении шва можно обильно смачивать на тупфере шейку синтомициновой эмульсией или применять мазь Вишневского. В первые дни после родов при значительном количестве выделений из не сократившейся еще матки обработку шейки производить нецелесообразно.

Если при общем хорошем состоянии и нормальной температуре тела у родильниц имеется полное расхождение швов на шейке матки, то через 10—15 дней после первой операции швы могут быть наложены повторно. Для этого необходимо произвести освежение краев раны путем соскабливания грануляций острой ложечкой. Швы накладывают узловатые, кетгутные (№ 3 или № 4) через всю толщу сократившихся краев разрыва шейки, не прокалывая слизистой оболочки. Наложение швов можно производить без анестезии.

При повышенной чувствительности применяют местную инфльтрационную анестезию 0,25% раствором новокаина. После операции уместно на несколько дней профилактически вводить антибиотики.

На 7-й день после повторного наложения швов при условии хорошего заживления раны родильница может быть выписана.

Если по какой-либо причине разрыв шейки не был зашит сразу после родов, то эту операцию после освежения разошедшихся краев разрыва можно производить позже — на 5—7-й день после родов (Е. М. Петренко, А. Ю. Лурье, И. И. Яковлев).

У каждой родильницы перед выпиской из стационара зашитую шейку матки рекомендуется осматривать в зеркалах.

Однако не всегда разрывы шейки матки могут быть зашиты через влагалище. Это происходит в тех случаях, когда разрыв шейки достигает не только свода, а распространяется выше и в глубину, в направлении нижнего сегмента матки, сопровождаясь нередко образованием обширной гематомы в параметрии. Тут для гемостаза и зашивания разрыва необходимо немедленно произвести чревосечение.

Точно так же рекомендуется поступать, если обнаружен отрыв шейки от сводов — так называемый *colporrhaxis*.

## ЗАШИВАНИЕ РАЗРЫВА МАТКИ

Глубоко идущий разрыв шейки, распространяющийся на нижний сегмент матки, по существу является уже разрывом матки. При таких разрывах обычно образуются гематомы с отслойкой брюшины и повреждением широких связок в результате разрыва маточных и других сосудистых стволов. В таких случаях показано немедленное чревосечение.

В настоящее время влагалищный метод зашивания разрыва матки или ее удаления применяется только в исключительных случаях.

Чревосечение — единственный путь возможно быстрой остановки кровотечения и оказания надлежащей помощи женщине с наименьшей дальнейшей травмой мягких тканей.

Чем раньше производится операция, тем больше шансов на благоприятный исход. Смертность среди больных, оперированных в первые 2 часа после образовавшегося разрыва, составляет 29%, у оперированных после 2 часов — 42% (Клейн—Попов).

Оперативное вмешательство, произведенное в состоянии глубокого шока, может ухудшить состояние больной. Даже в хорошо организованных лечебных учреждениях, где операционная всегда наготове, следует предварительно принять все меры, чтобы вывести больную из состояния шока. Только после появления пульса на лучевой артерии и тенденции к повышению артериального давления можно приступить к радикальной операции.

Перед операцией должно быть срочно организовано кровозамещение и введение противошоковых жидкостей, которое должно продолжаться на протяжении всей операции и после ее окончания, в зависимости от показаний, или капельным путем, или внутривенно, или подкожно (см. главу XII тома VI).

Перед операцией обязательно создается «базис-наркоз» путем введения морфина, атропина, кофеина и сернокислой магнезии. Необходимо также введение сердечных средств, в частности тех из них, которые способствуют подъему артериального давления. Обезболивание — ингаляционный эфирно-кислородный наркоз. Часто в подобных случаях применяют и местное обезболивание — инфильтрационную или проводниковую абдоминальную анестезию 0,25% раствором новокаина (В. А. Покровский, Л. С. Персианинов, В. С. Фриновский, И. И. Яковлев и др.) ввиду того, что ингаляционный наркоз может усугублять состояние шока у больной. Л. С. Персианинов, например, считает, что эфирный наркоз не исключает импульсации из операционной раны в центральную нервную систему. С помощью плетизмографии он установил, что в этих случаях наблюдается выраженная сосудистая реакция, соответствующая болевому раздражению.

При этом бережное обращение с тканями всегда обеспечивает более благоприятное послеоперационное течение и хорошее заживление. Если местная анестезия оказывается недостаточной, то переходят на ингаляционный эфирно-кислородный наркоз. Количество расходуемого эфира на фоне предварительно произведенной местной анестезии новокаином очень невелико — 25—40 мл (см. главу I тома VI).

По вскрытии брюшной полости следует прежде всего хорошо ориентироваться в особенностях имеющегося разрыва. Иногда можно ограничиться консервативно-хирургическим методом оперирования, т. е. зашиванием места разрыва. При этом методе летальность меньше, чем при ампутации и особенно экстирпации матки. Это обуславливается не только родом самого вмешательства, но также тяжестью травмы, имеющейся в подобных случаях (Г. Г. Гентер, В. С. Груздев, Л. С. Персианинов, К. К. Скробанский, И. И. Яковлев и др.). При выборе консервативного или радикального метода оперирования следует, естественно, учитывать характер и место разрыва, возраст и общее состояние женщины. Зашивание допустимо лишь при заведомо неинфицированных случаях, неполных разрывах матки, ненарушенном брюшинном покрове последней, при разрывах стенки матки, идущих вдоль рубца после бывшей ранее операции кесарева сечения, или при разрывах, расположенных в теле матки ближе ко дну. Зашивание матки следует предпочитать, если женщина находится в состоянии шока или резко обескровлена. При разрывах стенки матки вдоль бывшего рубца следует освежать края раны.

При операции зашивания разрыва матки нередко возникает вопрос о производстве стерилизации. Стерилизацию следует производить, если имеются обширные повреждения тела матки, переходящие на боковую ее поверхность.

Стерилизация производится любым из общепринятых методов (см. книгу вторую VI тома).

По возможности следует сохранять матку у молодой женщины, особенно не имеющей, но желающей иметь ребенка. Если разрыв матки невелик, края его не слишком деформированы, то матка может быть зашита без одновременной стерилизации.

Если разрыв непроникающий, то над ним вскрывают брюшинный покров, удаляют сгустки крови и производят тщательный осмотр и гемостаз. Разрыв зашивают обычно трехэтажным кетгуттовым швом: мышечный, серозно-мышечный и серо-серозный, как принято делать при операциях кесарева сечения (см. главу IX).

При обширных повреждениях с образованием гематом в широких связках, с отрывом влагалищных сводов от шейки матки, с большим размождением клетчатки и связочного аппарата, особенно при разрывах сосудистых стволов, методом выбора является надвлагалищная ампутация матки, если разрыв располагается выше области внутреннего зева (И. Л. Брауде, Г. Г. Гентер, М. С. Малиновский, К. К. Скробанский, И. И. Яковлев, И. И. Фейгель и др.). Если имеется разрыв нижнего сегмента с массивным кровоизлиянием в параметрии, если нарушена целостность влагалищных сводов или разрыв проходит в поперечном направлении и шейка матки с мочевым пузырем оторвана от тела матки, — показана экстирпация матки. Наличие инфекции расширяет показания к полному удалению матки. В исходе операции, естественно, имеют значение бережно проводимая анестезия и техника оказываемой срочной оперативной помощи.

## УДАЛЕНИЕ МАТКИ ЧАСТИЧНОЕ (НАДВЛАГАЛИЩНАЯ АМПУТАЦИЯ) И ПОЛНОЕ (ЭКСТИРПАЦИЯ)

### НАДВЛАГАЛИЩНАЯ АМПУТАЦИЯ МАТКИ

**Показания к удалению матки** в связи с беременностью и родами в большинстве случаев возникают экстренно вследствие неожиданно выявленной тяжелой формы акушерской патологии, к которой относятся:

1. Атоническое состояние матки, проявившееся в третьем периоде родов или в раннем послеродовом периоде. Аналогичное состояние может возникнуть также при операции кесарева сечения, особенно предпринятой по поводу отслойки или предлежания детского места.
2. Обширные кровоизлияния в стенку матки в связи с происшедшей преждевременной отслойкой плаценты.
3. Истинное приращение плаценты (*placenta accreta, increta*).
4. Разрыв матки в родах.
5. Фибромиома матки (если узлы опухоли массивны и требуют по своей величине и локализации удаления матки при родоразрешении посредством брюшностеночного кесарева сечения).
6. Перфорация матки в связи с производством искусственного прерывания беременности в разные сроки.

**Условия, необходимые для производства операции надвлагалищной ампутации матки, обыч-**

ные (см. главу I). При наличии у больной шока и анемии показано одновременно с операцией проводить все протившоковые и кровозамещающие мероприятия, а также использовать сердечные средства.

Если операцию производят на неповрежденной после рождения плода матке, то техника ничем не отличается от операций, осуществляемых в обычной гинекологической практике (см. книгу вторую VI тома). При беременности особенностью операции является более затрудненный гемо-

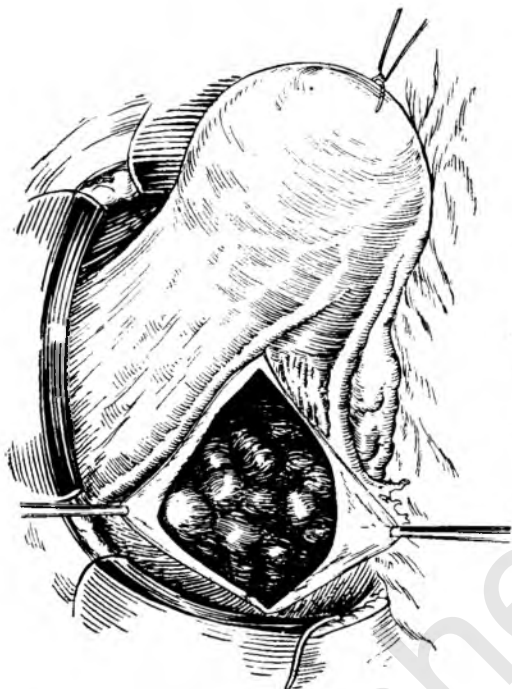


Рис. 191. Гематома в параметрии при непроникающем разрыве матки. Брюшина над гематомой рассечена.

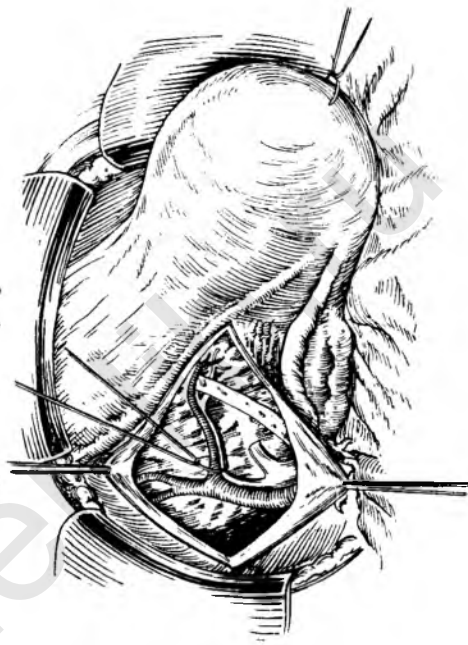


Рис. 192. Наложение лигатуры на маточные сосуды после удаления гематомы.

стаз из-за наличия обширной сети сосудов. К тому же кровеносные сосуды часто располагаются атипично, ветвятся. Это замечание прежде всего относится к венозной сети. Поэтому перевязка сосудов должна быть особенно тщательной. Необходимо помнить, что при наличии анемии у женщины сосуды матки могут быть спавшимися и кровотечение может казаться остановленным, а после окончания операции при улучшении состояния больной и повышении артериального давления кровотечение может возобновиться.

У анемизированных больных надо как можно быстрее вскрыть брюшную полость и перевязать крупные сосуды. Если матка дряблая, то ее захватывают зажимами по боковым поверхностям. После наложения зажимов с обеих сторон матки на угол трубы, собственную связку яичника и круглую связку следует наложить контрклипмы, рассечь связки между зажимами. Не задерживаясь на перевязке связок, вскрывают и слегка отодвигают пузырно-маточную складку брюшины с мочевым пузырем, чтобы подойти к месту расположения сосудистых пучков. Когда на маточные артерии наложены зажимы и кровотечение из матки остановлено, можно

спокойно продолжать операцию и заменить лигатурами наложенные ранее клеммы, заботясь в основном о кроввозмещении.

Если ампутация матки производится по поводу ее разрыва, то не всегда в обширной гематоме удастся легко обнаружить разорванный, сократившийся сосудистый пучок. В этих случаях следует сначала типично перевязать сосудистый пучок неповрежденной стороны, а затем уже приступить к перевязке разорванного сосуда. Маточную артерию следует захватить у места выхода из внутренней подвздошной (подчревной) артерии или даже пе-

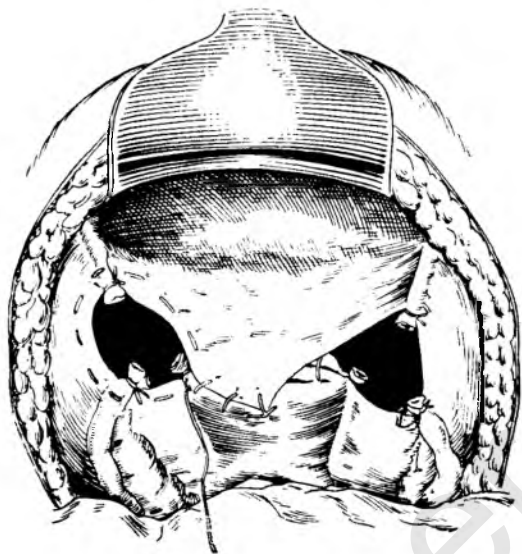


Рис. 193. Перитонизация культи шейки матки. Кисетным швом подтягивают к ней культи круглой связки, фаллопиевой трубы и собственной связки яичника.

выше места перевязки сосудистых пучков. При плохо сократившейся шейке культя бывает дряблой, канал легко проходим для 1—2, иногда 3 пальцев, края истончены. Края шейки захватывают пулевыми щипцами или зажимами, канал ее обрабатывают настойкой йода; шейку зашивают узловатыми кетгутowymi швами, а затем приступают к перитонизации.

Для лучшей остановки кровотечения перитонизирующий шов выгодно фиксировать к культе шейки матки. Концы ниток с культи шейки связывают с перитонизирующим швом по мере его приближения к шейке. Узловатый шов культи шейки таким образом фиксирует подтянутые к ней культи придатков и связок, собранные в кисет с каждой стороны. И. Л. Брауде, М. С. Малиновский и Л. Л. Окинчиц рекомендуют подшивать пузырно-маточную складку к задней поверхности зашитой культи шейки. Культю придатков и связки зашивают в виде кисета с обеих сторон и также перитонизирующим швом подтягивают к шейке (рис. 193, 194).

У молодых женщин в целях сохранения менструальной функции производят возможно более высокую ампутацию матки или даже дефундацию, если место разрыва располагается у дна матки.

Больные, потерявшие много крови, нуждаются в особо бдительном наблюдении в первые часы после операции. Особенно важно наблюдение

перевязать внутреннюю подвздошную артерию. Последнюю можно легко найти после расслоения обоих листов широкой связки и вскрытия заднего листка брюшины. Подхватывать внутреннюю подвздошную артерию лучше на тупой игле шелком либо кетгутом № 5 и 4.

При наличии в параметрии гематомы следует вскрыть листки широкой связки, удалить по возможности жидкую кровь и сгустки, а затем изолированно перевязать сосуды. Паренхиматозное кровотечение из клетчатки в глубине параметрального пространства останавливают путем осторожного обкалывания, помня о прохождении здесь мочеточника (рис. 191, 192).

После того как сосуды перевязаны и связки рассечены, матку отсекают, как обычно.



за состоянием периферического пульса и артериального давления. Больным вводят внутривенно капельным путем кровь, кровезаменяющие жидкости, а также противошоковую жидкость и сердечные средства (см. Уход за послеоперационными больными, книга вторая VI тома).

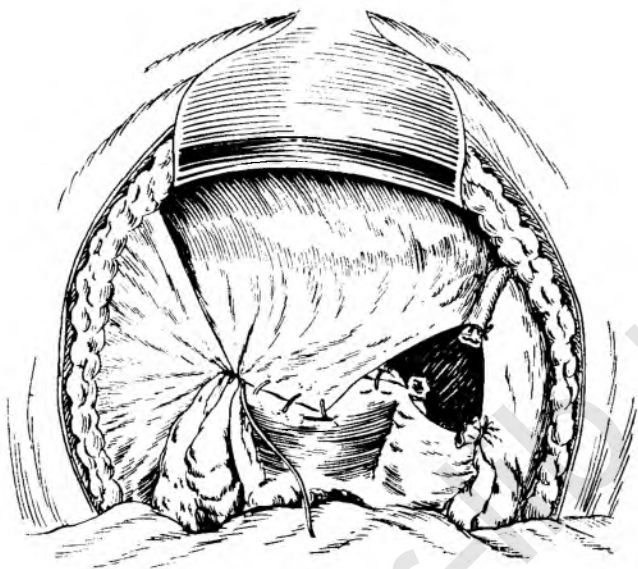


Рис. 194. Перитонизация культей связок. Гисетный шов затянут. Культи на левой стороне погружены.

### ЭКСТИРПАЦИЯ МАТКИ

Основные показания к операции:

1. Разрыв матки с повреждением шейки и обширным кровоизлиянием в параметральную клетчатку.
2. Отрыв матки от сводов влагалища (colporrhexis).
3. Шеечная беременность.
4. Беременность при изменениях шейки матки новообразовательного характера, как-то: фиброматозные узлы, рак, полипы и длительно не заживающие псевдоэрозии в сочетании с резко выраженной деформацией шейки.
5. Атония матки.

Условия для операции остаются те же, что и для надвлагалищной ампутации матки. Особенности техники экстирпации матки в акушерской практике обусловлены имеющимися изменениями в тканях вследствие их кровенаполнения и иногда даже отечности. Так как операция в этих случаях, как правило, проводится по жизненным показаниям, чаще всего у сильно обескровленных женщин, то основной задачей является быстрый и тщательный гемостаз и борьба с шоком. Особое внимание должно уделяться состоянию мочевого пузыря. Целость его устанавливают перед операцией путем опорожнения с помощью катетера. При происшедших разрывах матки в предпузырной клетчатке обычно бывают кровоизлияния и обильная имбибиция тканей кровью. После отсечения перевязки круглых и собственных связок яичника с трубами очень важно отслоить и отодвинуть мочевой пузырь на более значительном расстоянии, чем это делается при ампутации матки. Смещать предпузырную клетчатку следует очень

осторожно марлевым тупфером, смоченным теплым физиологическим раствором. Пузырно-маточную складку лучше взять на провизорную лигатуру и после отодвигания мочевого пузыря ввести за нее брюшное зеркало. При отсепаровке мочевого пузыря следует иметь в виду, что при экстирпации матки с несократившейся после родов шейкой край наружного зева может определяться через стенку влагалища только в виде едва ощутимого валика.

Сосудистые пучки при удалении всей матки перевязывают значительно латеральнее и ниже, чем это делают при ампутации матки. Зажимы на сосуды накладывают примерно на расстоянии 1—1,5 см от стенки матки, контр-клеммы — у самой стенки матки. Сосуды рассекают и перевязывают обязательно изолированно с прокалыванием клетчатки, чтобы избежать соскальзывания лигатуры.

Значительные затруднения представляет гемостаз при опорожнении гематомы, распространяющейся к почечной области. В этих случаях иногда приходится удалять придатки с одноименной стороны, перевязывать и рассекать воронкотазовую связку, затем расслаивать оба листка широкой связки и отыскивать для перевязки внутреннюю подвздошную артерию. Можно рассечь брюшину широкой связки до места деления *a. iliaca communis* на *a. iliaca externa* и *a. iliaca interna (hypogastrica)* и проследить ход ее до ответвления от нее маточной артерии (И. Л. Брауде). Здесь особенно легко захватить в лигатуру мочеточник.

Всегда следует помнить о прохождении мочеточника по заднему листку брюшины. Он идет забрюшинно, в глубину малого таза и, подходя к матке, на уровне ее внутреннего зева перекрещивает маточную артерию, направляясь к мочевому пузырю. Белый, гладкий и уплощенный мочеточник производит перистальтические движения и редко повреждается даже при разрывах больших сосудов, так как обладает большой эластичностью. При остановке диффузного кровотечения из сосудов в параметральной клетчатке следует поступать, как при операции расширенной экстирпации матки: раздвинуть листки широкой связки, отыскать мочеточник на заднем листке, выделить его и отвести в сторону, чтобы свободнее захватить зажимами кровоточащую клетчатку и маточную артерию в месте ее выхода из внутренней подвздошной. Когда сосуды перевязаны, накладывают зажимы на крестцово-маточные связки, рассекают их и перевязывают. Если где-либо обнаружен разрыв влагалищного свода, то края его захватывают зажимами Кохера и в имеющееся отверстие вводят марлевый дренаж. Матку отсекают циркулярно вокруг шейки. Если целостность влагалища не нарушена, то после перевязки клетчатки параметрия зажимом захватывают перпендикулярно переднюю стенку влагалища, после чего его вскрывают. Через образованное отверстие проводят глубоко во влагалище марлевую полосу — тампон, конец которого предварительно пропитывают йодной настойкой. (Этот тампон удаляют из влагалища по окончании операции.) Затем матку отделяют от влагалища циркулярным разрезом, идущим на границе перехода шейки к влагалищным сводам. Стенки влагалища захватывают зажимами. Далее следует решать вопрос о дренировании. Если матку экстирпируют в неинфицированном случае и гемостаз хорошо обеспечен, то, как правило, влагалищную трубку закрывают наглухо, после чего производят перитонизацию. Если же травма была велика, а тщательность гемостаза внушает сомнение или если имеется подозрение на инфекцию, то следует обеспечить хороший сток из брюшной полости. И. Л. Брауде рекомендует метод бестампонного дренирования. Он полагает, что дренирование с помощью марлевых полосок или резиновых тру-

бок может вызвать дополнительно инфицирование ткани, а давление от дренажей может нанести вред тканям соседних органов — мочевого пузыря, мочеточникам. Передний листок брюшины, пузырно-маточную складку подшивают к передней стенке влагалища, а задний листок брюшины — соответственно к задней стенке. Углы влагалищной трубки не зашивают. Они остаются свободными и могут быть использованы для дренажа. Затем производят перитонизацию непрерывным кетгутовым швом. С этой целью оба листка брюшины соединяют над зияющим входом во влагалище, а культы связок и придатков погружают в кисетный шов, которым они подтягиваются к герметически закрытой со стороны брюшной полости влагалищной трубке. После введения антибиотиков в брюшную полость брюшную стенку закрывают наглухо.

Существует и другой способ дренирования. Он состоит в том, что после отделения матки во влагалище вводят вторую марлевую полосу с двумя концами длиной примерно 12—15 см. Этими концами марлевого тампона рыхло дренируют с обеих сторон параметральное пространство. Влагалище ушивают 2—3 швами, а затем непрерывным кетгутовым швом производят перитонизацию. Брюшная полость благодаря такому способу оказывается изолированной от подбрюшинных пространств. После операции первую марлевую полосу, введенную в процессе операции во влагалище, заменяют свежей, мочу выпускают катетером. Через сутки эту марлевую полосу удаляют, а через 2 суток извлекают и марлевый тампон, концы которого, как уже было отмечено, вводились в параметральные пространства. Эту манипуляцию следует производить осторожно на столе в перевязочной, раздвинув влагалищные стенки зеркалами. После удаления тампона влагалище промывают раствором перекиси водорода. В послеоперационном периоде особо пристальное внимание необходимо уделять больной в первые часы, пока она окончательно не будет выведена из состояния шока и анемии всеми доступными способами (см. главу XII тома IV и тома VI).

Экстирпация матки влагалищным путем может быть произведена лишь при непроникающих разрывах матки и только в тех случаях, когда врач вполне владеет техникой производства влагалищных операций. Так как целость брюшинного покрова редко остается ненарушенной, круг показаний к этому роду вмешательств очень ограничен. Техника операции обычная, но так как размеры матки велики, то после низведения шейки, захваченной двузубцами, производят, помимо циркулярного разреза по стенке влагалища вокруг шейки, два дополнительных разреза в продольном направлении с обеих сторон, чтобы облегчить доступ в брюшную полость. При этом методе возможность хорошей ревизии брюшной полости, конечно, резко ограничена. В обычной акушерской практике эта операция почти не применяется.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЦЕЛОСТИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПОВРЕЖДЕННОГО В ТЕЧЕНИЕ РОДОВ И ПРИ АКУШЕРСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

Повреждения мочевого пузыря в связи с беременностью могут возникать как самопроизвольно в процессе родов, так и в результате технических погрешностей при выполнении акушерских операций.

Акушерская патология, имевшаяся и не выявленная до родов, так же как и возникшая в процессе родов и своевременно не устраненная, может явиться причиной повреждения мочевого пузыря. Эти повреждения могут носить характер узуры или даже некротизации отдельных участков в его стенке, которые проявляются иногда и позже, в послеродовом периоде. Поэтому появление крови в моче у роженицы требует принятия немед-

ленных мер к выявлению и устранению причин, обуславливающих это явление, во избежание образования мочевого свища.

Для заживления травмированного мочевого пузыря рекомендуется вводить в него постоянный катетер. Обычный резиновый катетер вводят в пузырь, фиксируют лейкопластом снаружи и оставляют на 4—6 суток. Лучше применять катетер Петцера, который не требует специальной фиксации. Периодически, примерно через день, катетер извлекают, промывают, кипятят и вводят вновь, пока анализы мочи не покажут отсутствие в ней крови. Д. О. Отт считает, что введение постоянного катетера обеспечивает восстановление правильного кровообращения в поврежденном участке мочевого пузыря и тем самым устраняет угрожавшее омертвление. По мнению этого автора, указанное мероприятие иногда может оказаться действенным при уже образовавшемся дефекте в тканях. За последние годы в подобных случаях постоянный катетер оставляют обычно только на 1—2 суток, а в дальнейшем его извлекают и прибегают к катетеризации лишь в случаях невозможности самостоятельного мочеиспускания. Помимо некроза от сдавления, наблюдаемого при длительных родах, мочевой пузырь может быть поврежден при производстве некоторых акушерских операций, как-то: наложении высоких щипцов, перфорации головки плода в результате соскальзывания перфоратора. Возможны повреждения мочевого пузыря острыми краями разрушенного черепа плода при извлечении головки краниокластом.

Подобного рода ранения мочевого пузыря обнаруживаются сразу. Одним из признаков является внезапно появившееся подтекание мочи или во влагалище, или в брюшную полость в зависимости от локализации места разрыва мочевого пузыря. Чаще всего происходят повреждения пузырно-влагалищной перегородки, в силу чего выделения из влагалища приобретают запах мочи. Из пузыря выпустить мочу не удастся, так как там ее нет, а через введенный в пузырь катетер поступает чистая кровь, иногда в очень скудном количестве по каплям. Если при осмотре влагалища посредством зеркал отверстие не обнаруживается и введенный в мочевой пузырь катетер через влагалище нигде не замечен, то следует с целью контроля ввести в мочевой пузырь по катетеру раствор синьки или теплый раствор молока. Появление на марлевом тупфере, введенном во влагалище, окрашенной жидкости или молока поможет обнаружить место повреждения. С помощью длинного маточного пуговчатого зонда или мужского изогнутого катетера обычно удается уточнить локализацию дефекта мочевого пузыря. Чаще всего страдает его задняя стенка и дефект обнаруживается на передней стенке влагалища. Наложение швов в первые часы после того, как ранение мочевого пузыря установлено, может избавить больных от очень тяжелых последствий, и если имеются условия для производства операции, то откладывать ее не следует. Операция должна быть произведена в первые 12 часов после ранения мочевого пузыря и чем раньше — тем лучше. Если от момента выявления дефекта прошло свыше 12 часов, то обычно оперируют уже спустя 6—8 недель после родов. При неудачах повторные операции допускаются лишь через 3—4 месяца.

Операция восстановления целостности мочевого пузыря не всегда легка.

К зашиванию приступают через 2—3 часа после отделения и выделения последа, когда полость матки проверена рукой. Женщину укладывают на операционный стол в положение с притянутыми к животу и широко разведенными в стороны ногами, согнутыми в коленных суставах. Таз лучше несколько приподнять. Анестезия проводниковая (пресакральная, пуден-

дальняя) или инфильтрационная с 0,25% раствором новокаина. При беспокойном поведении больной уместно применять ингаляционный эфирнокислородный наркоз. Влагалище широко открывают зеркалами и подъемниками. По стенке влагалища вокруг места повреждения, отступя на 2—2,5 см, делается циркулярный разрез. Если отверстие очень мало, то приходится иногда дополнительно рассекаать стенку влагалища, чтобы увеличить доступ к отверстию и облегчить отделение стенки мочевого пузыря от стенки влагалища. Последняя должна быть циркулярно отделена в глубину не менее чем на 2,5—3 см. Отделение стенки мочевого пузыря производят путем потягивания и ослабления захваченного зажимами края влагалищной стенки острым и тупым путем с помощью маленьких ножниц и маленьких плоско свернутых марлевых туфферов. Рану мочевого пузыря зашивают крепким тонким узловатым кетгуттовым швом (№ 2). Д. О. Отт рекомендовал стенку мочевого пузыря шить шелком. Край слизистой оболочки мочевого пузыря можно сшивать изолированно и уже поверх этого шва зашивать его мышечную стенку. Если слизистую оболочку не удастся зашить отдельно, то при цистоскопии, производимой после операции, в месте рубца обнаруживаются дивертикулы с отложениями солей. Обычно слизистую оболочку мочевого пузыря отдельно не зашивают и стремятся ее не прокалывать. Стенки мочевого пузыря подводят одну к другой круто изогнутой иглой, края должны быть хорошо прилажены, а швы не следует очень туго затягивать. Поверх этого основного шва следует вторым этажом наложить еще один ряд узловатых швов кетгуттом (№ 2 или 3). Когда стенка пузыря зашита, подравнивают края дефекта в стенке влагалища и ее зашивают узловатыми кетгуттовыми швами (№ 3 или 4). Через уретру вводят постоянный мягкий резиновый катетер.

Если ранение мочевого пузыря происходит одновременно с разрывом матки, то в этих случаях показана экстирпация матки путем чревосечения. Мочевой пузырь при этом полностью отделяют от шейки матки, на обнаруженный дефект стенки мочевого пузыря накладывают 2—3 ряда узловатых тонких крепких кетгуттовых швов. Шов в стенке мочевого пузыря прикрывают пузырьно-маточной складкой брюшины. В этих случаях вводить марлевые тампоны с целью дренирования брюшной полости не следует, так как последние могут способствовать появлению ранних пролежней пузыря и тем самым свести на нет результат операции. После операции рекомендуется введение постоянного катетера.

По этому поводу Штекель (Stoekel) пишет: «Благодаря постоянному выделению мочи предупреждается соприкосновение с ней шва. Мочевой пузырь остается все время в покое в умеренно сокращенном состоянии; если бы даже шов в одном месте разошелся, рана все-таки не будет зиять, так как вследствие сокращенного состояния пузыря края раны прилегают друг к другу».

Наоборот, Д. Н. Атабеков считает, что катетер является инородным телом в пузыре и только мешает заживлению. При постоянном катетере вокруг него происходит отложение солей и инфицируется мочевой пузырь. Сохранение функций пузыря, продолжающееся сокращение его мышц, по мнению Д. Н. Атабекова, способствует нормальному заживлению пузурной раны. Возникновение фистулы после зашивания раны мочевого пузыря чаще всего зависит от погрешностей техники операции, вторичной инфекции, а также от плохого ухода за больной после операции.

Возможны повреждения мочевого пузыря в процессе выполнения неотложных полостных операций, при высоком стоянии его в момент вскрытия брюшной плоскости, и при отделении от него истонченной несократившейся шейки матки. Если образовавшийся дефект не был своевременно

замечен, неизбежно возникает фистула, что резко отягчает течение послеоперационного периода.

Однако не всегда фистулы возникают в результате сквозного ранения мочевого пузыря во время операции. Иногда фистулы появляются только в послеоперационном периоде. Поводом к их появлению служат предшествовавшие деструктивные изменения в стенке мочевого пузыря (длительные роды), а также нарушения васкуляризации и иннервации его в результате нанесенной травмы в процессе оперативного вмешательства. В результате этого спустя некоторое время наступает некроз ткани и отторжение некротических участков. Диагноз уточняется с помощью цистоскопии и других приемов обследования, принятых в урологической практике.

В послеоперационном периоде широко применяются антибиотики, особенно синтомицин. Диета рекомендуется молочно-растительная, не раздражающая мочевых путей.

При отсутствии эффекта после наложения швов, а также в случае образования фистул повторные операции производят уже только в плановом порядке, не ранее чем через 3—4 месяца (см. том VI, книга вторая).

### НЕОТЛОЖНЫЕ ОПЕРАЦИИ, ПРОИЗВОДИМЫЕ В ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПО ПОВОДУ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКА ИЛИ МАТКИ

Опухоли придатков встречаются у 0,1—0,5% беременных (К. К. Скробанский).

Если опухоль яичника обнаружена при раннем сроке беременности, то операцию производят после 15—16 недель беременности, когда происходит выравнивание гормонального равновесия за счет включения в эндокринную цепь плаценты. В современных условиях, применяя препараты желтого тела, нет необходимости откладывать удаление опухоли яичника, обнаруженной у беременной, особенно если эта опухоль подвижна.

Опухоли значительных размеров или с признаками перекручивания ножки (стебельчатые), или при межсвязочном их развитии требуют неотложного вмешательства.

Диагностика острых заболеваний брюшной полости должна быть не только правильной, но и своевременной. Насильственные попытки вывести из малого таза ручным приемом ущемившуюся в нем или перекрутившуюся кисту опасны из-за возможности травматизации ножки, неосторожного нарушения спаек с кишечником или разрыва капсулы кисты (К. К. Скробанский). При выжидании с операцией возникают воспалительные изменения, присоединяется инфекция из кишечника — все это только затрудняет потом технику операции.

**Подготовка к операции:** борьба с шоком, введение наркотических средств, массивное введение крови, плазмы и других кровезамещающих жидкостей, глюкозы, физиологического раствора и сердечных. Обязательно, так же как и перед каждой операцией, производить опорожнение мочевого пузыря. Опорожнение кишечника осуществляется в зависимости от условий, от степени раздражения брюшины. Наркоз лучше применять ингаляционный—эфирно-кислородный. При выраженных перитонеальных явлениях применение местной анестезии не имеет преимуществ и мало способствует быстрому оперированию и наименьшей травматизации тканей и беременной матки. При операции опухоли яичника с перекручиванием ножки при наличии беременности следует ста-

раться вывести опухоль целиком, чтобы избежать разрыва ее, попадания содержимого в брюшную полость и инфицирования.

Лучше делать большой разрез, чтобы разъединить спайки острым и тупым путем обязательно под контролем зрения. На перекрученную ножку, отнюдь не раскручивая ее во избежание возникновения эмболии из тромбированных сосудов, накладывают два зажима, между которыми ножку пересекают. После разъединения сращений опухоль удаляют, а культю ножки перевязывают. На дефекты серозного покрова кишки, если они образовались, необходимо немедленно наложить в поперечном направлении тонкие узловатые кетгуттовые швы. Культю у угла матки перитонизируют широкой и круглой связкой непрерывным кетгуттовым швом, избегая резкого натяжения тканей около матки.

Если предполагается наличие инфекции, то в нижний угол раны можно ввести тонкий резиновый катетер-дренаж для вливания в брюшную полость антибиотиков в первые дни после операции. Кольпотомию и введение тампонов по Микуличу у беременных женщин не применяют.

При интралигаментарном расположении кистомы вскрывают листки широкой связки и осторожными пилящими движениями пальцев производят выделение опухоли. Необходимо щадить беременную матку, а потому не захватывать ее на провизорную лигатуру. Можно наложить зажимы на трубу и собственную связку яичника, отделить опухоль от матки, чтобы как можно меньше ее травмировать и уже потом, потягивая за контрклепму, перейти к наложению зажима на воронкотазовую связку. При выделении опухоли следует помнить о мочеточнике, проходящем по заднему листку широкой связки. Мочеточник, светлый по виду, обладает способностью перистальтических сокращений по протяженности и лежит обычно латерально от опухоли. Как только проксимальный край опухоли освобожден, мочеточник остается вне операционного поля. В зависимости от локализации и величины опухоли мочеточник может быть расположен атипично и иногда проходит ближе к боковой поверхности матки, о чем всегда следует помнить.

Операции по поводу перекручивания ножки субсерозно расположенных узлов фибромиомы показаны в тех случаях, когда отмечается нарастающая болезненность узла, что может быть признаком дегенерации, нарушения питания и кровообращения. Энуклеация одиночного узла фибромиомы может быть показана при расположении его на передней поверхности матки, когда у больной имеются дизурические явления. Операция показана также при быстром росте узлов, располагающихся на беременной матке, а также при ущемлении фиброматозного узла в малом тазу, при некротизации узла в любом расположении, при перитонеальных явлениях в связи с распадом опухоли и, наконец, при кровоточащих узлах, особенно шеечных.

Прерывание беременности после операций удаления фиброматозных, субсерозно расположенных узлов на матке встречается редко.

В ряде случаев, когда нарушение беременности все же происходит, следует при малых сроках беременности осторожно опорожнить матку инструментально. При больших сроках после рождения плода в случае необходимости послед рекомендуется бережно отделить рукой или инструментально, не пытаясь удалить его по Креде.

Швы снимают не ранее 8—9-го дня. С первого дня после операции назначают средства, способствующие сохранению беременности (прогестерон, витамины). Больных не следует выписывать из стационара раньше, чем через 2—3 недели после операции.

## ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ АППЕНДИЦИТЕ

Аппендицит у беременных имеет весьма разнообразное течение и представляет собой тяжелое осложнение, особенно во второй половине беременности.

В 50% случаев при беременности отросток изменяет свое обычное расположение. Слепая кишка с V месяца беременности отодвигается вверх, достигая наибольшего смещения к VII и, немного опускаясь, только к X месяцу. Иногда отросток располагается позади беременной матки. При соесит mobile он может находиться у края печени (рис. 195). У 21% женщин слепая кишка не обладает свободной подвижностью (И. И. Яковлев). Изменение места расположения отростка вносит существенное затруднение в пользование обычными приемами и методами распознавания аппендицита и сказывается на особенностях техники хирургического вмешательства.



Рис. 195. Смещение растущей маткой слепой кишки с червеобразным отростком.

Оставляя в стороне описание клинической картины при отдельных формах аппендицита в течение беременности в разные сроки ее и в послеродовом периоде, переходим к изложению вопроса о тактике ведения подобного рода больных.

Учитывая, что клиническая картина заболевания у беременных не всегда соответствует морфологическим изменениям (чаще всего она отстает от них), следует оперировать больных во всех случаях без промедления при любом сроке беременности, каким бы легким ни представлялось течение процесса в отростке.

Оставляя в стороне описание клинической картины заболевания у беременных не всегда соответствует морфологическим изменениям (чаще всего она отстает от них), следует оперировать больных во всех случаях без промедления при любом сроке беременности, каким бы легким ни представлялось течение процесса в отростке.

При условии раннего распознавания результаты оперативного лечения аппендицита у беременных являются достаточно благоприятными и для матери, и для плода.

При разлитом септическом перитоните аппендикулярного происхождения показано немедленное вмешательство. Если больная не будет подвергнута операции в первые часы, то прогноз значительно ухудшается.

Когда операция производится своевременно, особенно в первой половине беременности, она может быть легко проведена под местной инфильтрационной анестезией 0,25% раствором новокаина. Иногда приходится прибегать в общему обезболиванию, учитывая повышенную реактивность нервной системы беременной, а также технические затруднения при производстве операций.

Во всех случаях для уменьшения потока патологических импульсов следует производить инфильтрацию брыжейки 0,25% раствором новокаина.



Хирурги при аппендэктомии преимущественно используют разрез брюшной стенки по Мак-Бурнею — Волковичу, считая, что срединный разрез брюшной стенки может способствовать распространению инфекции по всей брюшной полости.

Принятый хирургами вид разреза брюшной стенки может быть удобен лишь при ранних сроках беременности и полной уверенности в точности диагноза. В этих случаях величина матки не препятствует доступу к отростку. Беременность чаще всего продолжает развиваться с благоприятным исходом для матери и плода.

Во второй половине беременности, особенно в поздние ее сроки, предпочтительнее производить срединный или параректальный (Lehnander) разрез брюшной стенки (И. Л. Брауде, М. С. Малиновский, И. И. Яковлев). Такой разрез дает возможность произвести хорошую ревизию брюшной полости, особенно органов малого таза.

Если воспалительные изменения ограничены, брюшную стенку после операции зашивают наглухо. Когда процесс распространяется (деструктивный аппендицит), особенно при гангренозной форме, необходимо производить широкое дренирование брюшной полости путем введения резиновых полосок или гипельным дренажем для последующего введения антибиотиков. Если беременность сохраняется и аппендэктомия произведена с разрезом живота по Мак-Бурнею, то обычно дренируют только рану брюшной стенки. Подобным образом можно дренировать и при срединном разрезе. Всякое излишнее травмирование, чрезмерно большой разрез, введение марлевых тампонов в малый таз, грубое смещение матки могут вести к прерыванию беременности (Н. А. Виноградов, И. И. Яковлев). Тампоны по Микуличу и кольготомию при неопорожденной матке не применяют.

Дренирование брюшной полости обязательно, если операция произведена не радикально (отросток не удален) или нет уверенности в хорошем гемостазе.

При операции по поводу аппендицита у беременных опорожнение матки, как правило, производить не следует. Вскрытая матка с огромной сетью зияющих венозных синусов плацентарной площадки представляет большую опасность для распространения септической инфекции. Опорожнение матки при прерывании беременности ведет к смещениям органа в целом, к нарушению спаек и может способствовать прободению отростка или к опорожнению гноя из осумкованного очага в свободную брюшную полость.

Прерывание беременности в интересах плода также производить не рекомендуется, так как состояние плода, особенно в тяжелых запущенных случаях, почти как правило, страдает в связи с инфицированием его через плаценту. Еще старые авторы высказывались против опорожнения и удаления матки в подобных случаях [И. И. Греков, Крениг (Krönig)]. На конференции хирургов в Москве (1951) А. Н. Бакулев отвергал необходимость удаления матки при перитоните.

Опорожнение матки может быть произведено только в исключительных случаях в поздние сроки беременности, при доношенном или почти доношенном живом плоде, когда матка занимает большую часть брюшной полости и препятствует доступу к области отростка. Если плод нежизнеспособен или мертвый, то опорожнять матку не следует. Помощник отодвигает ее рукой и придерживает, пока хирург удаляет отросток, и производит дренирование. Когда при гангренозном аппендиците и разлитом перитоните все же приходится прибегать к опорожнению матки, то вскры-

тую брюшную полость изолируют от матки большими марлевыми салфетками. Матку вскрывают продольным разрезом и извлекают плод. Края раны в стенке матки с обеих сторон подхватывают пулевыми щипцами и подтягивают кверху в просвет раны, чтобы по возможности избежать попадания гноя в полость матки. Вновь подкладывают чистые компрессы с обеих сторон, меняют инструменты, перчатки и затем потягиванием за пуповину удаляют послед. В целях контроля обследуют полость матки большой тупой кюреткой и только в исключительных случаях производят обследование рукой. Зашивают разрез стенки матки обычным трехэтажным швом. По ходу шва в толщу мышечной стенки матки вводят раствор пенициллина. Выводить матку полностью из брюшной полости не рекомендуется, ибо она может быть спаяна с аппендикулярным инфильтратом. Когда матка зашита, ее покрывают влажной салфеткой, смоченной в теплом физиологическом растворе с пенициллином, и отводят в левую сторону, придерживая рукой. Затем приступают к удалению отростка и при надобности к последующему дренированию подвздошной области. Техника операции удаления отростка описана во всех руководствах по хирургии и в учебниках по акушерству и гинекологии (И. Л. Брауде, И. И. Яковлев). Дренирование производят путем введения марлевых тампонов справа или с обеих сторон. Для этого в подвздошной области делают дополнительные разрезы длиной 5—6 см. Дополнительный резиновый дренаж или марлевый тампон проводят путем кольпотомии. Задний влагалищный свод вскрывают по введенному до операции во влагалище корнцангу, который проводит помощник в сделанное из брюшной полости отверстие. Бранши корнцанга разводят и ими захватывают резиновый дренаж или марлевый тампон, который вводят со стороны брюшной полости во влагалище. Средний разрез брюшной стенки зашивают наглухо.

Если в запущенных случаях впаивный и нередко распавшийся отросток не удается удалить, то иногда при доношенной беременности и живом плоде может быть произведено кесарево сечение с последующей ампутацией матки, эвакуацией гноя и с широким дренированием.

Если при возникшем остром аппендиците роды близки к окончанию и родовые пути подготовлены для прохождения плода, то следует произвести родоразрешение через естественные родовые пути и тотчас перейти к аппендэктомии.

Спонтанное прерывание беременности в первые дни послеоперационного периода также может вести к разрушению спаек, ограничивающих аппендикулярный абсцесс. Оказание необходимой, особенно при больших сроках беременности, оперативной акушерской помощи в этих случаях очень затруднено и может вести к осложнениям. Следует помнить, что грубая пальпация живота через брюшную стенку или массаж матки недопустимы. Полость матки опорожняют от остатков плодного яйца или контролируют только инструментально. Благоприятному исходу в подобных случаях помогает наличие дренажа в брюшной ране и соответствующее введение антибиотиков.

Послеоперационное течение может осложниться образованием кишечных свищей, эвентрацией. Глубокий парез кишечника создает условия для возникновения непроходимости. Иногда по поводу подобных осложнений может быть произведена подвешная энтеростомия (И. И. Сарыгин).

Уход после операции в осложненных случаях обычный для таких больных: необходимо массивное капельное введение жидкостей — 5% раствора глюкозы, физиологического раствора, протившоковых жидкостей, белковых препаратов, крови, антибиотиков, сердечных, применение кисло-

рода и наркотических средств. Общее количество введенной жидкости должно быть не менее 3—4 л в сутки. Особого внимания требует состояние желудочно-кишечного тракта. Лучше не прибегать к клизмам и слабительным, пользуясь назначением со 2-го дня внутрь вазелинового масла по одной столовой ложке ежедневно при легкой жидкой диете. В случае сохранения беременности показан длительный покой и постельный режим.

Искусственное прерывание беременности при небольшом сроке в случае осложнения аппендицитом следует отложить и производить не ранее 2—3 недель при гладком течении после операции.

### ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОСТРОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ КИШЕЧНИКА НА ПОЧВЕ ЗАВОРОТА

Острая кишечная непроходимость при беременности — сравнительно редкое, но очень тяжелое осложнение.

Наличие беременной матки, особенно в поздние сроки, очень затрудняет обследование. Пальпация, ощупывание брюшной стенки должно быть очень осторожным и бережным.

**Лечение.** Вначале при подозрении на наличие непроходимости следует производить попытки устранения ее консервативными приемами. Рекомендуются сифонные клизмы с одновременным введением раствора питуитрина или гипертонические клизмы из 10% раствора поваренной соли. Можно применять для клизмы следующий состав: хинина 1 г, спирта 10 г, физиологического раствора 60 г. Под кожу вводят атропин, питуитрин, стрихнин, сердечные и внутривенно — гипертонический солевой раствор (от 50—100 мл). Желудок рекомендуется промывать тонким зондом. Следует пытаться менять положение больной, применять положение *à la vasche*.

Хорошее действие оказывает двусторонняя поясничная блокада по Вишневскому. Однако терять много времени на применение консервативных методов и уточнение диагноза не следует. Если эффект не достигается в течение 2—3 часов, то надо оперировать. Только при наличии условий для немедленного родоразрешения естественными родовыми путями следует вначале закончить роды и только после этого перейти к чревосечению. Чем раньше произвести операцию, тем лучше результаты ее.

Чревосечение надо начинать с кесарева сечения лишь при доношенном, живом или жизнеспособном плоде. Во всех остальных случаях матку не стоит вскрывать, чтобы не затягивать время операции, тем более что опорожнение матки в свою очередь не исключает возможности разрыва гангренозных участков кишки. Опорожнять матку следует в основном по показаниям со стороны матери. Если уже имеются явления перитонита, то вскрытие матки инфицирует ее. В некоторых случаях приходится идти на опорожнение матки для лучшей ориентации в брюшной полости, и иногда может быть показана даже надвлагалищная ампутация матки, особенно когда ее величина мешает производству радикальной операции. Естественно, что беременность надо прерывать, если явления непроходимости обусловлены самой беременностью. Надо помнить, что спонтанное прерывание беременности в послеоперационном периоде очень осложняет состояние больной, и наличие самой беременности безусловно осложняет послеоперационное течение.

Наркоз обычно применяют ингаляционный — эфирно-кислородный. Разрез брюшной стенки срединный и большой. Техника оперативного вмешательства зависит от обстоятельств и условий в каждом отдельном случае. Иногда только после опорожнения матки становится ясной причина заболевания. Раздутые петли кишечника окутывают марлевыми салфетками, смоченными в теплом физиологическом растворе. Заворот осторожно раскручивают, сращения, спайки рассекают и разделяют, иногда производят удаление обнаруженной опухоли яичника, вызвавшей явления непроходимости, раскручивание заворота сигмовидной кишки или укорочение ее брыжейки. Поврежденный участок кишечника резецируют даже в тех случаях, когда имеется только сомнение в его жизнеспособности. Перед операцией вводят возможно выше газоотводную трубку, чтобы растянутые газами и жидкостью петли кишечника после устранения непроходимости лучше опорожнились. Иногда делают прокол раздутой кишки с последующим наложением швов в этом месте. Концы кишечника после резекции в зажимах сшивают конец в конец или бок в бок. Резекция толстого кишечника технически труднее и обуславливает более высокий процент летальных исходов. Иногда в целях эвакуации содержимого кишечника приходится производить энтеростомию или накладывать *anus praeternaturalis*.

Послеоперационный уход требует огромного внимания и бдительности. Капельное вливание крови, белковых препаратов, жидкостей должно быть непрерывным. Необходимо введение сердечных, наркотических веществ и средств, возбуждающих перистальтику кишечника, применение кислорода. Иногда требуется повторная новокаиновая блокада. Очень важно наладить питание больных введением витаминов и средств, улучшающих общее состояние организма. Следует помнить, что явления непроходимости могут рецидивировать при прогрессирующей беременности.

---

## ГЛАВА XII

# ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ И КРОВЕЗАМЕЩАЮЩИХ РАСТВОРОВ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

*Е. И. НАРБУТ*

### ВВЕДЕНИЕ

Мысль о переливании крови зародилась в глубокой древности, когда на кровь смотрели как на источник молодости и здоровья. Однако недостаток знаний надолго задержал практическое применение переливания крови. Лишь в начале этого столетия в результате открытия групп крови и разрешения вопросов о предотвращении свертывания ее, а также благодаря разработанной технике гемотрансфузии переливание крови вышло за пределы эксперимента и нашло широкое применение в клинической практике.

Несмотря на большой прогресс в деле переливания крови, и сейчас еще нельзя считать данный метод безопасным. Вопрос опасностей и осложнений в связи с переливанием крови представляет в настоящее время особенно важную проблему вследствие непрерывного роста количества трансфузий и широкого применения этого метода.

Осложнения и опасности при переливании крови, с одной стороны, проистекают от нарушения правил трансфузии, а с другой — зависят от некоторых биологических индивидуальных особенностей крови, знание которых дает возможность не только вовремя распознать и лечить наступившее осложнение, но и предотвратить его наступление.

В настоящей главе кратко освещены наиболее важные вопросы переливания крови и кровезамещающих растворов в акушерско-гинекологической практике.

### ГРУППЫ КРОВИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ

Переливание крови стало научно обоснованным методом и начало широко развиваться только после того, как были установлены основные принципы биологических различий крови, основанные на реакции изогем-агглютинации.

**Р е а к ц и я и з о г е м а г г л ю т и н а ц и и** основана на смешении эритроцитов одной крови с сывороткой другой. В случае наличия агглютинации красные кровяные шарики образуют небольшие зернистые скопления, в то время как сыворотка заметно светлеет и становится прозрачной. Если агглютинация отсутствует, гомогенная масса остается неизменной (рис. 196).

В 1901 г. Ландштейнер (Landsteiner) доказал физиологичность и закономерность реакции изогемагглютинации у здоровых людей и положил начало учению о группах крови.

В 1907 г. Янский (Jansky) и независимо от него в 1910 г. Мосс (Moss) подразделили людей по изогемагглютинационным свойствам крови на четыре группы, которым были даны цифровые обозначения.

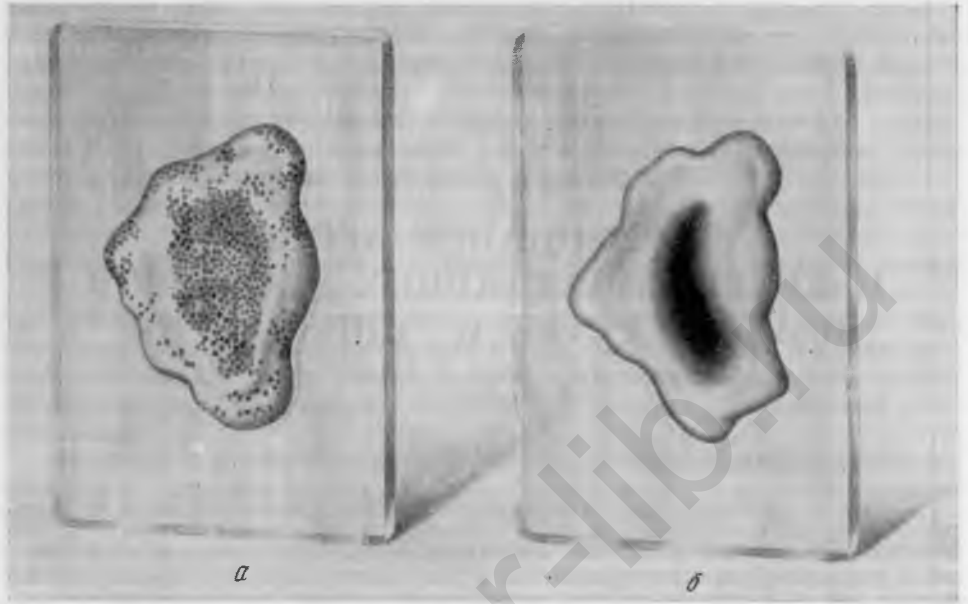


Рис. 196. Реакция изогемагглютинации.  
а — положительная; б — отрицательная.

В настоящее время цифровые обозначения заменены международной буквенной номенклатурой (табл. 4), которой и следует придерживаться.

Таблица 4

Сопоставление различных номенклатур групп крови

По Янскому . . . . .	I	II	III	IV
По Моссу . . . . .	IV	II	III	I
Международная	0	A	B	AB

Буквенная номенклатура до известной степени объясняет сущность происходящих процессов. Дунгерн (Dungern) и Гиршфельд (Hirschfeld) рассматривают феномен изогемагглютинации как одну из реакций иммунитета, т. е. реакцию антигена с антителом. Антигеном в данном случае является агглютиноген, находящийся в эритроцитах, а антителом — агглютинин, находящийся в сыворотке. Допускают наличие двух самостоятельных агглютиногенов, обозначенных латинскими буквами А и В. Агглютиногены встречаются в эритроцитах вместе, отдельно или отсутствуют совсем.

Сыворотка крови содержит соответствующие агглютинины, обозначенные малыми греческими буквами  $\alpha$  и  $\beta$  (альфа и бета).

Реакция агглютинации наступает только тогда, когда эритроциты, содержащие агглютиноген А, попадают в сыворотку, имеющую агглютинин

$\alpha$ , или же эритроциты, содержащие агглютиноген В, встречаются в сыворотке и агглютинином  $\beta$ . В табл. 5 представлена характеристика групп крови.

Таблица 5

При действии на эритроциты группы	Сыворотка лиц группы			
	I	II	III	IV
I 0	—	—	—	—
II A	+	—	+	—
III B	+	+	—	—
IV AB	+	+	+	—

**Г р у п п а I (0 $\alpha\beta$ ).** Эритроциты лишены агглютиногенов (0) и поэтому ни одна сыворотка не агглютинирует их. Сыворотка содержит оба агглютинина —  $\alpha$  и  $\beta$  — и, следовательно, обладает способностью агглютинировать эритроциты всех групп, за исключением одноименной.

**Г р у п п а II (A $\beta$ ).** Эритроциты обладают одним агглютиногеном А и агглютинируются сыворотками двух групп, где имеется соответствующий агглютинин  $\alpha$ , т. е. группы ноль и В. Сыворотка содержит агглютинин  $\beta$  и агглютинирует крови с соответствующим агглютиногеном В, т. е. группы В и АВ.

**Г р у п п а III (B $\alpha$ ).** Эритроциты содержат агглютиноген В и агглютинируются сыворотками с агглютинином  $\beta$ , т. е. группы 0 и А. Сыворотка содержит агглютинин  $\alpha$  и агглютинирует эритроциты с одноименным агглютиногеном, т. е. А и АВ.

**Г р у п п а IV (AB0).** Эритроциты содержат оба агглютиногена АВ и агглютинируются сыворотками трех групп, за исключением одноименной, т. е. АВ. Сыворотка совершенно лишена агглютининов и не агглютинирует никаких эритроцитов.

В Советском Союзе в свое время при обозначении групп крови была принята номенклатура Янского. Придерживаясь буквенных обозначений, сокращенно группы крови обозначаются 0 (I), А (II), В (III) АВ (IV).

Многочисленными исследованиями установлено, что фактор А разделяется на три подгруппы, которые условно обозначаются  $A_1$ ,  $A_2$  и  $A_3$ . Различие между подгруппами зависит только от силы агглютинации эритроцитов. Эритроциты крови подгруппы  $A_1$  обладают большой агглютинабельностью и всегда дают быструю и крупнозернистую агглютинацию, в то время как эритроциты подгруппы  $A_2$  агглютинируются медленно, складываются в мелкие комочки и дают менее четкую агглютинацию, а агглютинация подгруппы  $A_3$  всегда едва заметна.

Эти различия в силе агглютинации могут дать повод к ошибочному определению группы крови. Человек рождается уже с готовыми агглютиногенами в красных кровяных тельцах, так что определение группы крови новорожденного по его эритроцитам не представляет никаких затруднений. Агглютинины у новорожденных выражены очень слабо, но постепенно титр их усиливается и у годовалого ребенка они определяются очень отчетливо. Групповая характеристика человека является стойким свойством.

**М е т о д и к а о п р е д е л е н и я г р у п п ы к р о в и.** Определение группы крови должно производиться очень тщательно, так как малейшее отклонение от установленных правил влечет за собой тяжелые, нередко роковые ошибки. Большинство осложнений и смертей.

связанных с переливанием крови, является следствием технических ошибок, допущенных при определении группы крови.

Для определения групповой принадлежности крови человека с помощью реакции агглютинации достаточно иметь только две сыворотки — группы А и группы В. Пользуясь ими, всегда можно решить, к какой группе относится исследуемая кровь. Для устранения возможных ошибок, происходящих вследствие порчи одной из указанных сывороток, в реакцию вводится дополнительно контрольная сыворотка группы 0. Эта сыворотка не определяет групповой принадлежности, а лишь контролирует работу сывороток А и В.

Реактивом для исследования неизвестных эритроцитов служат стандартные изоагглютинирующие сыворотки, приготовленные из человеческой крови. Стандартные сыворотки содержат точно определенный агглютинин (один или оба). На ампуле с сывороткой имеется этикетка с обозначением группы и титра. Для определения группы крови рекомендуется пользоваться активными сыворотками, имеющими титр не ниже 1 : 32. Сохраняются сыворотки в сухом, прохладном месте в течение 3 месяцев.

Более точные данные определения групповой принадлежности получают при пользовании стандартными сыворотками и стандартными эритроцитами. Это так называемая двойная, или перекрестная, реакция, которая производится лишь в лабораториях и на станциях переливания крови. В повседневной работе пользуются простой реакцией изогемагглютинации.

Исследование неизвестных эритроцитов стандартными сыворотками (простая реакция) лучше всего производить на белой фарфоровой тарелке или большом стекле. По 1—2 капли сывороток наносят в следующем порядке: сыворотку группы 0 — в середине сверху тарелки, сыворотку группы А — слева, а сыворотку В — справа. После этого делается укол иглой Франка. Каплю крови для определения групповой принадлежности у взрослых берут из мякоти пальца или мочки уха, у новорожденных — из пятки. Предполагаемое место укола протирают спиртом и насухо вытирают комочком ваты. К каждой капле сыворотки прибавляют небольшую каплю исследуемой крови (крови всегда нужно брать примерно в 10 раз меньше, чем сыворотки), которую перемешивают с сывороткой или специальной для каждой группы стеклянной палочкой, или одним из уголков предметного стекла. Тарелку осторожно покачивают в руках и наблюдают за реакцией в течение 3—5 минут. По наличию или отсутствию агглютинации определяют групповую принадлежность испытуемой крови.

Различают четыре классические реакции (рис. 197).

1. При отсутствии агглютинации во всех трех сыворотках исследуемая кровь принадлежит к группе 0 (I).

2. При отсутствии агглютинации в сыворотке группы А, но при наличии агглютинации в сыворотке группы 0 и В исследуемая кровь является группы А (II).

3. При отсутствии агглютинации в сыворотке группы В, но при наличии агглютинации в сыворотке 0 и А исследуемая кровь относится к группе В (III).

4. При наличии агглютинации во всех трех сыворотках исследуемая кровь будет группы АВ (IV).

Никаких других соотношений при этой реакции не бывает. Если же при определении группы крови получается нечеткая реакция и возникает сомнение, то следует взять другие стандартные сыворотки и с ними повторно определить группу крови.



Если результат повторного исследования методов простой реакции неясен и возникает подозрение на аутоагглютинацию, рекомендуется исследовать кровь в лаборатории с помощью двойной реакции (по стандартным сывороткам и стандартным эритроцитам).

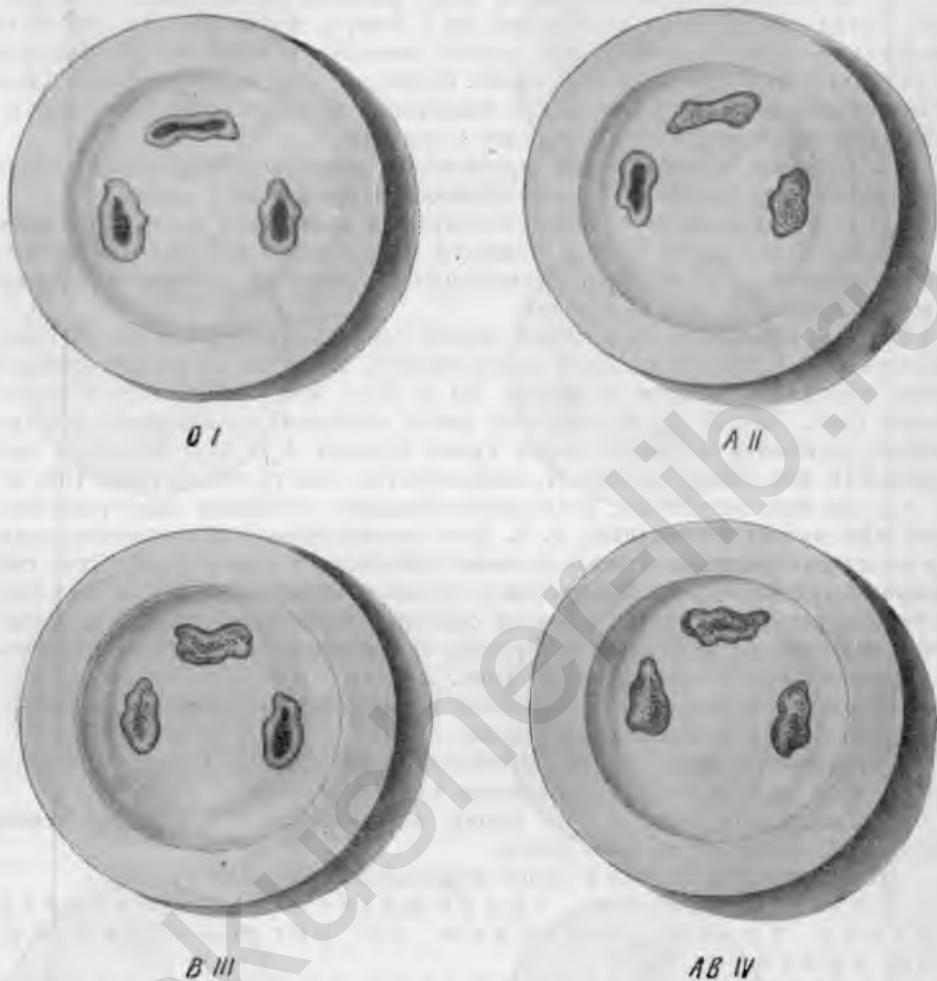


Рис. 197. Группа  $0_I$ — агглютинация отсутствует во всех трех сыворотках.

Группа  $A_{II}$  — агглютинация отсутствует в сыворотке  $A_{I_I}$ , но имеется в сыворотке  $0_I$  и  $B_{III}$ .

Группа  $B_{III}$  — агглютинация отсутствует в сыворотке  $B_{III}$ , но имеется в сыворотке  $0_I$  и  $A_{II}$ .

Группа  $AB_{IV}$ — агглютинация имеется во всех трех сыворотках.

Ошибки при определении группы крови. При определении группы крови могут возникнуть ошибки, которые будут зависеть: 1) от технических причин, 2) от неполноценности стандартных сывороток и биологических особенностей испытуемой крови.

1. Ошибки технического порядка:

а) неправильное расположение сывороток на тарелке. Вместо нанесения сыворотки группы В направо ее наносят налево. Особенно легко ошибиться, если применяемые сыворотки неокрашены;

б) неправильное количественное соотношение сывороток и эритроцитов; крови взято больше, чем требуется для реакции;

в) неправильное пользование пипетками для взятия сывороток. Для каждой сыворотки необходимо применять отдельную пипетку;

г) несоблюдение положенного для реакции агглютинации времени. Когда реакция не выдержана до 3 минут, агглютинация может не наступить, если в испытуемой крови имеются слабые агглютиногены и результат будет учтен неправильно. Наоборот, при передержанной более 5 минут реакции может произойти высыхание капель с краев, симулирующее агглютинацию, что также ведет к ошибке.

2. Ошибки, зависящие от применения неполноценных стандартных сывороток и от биологических особенностей испытуемой крови:

а) при применении слабых стандартных сывороток с титрами ниже 1 : 32 или с истекшим сроком годности может слабо и поздно наступить агглютинация (рис. 198, а). Рекомендуется повторно проверить группу крови с другой серией сывороток;

б) при наличии в испытуемой крови слабого агглютиногена А (подгруппа  $A_2-A_3$ ) агглютинация с сывороткой В, несмотря на ее допустимый титр, наступает поздно и мелко, но к 3—5 минутам делается более ясной (рис. 198, б). При недоучете этого свойства крови могут наблюдаться ошибки в случаях, когда кровь группы  $A_2B$  определяется, как группа В, или кровь группы  $A_2$  определяется, как группа 0 (рис. 198, в);

в) ошибки возможны, если кровь обладает свойством панагглютинации или аутоагглютинации, т. е. дает неспецифическую агглютинацию со всеми сыворотками и даже со своей собственной сывороткой. Этот тип реакции при выдерживании дольше 2—3 минут ослабевает, в то время как истинная реакция к этому времени обычно усиливается. Для устранения панагглютинации рекомендуют тарелку с реакцией на 5 минут поместить в термостат при температуре  $37^\circ$  (рис. 198, в).

Недопустимой ошибкой является перепутывание понятия о ретроплацентарной и плацентарной крови.

Ретроплацентарная кровь, вытекающая из родовых путей роженицы до и после выхода последа, является кровью матери.

Плацентарная кровь, т. е. кровь, изливающаяся при пересечении пуповины, является кровью плода.

Нередко кровь матери и кровь новорожденного разногруппны.

К а т е г о р и ч е с к и   з а п р е щ а е т с я   о п р е д е л я т ь   г р у п п у   к р о в и   р о ж е н и ц ы   п о   р е т р о п л а ц е н т а р н о й   к р о в и .

З н а ч е н и е   к р о в я н ы х   г р у п п   п р и   п е р е л и в а н и и   к р о в и . Открытие групп крови у людей пролило свет на причины осложнений, которые имели место при переливании крови от одного человека другому. Руководствуясь свойствами агглютинационных групп, установили, что несовместимость групп крови донора и реципиента являлась истинной причиной тяжелых смертельных осложнений, наступающих в результате агглютинации эритроцитов крови донора с последующим гемолизом их в кровеносном русле реципиента. Было установлено, что идеальным условием является переливание крови одноименной группы, ибо при смешении их не может произойти агглютинации и гемолиза  $0 \rightarrow 0$ ;  $A \rightarrow A$ ;  $B \rightarrow B$ ;  $AB \rightarrow AB$ .

Однако понятие совместимости крови не ограничивается только одноименными группами. Оттенберг выдвинул правило, что только эритроциты донора могут агглютинироваться сывороткой реципиента, а не наоборот,

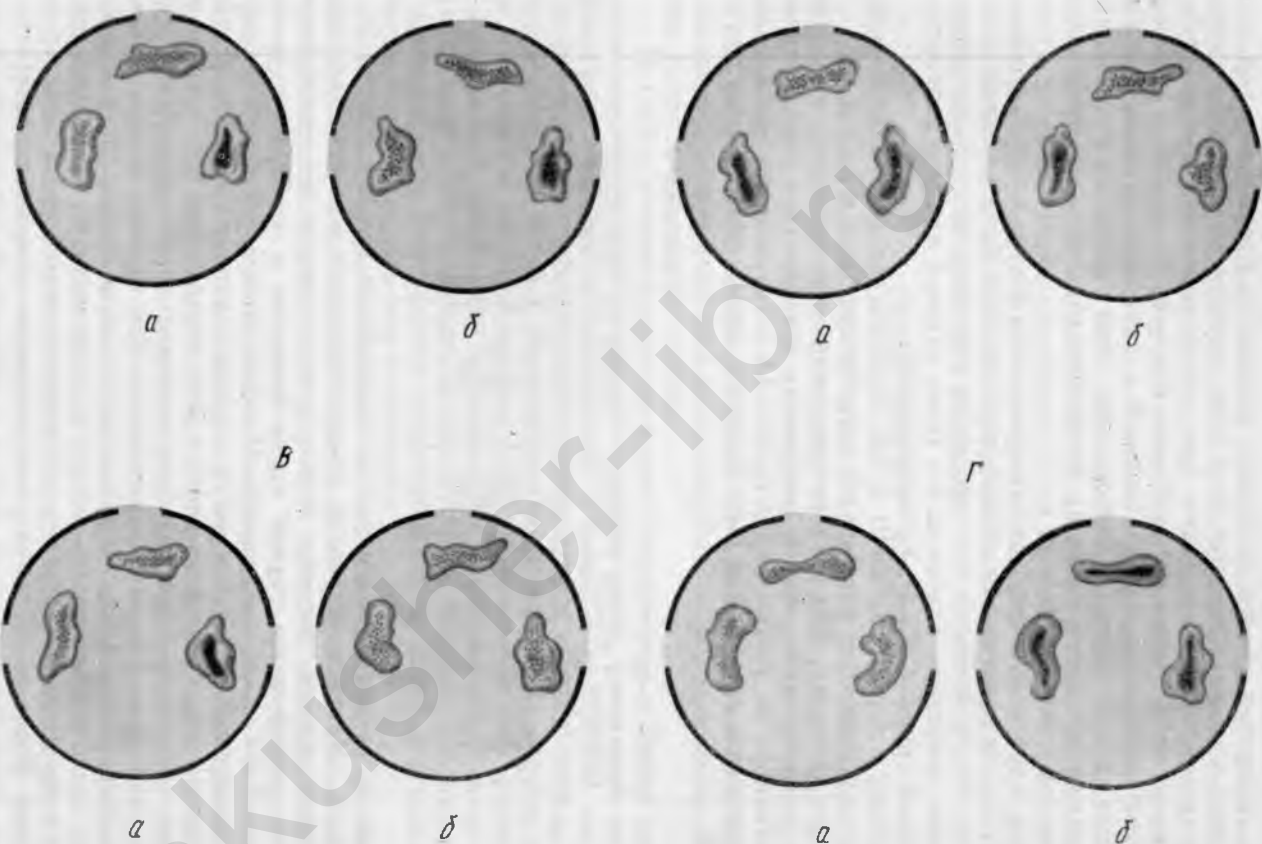


Рис. 198.

А: а — при применении слабых стандартных сывороток реакция мелкая; б — эта же кровь, но с применением активных стандартных сывороток. В: а — незаконченная реакция при слабом факторе  $A_2$  в эритроцитах исследуемой крови; б — эта же кровь, реакция закончена к 3—5 минутам. Г: а — незаконченная реакция со слабым фактором  $A_2$  в подгруппе  $A_2B$ ; б — эта же кровь, реакция закончена к 3—5 минутам. Д: а — неспецифическая агглютинация — «панагглютинация» при комнатной температуре; б — «панагглютинация» устранена после 5 минут выдерживания в термостате при температуре  $37^\circ$ .

Бояться обратного явления (агглютинации собственных эритроцитов больной введенной при трансфузии сывороткой) обычно не приходится, так как сыворотка донора настолько разводится кровью больной, что теряет свою агглютинационную силу. Это свойство сыворотки — терять свои агглютинационные свойства при разведении — дает возможность пользоваться неоднородными группами. Эритроциты группы 0 не содержат агглютиногенов и, будучи смешаны с сыворотками других групп, совершенно не изменяются. Поэтому лица этой группы носят название универсальных доноров и кровь их может быть перелита всем независимо от групповой принадлежности.

Метод переливания крови от универсального донора полностью оправдал себя. Только при очень массивных переливаниях (более 1 л одномоментно) сильно обескровленному человеку кровь универсального донора может представить некоторую опасность и в таких случаях лучше пользоваться одноименной группой (С. И. Спасокукоцкий).

Человеку с группой крови 0I можно перелить только кровь его группы, так как в сыворотке имеются оба агглютинина:  $\alpha$  и  $\beta$ .

Группа крови АВ (IV) в сыворотке совершенно не содержит агглютининов, следовательно, может воспринять эритроциты любой группы, не агглютинируя их. Поэтому лица группы АВ носят название универсальных реципиентов и им может быть перелита кровь доноров всех групп (табл. 6).

Таблица 6

Кровь донора группы	Можно перелить больному с группой крови	Больному с группой крови	Можно перелить кровь донора группы
0	0, A, B, AB	0	0
A	—, A, —, AB	A	0 и A
B	—, —, B, AB	B	0 и B
AB	—, —, —, AB	AB	0, A, B, AB

Одним из существенных моментов переливания крови является подбор донора. Методом, наиболее распространенным и соответствующим современным данным, является подбор донора при помощи стандартных сывороток: определяется группа крови больного и подбирается донор одноименной или совместимой группы. Метод этот таит в себе известные опасности: стандартные сыворотки могут портиться и терять свою изоагглютинационную силу, могут быть ошибки в их определении и обозначении, вследствие чего донор будет подобран неправильно. Поэтому давно уже возникла необходимость не ограничиваться при подборе донора только определением группы, а контролировать получаемые данные еще непосредственным смешиванием крови донора и реципиента, т. е. производить пробу на совместимость. Для этого у больного из вены берут 3—5 мл крови без цитрата. После свертывания крови осторожно отсасывают сыворотку. Проба на совместимость крови донора с сывороткой реципиента производится перед каждым переливанием крови и заключается в следующем. На тарелку наносят 2 капли сыворотки больного и к ней добавляют небольшую каплю крови донора. Наблюдение ведется в течение 5 минут. После добавления 1—2 капель физиологического раствора определяют результат пробы. Появление агглютинации указывает на недопустимость переливания данной крови.

Следует отметить, что проба на совместимость является лишь дополнительной, контрольной пробой и не может заменить обязательного определения группы крови, а также биологической пробы. Биологическая проба также является контрольной и позволяет в ряде случаев выявить ошибку в определении группы крови, а также индивидуальную несовместимость крови донора и реципиента. Биологическая проба производится по следующим правилам. После быстрого переливания первых 20 мл крови трубку, по которой она течет, закрывают зажимом и делают 3—5-минутную паузу. Затем переливают еще 20 мл крови и снова делают такую же паузу, после чего опять переливают 20 мл крови и снова прерывают трансфузию на 3—5 минут. При отсутствии жалоб со стороны больной и симптомов несовместимости после трехкратной биологической пробы разрешается переливать кровь без перерыва.

### РЕЗУС-ФАКТОР КРОВИ

Общие данные о резус-факторе. Несмотря на тщательный подбор донора и соблюдение всех правил трансфузии, до 1940 г. нельзя было с уверенностью предсказать, что переливание крови пройдет без осложнений.

В медицинской литературе время от времени появлялись сообщения, описывающие серьезные или даже смертельные реакции после переливания крови совместимой группы.

В 1940 г. учение о группах крови Ландштейнер и Випер дополнили открытием нового серологического свойства крови, названного ими резус-фактором. Этот фактор был выявлен с помощью сыворотки, полученной от кролика, иммунизированного эритроцитами обезьян породы макака резус (*Macacus Rhesus*). Резус-фактор находится в эритроцитах человека и не связан с системой группы АВ0. Обозначается этот фактор двумя латинскими буквами «Rh». Оказалось, что в зависимости от резус-фактора всех людей можно разделить на две группы: резусположительную и резусотрицательную. Резус-фактор встречается у 85% людей. У остальных 15% людей этот фактор в крови отсутствует.

Резус-фактор имеет большое значение в клинической практике, так как проливает свет, с одной стороны, на необъяснимые до той поры посттрансфузионные реакции, а с другой — причины возникновения гемолитической болезни у новорожденных. Исследования показали, что Rh-фактор обладает способностью к иммунизации.

В сыворотке людей обычно не встречаются резус-агглютинины, подобно  $\alpha$  и  $\beta$ , но они могут выработаться у резусотрицательных людей при воздействии на их кровь резусположительного фактора. При этом оказывается, что не каждый человек, кровь которого является резусотрицательной, способен вырабатывать антитела в ответ на введение резусположительного фактора, а только один из 10—12 человек.

Образование резус-антител возможно при следующих двух условиях:

- 1) при повторных переливаниях резусположительной крови резусотрицательному реципиенту;
- 2) при беременности у резусотрицательной женщины резусположительным плодом.

Имеются указания, что нередко встречается сочетание этих двух условий: сенсбилизация, наступившая от переливания крови, усиливается последующей беременностью, или сенсбилизация, наступившая от беременности, усиливается переливанием крови.

Так как кровь чаще бывает резусположительной, то при переливании ее в сыворотке резусотрицательного больного могут выработаться резус-антитела и при последующих переливаниях может наступить тяжелая форма реакции, обусловленная быстрым разрушением введенной резусположительной крови.

В современных условиях при каждом переливании крови следует учитывать резус-принадлежность донора и реципиента. Резусотрицательному больному всегда следует стремиться делать переливание резусотрицательной крови. Резусположительному реципиенту можно переливать и резусположительную и резусотрицательную кровь. Исключение делается

для новорожденных, которым независимо от их резус-принадлежности производится переливание резусотрицательной крови.

Несоответствие крови матери и ребенка по резус-фактору считается одной из основных причин возникновения врожденной гемолитической болезни новорожденных.

В 1941 г. Левин (Levine) установил, что во время беременности антитела могут образоваться у резусотрицательных женщин, имеющих резусположительных мужей. Очевидно, этот процесс стимулируется кровью плода, унаследовавшего резус-фактор от отца. Механизм иммунизации представляется таким образом: во время беременности резусположительная кровь в ничтожных количествах проникает через плацентарный барьер в ток крови матери, что и вызывает у нее образование антител.

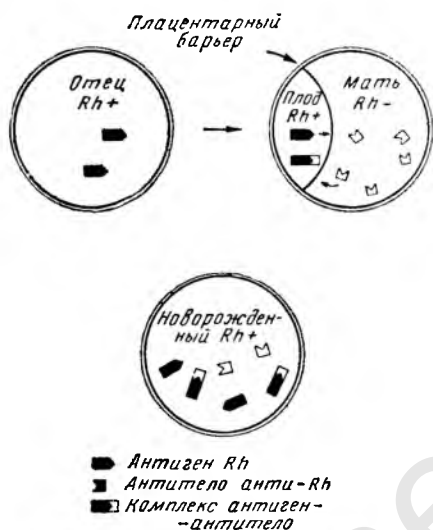


Рис. 199. Схема внутриутробной иммунизации матери резус-фактором крови плода.

В свою очередь образовавшиеся у матери резус-антитела проникают в систему кровообращения плода и это неблагоприятно сказывается на его развитии. Механизм иммунизации матери схематично представлен на рис. 199 (рисунок заимствован у Т. Г. Соловьевой).

При первой беременности титр резус-антител у матери недостаточно высок и ребенок обычно рождается здоровым. При последующих же беременностях резус-антитела усиливаются и вызывают патологические изменения в организме плода—гемолитическое заболевание (эритробластоз).

Врожденная гемолитическая болезнь новорожденных проявляется в трех формах: 1) гемолитическая анемия; 2) тяжелая гемолитическая желтуха; 3) общая водянка.

Отмечаются случаи мертворождений, недоношенности и выкидышей. В сыворотке матери при этом обнаруживаются активные резус-антитела.

Диагноз гемолитической болезни ставится на основании анамнестических, серологических и клинических данных:

а) наличие в анамнезе матери выкидышей, мертворождений, гемолитической болезни у предыдущих детей. Указания на перенесенные реакции после переливания крови;

б) кровь матери резусотрицательная с наличием в сыворотке ее резус-антител. Кровь ребенка резусположительная;

в) клинические данные в общих чертах слагаются из следующих признаков: появление у ребенка интенсивной желтухи, усиливающейся в последующие дни, увеличение печени и селезенки, наличие значительной анемии с большим количеством молодых форм эритроцитов в периферической крови.

Лечение гемолитической болезни новорожденных. Сущность гемолитической болезни заключается в прогрессирующем распаде эритроцитов ребенка. Для лечения нарастающей анемии новорожденных предложено производить переливание небольших количеств резусотрицательной крови, так как в отличие от резусположительных эритроцитов самого ребенка резусотрицательная кровь донора не подвергается быстрому распаду. При тяжелых формах заболевания рекомендуют прибегать к обменному переливанию крови. Последовательно удаляя возможно большую часть крови новорожденного и заменяя ее резусотрицательной кровью донора, мы избавляем организм ребенка от продуктов распада эритроцитов.

Обменное переливание крови производят следующими способами.

1. В пупочную вену на глубину 7—8 см вводят специальный прозрачный катетер (можно заменить мочеточниковым) и шприцем медленно отсасывают 20 мл крови ребенка. Затем другим шприцем через катетер вводят такое же количество резусотрицательной одногруппной свежечитратной донорской крови (рис. 200).

2. Переливание крови производится в обнаженную вену бедра или в вену кожного покрова головы (рис. 201). При переливании в вену бедра



Рис. 200. Обменное переливание крови новорожденным (пуповинный метод).

а — эксфузия крови; б — трансфузия крови.

разрез кожи делают под пупартовой связкой длиной 2—3 см на середине расстояния от передней подвздошной ости до лонного бугорка.

Отсепарованную вену берут на лигатуру, надсекают и в нее вводят тонкую иглу с затупленным концом, присоединенную к системе для переливания крови. Одновременно с переливанием крови в вену производят кровопускание из лучевой артерии. Для этого делают разрез на внутренней поверхности нижней трети предплечья. Артерию отсепааровывают на участке 1—2 см. Под артерию подводят лигатуру, стенку артерии

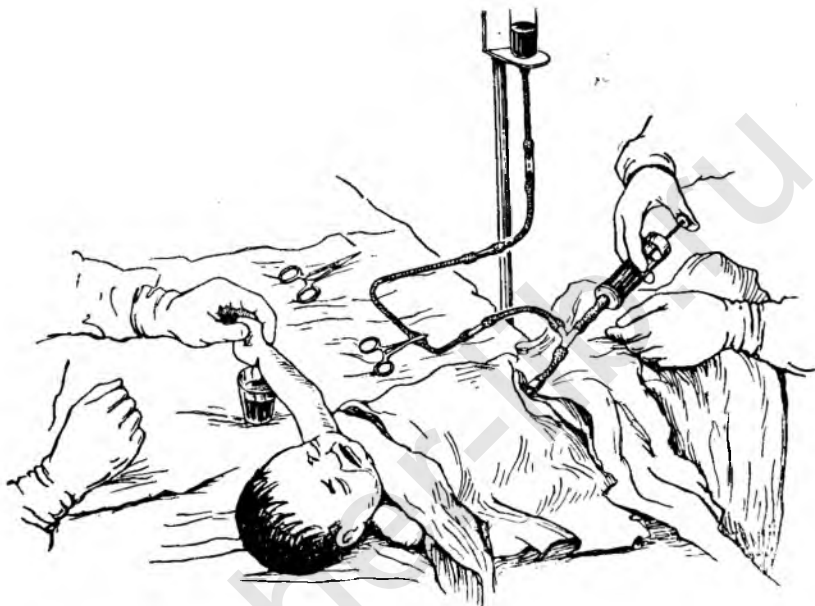


Рис. 201. Обменное переливание крови новорожденным в подкожную вену бедра при помощи универсального набора Белякова.

надрезают и кровь выпускают в мерную градуированную мензурку. Скорость кровопускания регулируют путем натяжения или ослабления лигатуры.

Обменное переливание крови проводят очень медленно, чтобы не было резких колебаний в артериальном давлении. Ребенку вливают примерно 300—400 мл крови, а удаляют на 50—80 мл меньше. Во время трансфузии после введения каждых 100 мл крови ребенку вводят одновременно 1 мл 10% раствора хлористого кальция и 10 мл 20% раствора глюкозы. Операция замены крови длится приблизительно 1½—2 часа и производится с соблюдением полной асептики и тщательным предохранением ребенка от охлаждения.

После обменной трансфузии кровь ребенка содержит от 90% эритроцитов донора и около 10% своих собственных. В течение нескольких недель после переливания крови ребенок пользуется кровяными тельцами донора. Постепенно они исчезают и к этому времени в организме ребенка вырабатывается достаточное количество своих собственных форменных элементов крови.

Приступать к обменному переливанию рекомендуется в первые часы рождения ребенка. Если обменное переливание крови производится



в поздние сроки, то в органах успевают развиваться необратимые явления и эффект от предпринятой гемотерапии бывает весьма незначителен.

**Методика определения резус-фактора.** Резус-фактор в эритроцитах человека определяют с помощью реакции агглютинации. Для этого пользуются специальными антирезусными стандартными сыворотками, которые получают из институтов и станций переливания крови.

Кровь для исследования берут из локтевой вены в сухую стерильную пробирку в количестве 3—5 мл (у новорожденного — не менее 1 мл).

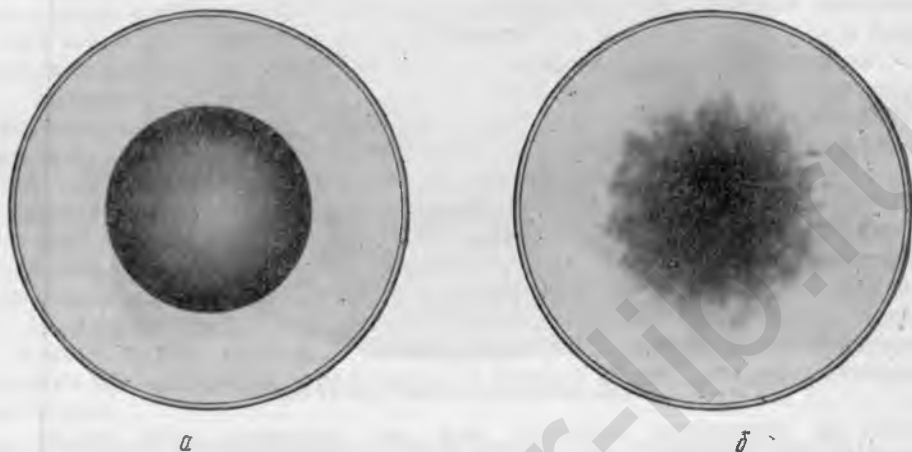


Рис. 202. Определение резус-фактора в микропробирках.  
а—резусотрицательная кровь; б—резусположительная кровь.

Определение резус-фактора производят двумя способами:

1. Методика Центрального института переливания крови (Н. В. Попов). В три маленькие пробирки, установленные в штатив, пастеровской пипеткой вводят по 2 капли антирезусной сыворотки и по одной капле 2% взвеси испытуемых эритроцитов (2 пробирки являются контрольными). Содержимое пробирок тщательно перемешивают путем встряхивания. Пробирки помещают в термостат при температуре 37° или оставляют стоять при температуре не ниже 20° в течение часа. Реакция агглютинации оценивается по форме осадка эритроцитов на дне пробирки (рис. 202). Осадок рассматривают сверху пробирки по ее продольной оси.

В случае отрицательной реакции осадок образует маленький кружок без выступов и неровностей с небольшим просветлением в центре; при положительной реакции осадок бывает в виде кружка с зазубренной, фестончатой окружностью.

Контроль ставят с заведомо известными резусположительными и резусотрицательными эритроцитами.

2. Методика Ленинградского института переливания крови (Т. Г. Соловьева). Исследуемую кровь отстаивают до отделения сыворотки от сгустка и резус-фактор определяют в эритроцитах, взвешенных в собственной сыворотке.

На дно чашки Петри наносят по 2 капли антирезусной сыворотки 2—3 серий. К каждой серии сывороток добавляют по 1 капле исследуемых эритроцитов. После того как капли сывороток перемешаны с исследуемы-

ми эритроцитами, чашку Петри помещают в водяную баню с температурой 45—46°. Через 10 минут просматривают результаты (рис. 203).

Если во всех сериях сывороток наступила агглютинация, то исследуемая кровь относится к резусположительному типу. При отсутствии агглютинации во всех сыворотках кровь резусотрицательная.

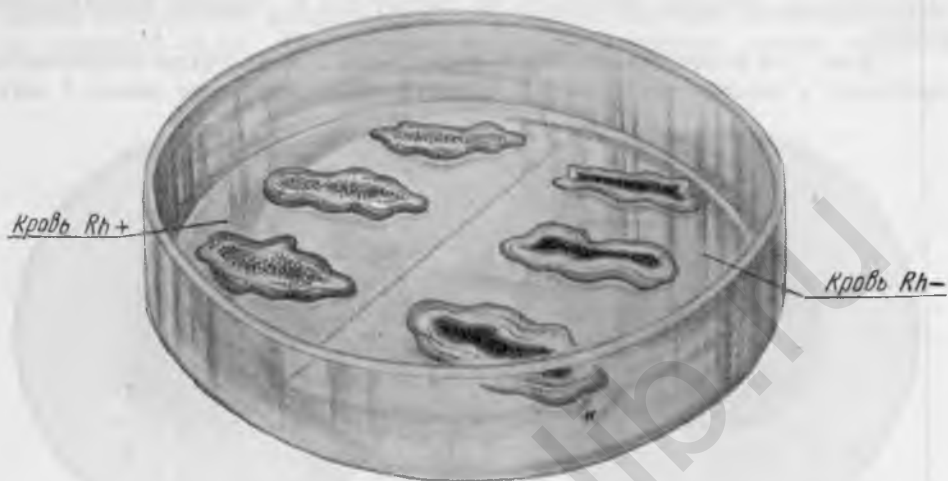


Рис. 203. Определение резус-фактора на чашках Петри.

При невозможности определить резус-принадлежность больной с отягощенным акушерским анамнезом необходимо производить переливание крови только от резусотрицательного донора (А. В. Гуляев). Т. Г. Соловьева предлагает производить пробу, указывающую одновременно на совместимость крови по группе и по резус-фактору.



Рис. 204. Проба на совместимость по резус-фактору и по группе.

В чашку Петри наносят 2 капли сыворотки больной и маленькую каплю крови донора, совместимой в групповом отношении. Капли перемешивают и чашку ставят в водяную баню при температуре 45°. Через 10 минут просматривают результат (рис. 204).

При наличии агглютинации кровь донора несовместима и переливать ее не следует. Если агглютинация отсутствует, то кровь донора и больной совместима и по группе, и по резус-фактору.

## КРОВЕЗАМЕЩАЮЩИЕ РАСТВОРЫ

В настоящее время в Советском Союзе и за рубежом наряду с изучением метода переливания крови много внимания уделяется проблеме использования кровезамещающих растворов.

Под кровезамещающими или плазмозамещающими растворами понимают такие искусственные солевые и коллоидные среды, которые воспроизводят важнейшие физиологические свойства человеческой плазмы и представляют оптимальные условия для жизни клеток живого организма.

Несомненно, переливание крови признано наиболее эффективным средством при лечении острой кровопотери и поэтому никакие искусственные плазмозамещающие жидкости не могут конкурировать с кровью в тех случаях, когда нужна замена потерянной крови.

Иначе дело обстоит при лечении шока. Богатая практика борьбы с шоком показала, что нередко повторная трансфузия малых и больших доз крови, плазмы и сыворотки не дает желаемого эффекта, в особенности при поздних стадиях глубокого травматического шока (Э. А. Асратян, И. М. Борисенко-Митлаш, П. Л. Сельцовский, А. Н. Филатов и др.). В таких случаях наряду с применением комплексной противошоковой терапии целесообразно переливание не только крови, но и искусственных растворов.

Кроме того, доказано, что при белковом истощении на почве изнуряющих заболеваний вместо переливания цельной крови более целесообразно делать переливания плазмы и сыворотки крови, так как переливание крови у таких больных может вызвать перегрузку печени и затруднение ее работы вследствие введения избытка эритроцитов. Однако и переливание плазмы в больших дозах (более 1 л) не всегда оправдано из-за наличия в ней лимоннокислого натрия (М. Е. Десп). Особенно это нежелательно при резком истощении больного. Все эти соображения заставляют клиницистов для парентерального питания больных прибегать к применению искусственных полноценных плазмозамещающих растворов, приготовленных из гетерогенного белка.

Все существующие кровезамещающие (плазмозамещающие) растворы делятся на четыре группы:

- 1) солевые кристаллоидные растворы;
- 2) плазмозамещающие растворы с составными частями человеческой крови;
- 3) растворы с коллоидами, чуждыми человеческому организму;
- 4) комбинированные растворы.

Солевые кристаллоидные растворы по сравнению с другими кровезамещающими жидкостями наиболее рано приобрели известность и в клинической практике применяются более 100 лет.

Еще в свое время Д. О. Отт дал высокую оценку так называемому физиологическому раствору поваренной соли, который получил большое распространение при лечении острой кровопотери в родах. Техническая простота использования, широкая доступность, отсутствие осложнений и первичный эффект, получающийся при средней тяжести кровопотери, а также в тех случаях, когда необходимо осуществить введение жидкости больной парентеральным путем, обеспечивают и до настоящего времени

широкое применение раствора поваренной соли в акушерской практике.

В последние годы наравне с изотоническим раствором хлористого натрия стали изготавливаться растворы, содержащие сложную смесь солей, состав которых приближается к солевому составу человеческой плазмы. К многосолевым, так называемым эквilibрированным растворам относятся жидкость Рингер-Локка, жидкость Тироде, нормозаль, тутофузин, укринфузин, растворы морской воды, солевой инфузин ЦОЛИПК, раствор ЛИПК № 3 и многие другие.

Как истинные кровезаменители эти растворы малопригодны, так как они очень быстро покидают кровяное русло и дают кратковременный клинический эффект (не более 2—3 часов).

К солевым кристаллоидным растворам по своему составу приближаются так называемые специальные противошоковые жидкости. Это сложносолевые смеси, содержащие глюкозу, спирт или какие-либо наркотические вещества. Наиболее популярны жидкость В. И. Попова, жидкость П. Л. Сельцовского, жидкость ЦИПК по рецепту Федорова, противошоковый раствор № 43 ЛИПК по рецепту А. Н. Филатова, противошоковая жидкость Асратяна и др.

Жидкость Асратяна применяют при лечении больных, находящихся в состоянии операционного шока, кровопотери. Эффект, полученный от вливания этой жидкости, в случаях большой кровопотери рекомендуют закрепить последующей трансфузией крови. Применение жидкости Асратяна противопоказано при подозрении на внутреннее кровотечение из сосудов плевральной и брюшной полостей.

Жидкость Попова является глюкозо-спиртовым раствором. Она содержит на 1 л дистиллированной воды 150 мл глюкозы и 100 мл спирта. Жидкость Попова может вводиться только внутривенно в дозах 250—500 мл при лечении шока без массивной кровопотери.

Противошоковый раствор ЛИПК № 43 (по рецепту А. Н. Филатова). В состав раствора входит: хлористого натрия 8 г, хлористого кальция 2 г, глюкозы 50 г, спирта-ректификата 50 мл, веронала 0,8 г, метиленовой синьки 0,002 г, дистиллированной воды 1000 мл.

Раствор № 43 применяется при тяжелых формах травмы с явлениями шока. Средняя доза 500 мл. При наличии большой степени кровопотери после переливания раствора обязательно следует сделать вливание не менее 500 мл крови. Этот раствор с успехом применяется перед большими операциями для предупреждения развития операционного шока. Клинические наблюдения показали, что раствор № 43 оказывает эффективное действие при лечении тяжелых септических состояний.

Следует помнить, что противошоковые жидкости оказываются эффективными при лечении шока средней степени, когда применения их в чистом виде вполне достаточно, чтобы улучшить состояние больной. В тяжелых случаях шока с массивной кровопотерей применение противошоковых жидкостей дает только временное, скоропреходящее улучшение состояния больной, поэтому в таких случаях полученный от противошоковых жидкостей эффект обязательно требуется закрепить последующей трансфузией крови.

Плазмазамещающие растворы с составными частями крови приготавливаются путем добавления к кристаллоидным растворам небольших количеств крови или ее компонентов (плазмы, сыворотки). Было отмечено, что достаточно добавить к 100 частям солевого раствора 10 частей крови или сыворотки, как последний становится

коллоидным и эффективность его значительно повышается, так как раствор удерживается в кровяном русле реципиента более длительное время.

Самыми распространенными коллоидно-солевыми растворами являются жидкость Петрова и серотрансфузин ЦИПК.

Жидкость Петрова представляет собой гипертонический солевой раствор ЛИПК № 3 с добавлением к нему консервированной крови из расчета: 1 часть крови, 10 частей раствора.

Серотрансфузин ЦИПК получается путем смешения 4 частей глюкозо-солевого раствора с 1 частью человеческой сыворотки.

Вливание серотрансфузина показано в случаях интоксикации и обезвоживания организма в количестве от 250 до 500—1000 мл. Серотрансфузин, помимо стимулирующего эффекта, оказывает дезинтоксикационное действие и улучшает водно-солевой баланс организма.

Плазмозамещающие растворы с коллоидами, чуждыми организму человека. Попытки введения сыворотки животных больному человеку производились еще в прошлом столетии, но в большинстве случаев оканчивались неудачей из-за наступления тяжелых посттрансфузионных осложнений, обусловленных введением гетерогенного белка.

Путем улучшения технологии удалось приготовить белковые растворы, лишенные гетерогенных и анафилактогенных свойств и применить их для переливания людям.

В СССР применяются два раствора, приготовленные из сыворотки крупного рогатого скота: лечебная сыворотка Беленького (ЛСБ) и раствор БК-8.

ЛСБ — лечебная сыворотка, приготовленная по рецепту Н. Г. Беленького, представляет собой прозрачную, слегка опалесцирующую жидкость. Она содержит 7,2% белка. Лечебную сыворотку применяют при шоке, острой кровопотере, гипопротейнемии, при гнойно-воспалительных процессах и пр. (Д. А. Арапов).

К сожалению, лечебная сыворотка не полностью лишена антигенных свойств и в известном проценте случаев при переливании ее наступают анафилактические реакции, порой очень тяжелые (Д. М. Гроздов).

БК-8 — плазмозамещающий раствор, предложенный Киевским институтом переливания крови (Белицер и Каткова). Этот коллоидный белковый препарат почти полностью лишен антигенных свойств, не оказывает токсического действия. При клинической проверке раствор БК-8 дал хорошие результаты; он рекомендуется для лечения больных с острой кровопотерей и для белкового парентерального питания (Д. М. Гроздов).

Гетерогенные белки можно использовать для переливания человеку и в расщепленном состоянии в виде гидролизатов.

Из гетерогенной крови путем воздействия на нее высокой температуры в кислой или щелочной среде получают ценные лечебные растворы (гидролизин, аминоль). Такое же расщепление чужеродного белка на его составные части достигается ферментативным путем посредством воздействия на белок чистого трипсина или поджелудочной железы свиньи (аминопептид).

Белковые гидролизаты полностью лишены анафилактогенных свойств. Они содержат продукты распада белка — полипептиды и аминокислоты и обладают очень высокой питательной ценностью.

Показанием к применению белковых гидролизатов в лечебной практике служат заболевания, сопровождающиеся нарушением обмена веществ, интоксикацией, понижением тонуса кровеносных сосудов, а также

с успехом могут быть использованы для лечения средних степеней кровопотерь и шока, для профилактики шока во время обширных оперативных вмешательств (А. Н. Филатов и М. Е. Депп). Для лучшей эффективности действия гидролизата при многих заболеваниях введение его комбинируется с другими лекарственными и питательными веществами. Так, например, при полном голодании (кишечная непроходимость) гидролизат вводится в количестве 1000 мл ежедневно в сочетании с глюкозо-солевыми растворами, спиртом и витаминами. После больших операций парентеральное введение белковых гидролизатов поддерживает силы больной и способствует гладкому и более быстрому выздоровлению. Таким больным в первые 2—3 дня после операции рекомендуют вводить парентерально по 800—1000 мл белкового гидролизата. В последующие дни, когда больные еще не получают достаточного питания, желательнее продолжать введение гидролизатов в дозе 250—500 мл ежедневно.

Большое значение имеет лечение парентеральным введением гидролизатов при перитонитах. Систематические введения белковых гидролизатов в количествах до 1 л в сутки вместе с солевыми растворами всегда ведет к значительному улучшению состояния больных и способствует выздоровлению (М. Е. Депп).

Следует сказать, что еще не решен вопрос, могут ли гидролизаты рассматриваться как истинные плазмозаменители или они являются только питательными растворами. Наилучшими кровезаменителями в настоящее время признаются *с и н т е т и ч е с к и е к о л л о и д н ы е р а с т в о р ы*. При вливании в вену они на длительный срок задерживаются в кровяном русле и хорошо мобилизуют депонированную кровь.

Значительное распространение в клинической практике получили два типа синтетических коллоидных плазмозамещающих растворов: растворы типа перистона (производные поливинилпирралидона) и растворы типа декстрана.

*П о л и в и н и л п и р р а л и д о н* во время второй мировой войны выпускался немецкими фирмами под наименованием «перистон». Экспериментальные и клинические исследования, проведенные в Центральном и Ленинградском институтах переливания крови, дали положительную оценку этому препарату и рекомендуют применять его при лечении шока всех видов.

*Д е к с т р а н* получен из полимера глюкозы. Этот раствор с успехом применяется в качестве заменителя плазмы и сыворотки. Особенно этот раствор эффективен в борьбе с шоком различного происхождения. При введении декстрана артериальное давление повышается быстрее, чем при введении плазмы и цельной крови. Декстран не может быть применен как заменитель крови, плазмы или сыворотки при лечении хронической гипопротейнемии и анемии.

В СССР сейчас изготавливается два синтетических коллоидных раствора типа декстрана: полиглюкин и синкол.

*П о л и г л ю к и н* является 6% коллоидным раствором высокомолекулярного соединения полимера глюкозы. Этот раствор эффективен при всех видах шока. Средняя доза на одно вливание 500 мл. Раствор рекомендуют вводить капельно и только при значительном падении артериального давления следует вводить его струйно. При больших кровопотерях после введения полиглюкина необходимо сделать переливание крови.

*С и н к о л* — синтетический коллоидный раствор. Получен путем бактериального синтеза из сахара и является высокомолекулярным соединением. Раствор представляет собой бесцветную прозрачную жидкость.

Показанием к применению раствора являются все виды шока, сопровождающиеся низким артериальным давлением. После введения 300—500 мл раствора артериальное давление значительно повышается. При недостаточном эффекте от первой дозы введение раствора следует повторить в том же количестве. Во всех случаях тяжелых кровопотерь вслед за вливанием раствора синкола необходимо сделать переливание крови (Ф. Г. Углов и Е. И. Нарбут).

**Комбинированные плазмозамещающие растворы.** Комбинированные плазмозамещающие растворы получают путем сочетания в растворе солевой основы с синтетическими или белковыми коллоидами. Комбинированный раствор УБП — углеводно-белковый плазмозаменитель — состоит из синкола и плазмы крови человека. Раствор аминокислот создается посредством прибавления к гидролизину 10—20% плазмы человека.

Приготовление таких комбинированных растворов может быть осуществлено перед самым переливанием раствора.

## МЕТОДЫ ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ

Методы переливания крови в настоящее время настолько усовершенствованы, что врач любой специальности в любых условиях может произвести трансфузию. Источниками получения крови для переливания служат:

- 1) доноры, т. е. лица, предоставляющие свою кровь для лечебных целей;
- 2) плацентарная кровь, т. е. кровь, остающаяся в сосудах последа и пуповины после рождения ребенка;
- 3) переливание собственной крови больного, излившейся в серозную полость при разрыве или ранении крупного артериального сосуда;
- 4) трупная кровь, т. е. кровь, полученная от скоропостижно скончавшихся людей.

Существует два принципиально различных метода переливания крови: прямое переливание и непрямое. Из них первый способ является более старым.

**Прямое переливание**, когда кровь с помощью специальных аппаратов переливают прямо из вены донора в вену больной. Эта манипуляция производится довольно быстро, кровь не успевает претерпеть каких-либо существенных изменений и биологические свойства ее сохраняются наиболее совершенно. В настоящее время прямое переливание применяют очень редко и делают или по специальным показаниям (лечение гемофилии, при злокачественном малокровии), или при отсутствии возможности перелить стабилизированную кровь. Существенным недостатком прямого переливания крови является его техническая сложность, которая препятствует массовому распространению трансфузии, не позволяет произвести экстренное переливание крови и, наконец, вызывает опасность заражения донора.

**Непрямое переливание**, когда кровь донора собирают в сосуд, подвергают стабилизации и затем переливают больному.

Стабилизация крови может быть достигнута путем либо дефибринирования крови, либо прибавления к ней химических веществ, препятствующих ее свертыванию.

Переливание дефибринированной крови в лечебной практике в настоящее время почти не применяется.

Для стабилизации крови в качестве химических противосвертывающих средств могут быть использованы сернокислая магнезия, фосфорнокислый натрий, салициловый натрий, лимоннокислый натрий и др. Наи-

большее практическое распространение в деле консервирования крови получил лимоннокислый натрий (цитрат.)

Принято считать, что стабилизирующее действие цитрата состоит в связывании в крови ионов кальция и тем самым нарушении течения процесса свертывания и предупреждении перехода протромбина в тромбин.

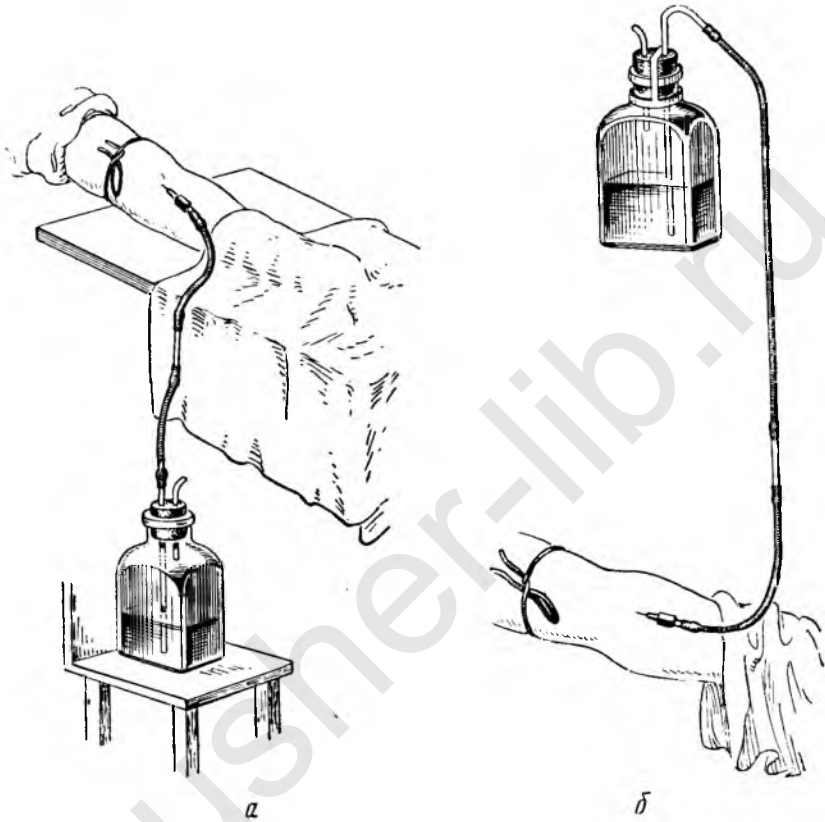


Рис. 205. Переливание свежестабилизированной крови.  
а — взятие крови; б — переливание крови при помощи сифона.

Противосвертывающее действие цитрата проявляется лишь вне организма: при введении в кровяное русло цитрат, наоборот, повышает свертываемость крови.

Для стабилизации 1000 мл крови требуется 2 г цитрата.

В современной медицинской практике для переливания пользуются как свежестабилизированной, так и консервированной кровью.

Свежестабилизированная, или свежеситратная, кровь применяется в случае отсутствия консервированной крови и при необходимости использовать для переливания свежую кровь.

Для переливания свежестабилизированной крови не требуется специальной аппаратуры. Кровь от донора может быть взята путем венепункции через резиновую трубку, присоединенную к игле, в любой стакан, банку или бутылку со стабилизирующей жидкостью и перелита больной при помощи шприца, стандартной банки, сифона и пр. (рис. 205). Суд,



предназначенный для взятия крови, следует тщательно обработать, простерилизовать и наполнить стабилизатором. 4% цитрат приготавливают на свежедистиллированной воде и берут из расчета 10 мл раствора на 100 мл крови. Цитрат должен быть химически чистым с надписью на флаконе «для внутривенного введения». Аппаратуру, смонтированную для взятия крови, закладывают в холщовый мешок, стерилизуют в автоклаве (при 1,2 атм. в течение 30 минут) и извлекают из него в операционной перед взятием крови у донора. Аппаратура в стерильном состоянии может сохраняться не более 2 суток.

Взятие крови производят с соблюдением мер асептики. При пункции вены у донора следует хорошо наложить жгут с тем, чтобы кровь поступала в банку непрерывной струей. В процессе взятия крови необходимо слегка покачивать сосуд, смешивая кровь со стабилизирующей жидкостью.

Хранить свежесцитратную кровь разрешается не более 3—4 часов, так как при взятии не устранена возможность инфицирования ее воздушной флорой.

Для длительного хранения крови применяют специальные консервирующие растворы, содержащие цитрат, глюкозу, антисептики и другие добавки, способствующие сохранению крови в течение продолжительного времени в асептическом состоянии без явлений свертывания и гемолиза.

Кровь для консервации получают от обследованных доноров или добывают у рожениц путем пункции пупочной вены.

Заготовка консервированной донорской крови производится институтами, станциями и отделениями переливания крови в специально выделенных благоустроенных помещениях. Взятие крови у доноров осуществляется с соблюдением строгих мер асептики. В лечебные учреждения консервированная кровь доставляется в специальной изотермической таре.

В лечебных учреждениях для хранения консервированной крови должны быть оборудованы рефрижераторы или ледники. Хранить консервированную кровь надлежит при температуре 4—6°. При правильном хранении сроки пригодности консервированной крови достигают 30 суток. Переливание консервированной крови следует производить из того сосуда, в котором она заготовлена в учреждениях службы крови.

В Советском Союзе на снабжение службы крови принято два вида сосудов: стандартные ампулы и герметизированные флаконы.

Ампула представляет собой стеклянный цилиндр, заканчивающийся тубусами. Один из тубусов служит для тока крови при ее взятии и переливании, другой — для сообщения с внешним воздухом. Особенностью стандартной ампулы является наличие внутри нее фильтра, представляющего собой небольшую стеклянную сливу с мелкими отверстиями (рис. 206). По емкости ампулы бывают трех размеров и рассчитаны на 50, 100 и 250 мл консервированной крови.

Флакон — стеклянная стандартная бутылка емкостью 300 мл, герметически укупоренная резиновой пробкой с металлической завальцовкой. При взятии крови от донора пластинки металлического колпачка отгибают, открывая доступ к пробке. Пробку пунктируют 2 иглами: по одной игле во флакон поступает кровь от донора, а по другой из флакона вытесняется воздух (рис. 207).

Современные условия заготовки донорской крови позволяют фракционировать кровь, т. е. отделять жидкую часть ее от форменных элементов.

Установлено, что при некоторых патологических состояниях для больного выгоднее применять не цельную кровь, а отдельные ее компоненты: плазму, сыворотку, эритроциты, лейкоциты и пр. Жидкая часть крови может быть использована для переливания или в виде сыворотки, или в виде плазмы. Сыворотка образуется после свертывания крови, когда все форменные элементы и фибрин отделяются со сгустком.

Плазма получается, когда консервированная кровь после стояния в течение нескольких часов разделяется на два слоя: нижний — осевшие

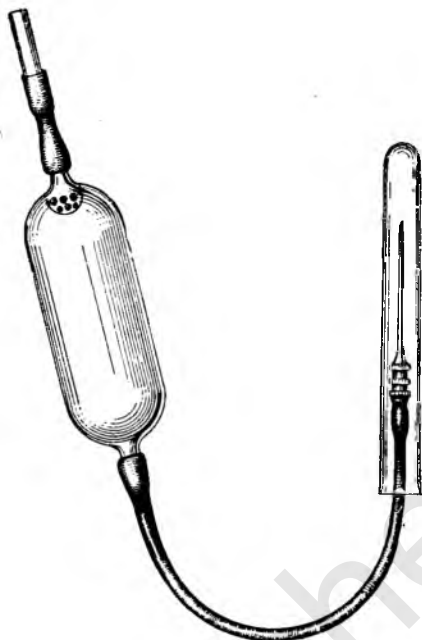


Рис. 206. Монтаж ампулы ЦИПК для взятия крови.

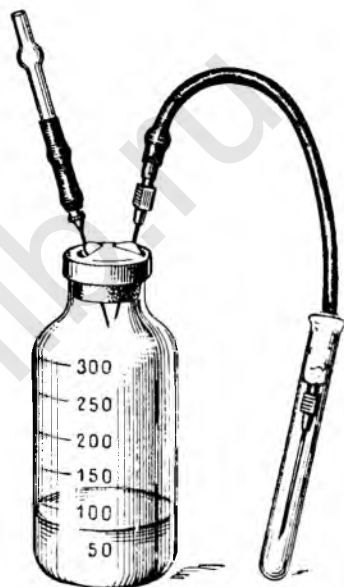


Рис. 207. Монтаж герметизированного флакона для взятия крови.

эритроциты и верхний — плазма крови. Плазма в отличие от сыворотки содержит фибрин, который имеет большое значение в процессе свертывания крови, поэтому плазму и применяют при различного рода кровотечениях с целью гемостаза.

Плазма и сыворотка являются хорошей заместительной средой. Они содержат легкоусвояемые и необходимые организму питательные вещества, а также антитела и гормоны. Благодаря своим коллоидальным свойствам плазма и сыворотка могут заменить значительную часть потерянной человеком крови, не нарушая нормальных функций его организма.

К вливанию плазмы и сыворотки рекомендуется прибегать в тех случаях, когда нет возможности произвести трансфузию крови. В некоторых случаях вливание плазмы следует даже предпочесть переливанию крови, если трансфузия делается с целью гемостаза. При этом бывает достаточно ввести небольшую дозу (40—50 мл).

При переливании плазмы и сыворотки нет необходимости придерживаться групповой совместимости донора и реципиента, что особенно

относится к плазме группы АВ (IV), которая не содержит агглютининов и является универсальной для реципиентов всех групп. Использование плазмы и сыворотки позволяет избежать опасностей, связанных с переливанием резуснесовместимой крови.

Срок консервирования плазмы и сыворотки значительно превышает срок консервирования крови. Нативная плазма в годном для переливания состоянии сохраняется месяцами.

Транспортировка сыворотки и плазмы не требует тех предосторожностей, которые необходимо соблюдать при транспортировке крови.

Как сыворотка, так и плазма могут заготавливаться и храниться в жидком, замороженном или сухом виде.

Сухая плазма имеет некоторые преимущества по сравнению с нативной плазмой. Сухую плазму крови можно разводить до разных концентраций, приготовляя по специальным показаниям гипертонический, изотонический и гипотонический растворы. Сроки хранения сухой плазмы очень длительные. Герметически закупоренный сосуд с сухой плазмой в сухом и темном месте при комнатной температуре сохраняется до 3—5 лет.

Сухая плазма в лечебные учреждения поступает в ампулах и герметизированных флаконах.

Растворителем плазмы может являться дистиллированная вода или физиологический раствор. Растворитель должен быть стерильным, комнатной температуры, свежеприготовленным (срок приготовления его не должен превышать 24 часов). Растворитель вводится в количестве, указанном на этикетке сосуда. Растворение сухой плазмы происходит в течение 10—20 минут (рис. 208 и 209). Растворенная плазма обычно представляет собой мутноватую опалесцирующую жидкость зеленовато-желтоватого цвета.

Растворенная плазма не должна содержать хлопьев, сгустков и каких-либо нерастворимых взвесей; если же последние обнаруживаются, то плазму рекомендуют профильтровать через 6—8 слоев стерильной марли. Растворенная плазма должна быть использована для переливания сразу же после растворения.

**Эритроцитарная масса** представляет собой отстой форменных элементов стабилизированной крови по удалении жидкой части — плазмы.

В лечебной практике эритроцитарная масса используется для трансфузий, в зависимости от показаний, в двух видах: в виде неразведенной эритроцитарной массы (при анемических состояниях различного проис-

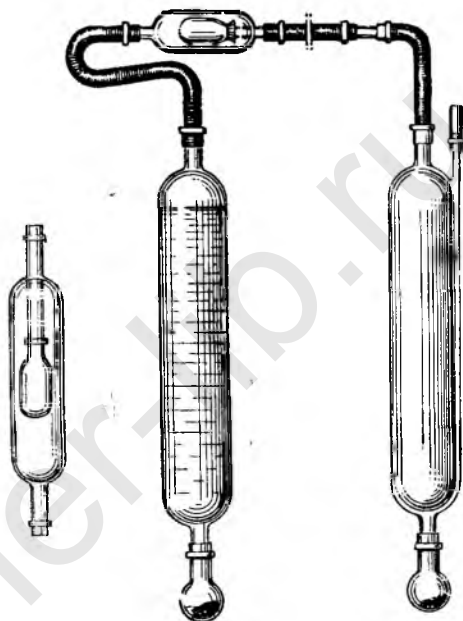


Рис. 208. Разведение сухой плазмы в трех-тубусной ампуле. Присоединение фильтра и ампулы с дистиллированной водой.

хождения) и в виде взвеси эритроцитов в консервирующем растворе, замещающем отделенную плазму (при гемодинамических расстройствах — шок, острая кровопотеря, состояние дегидратации, интоксикация, гнойно-септические процессы и др.).

Концентрированная эритроцитарная масса (неразведенная) пригодна для трансфузий в течение 10—12 дней с момента заготовки, а взвесь эритроцитов сохраняется в течение 30 суток.

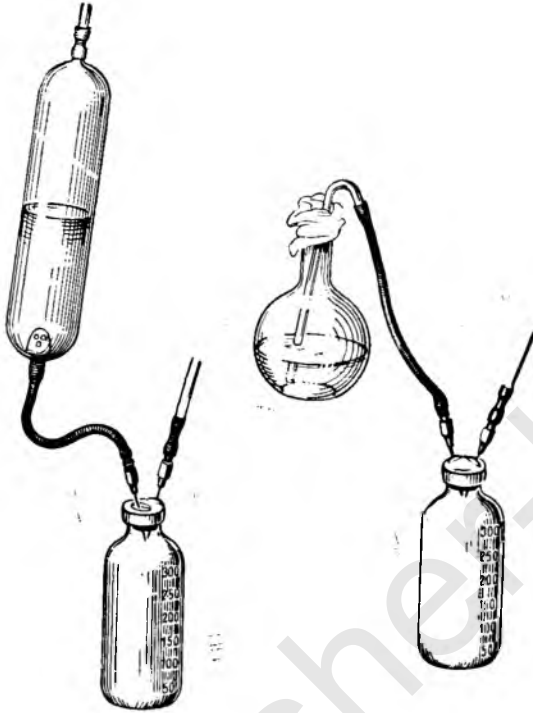


Рис. 209 Разведение сухой плазмы в герметизированном флаконе.

насчитывается 5—6 млн. эритроцитов, 11 000—19 000 лейкоцитов, тромбоциты колеблются в пределах 248 000—413 000). Цветной показатель часто выше 1, количество гемоглобина равняется 90—130%. В плацентарной крови повышено содержание сахара (99—103 мг%), билирубина, увеличено количество солей натрия, электролитный состав сыворотки характеризуется повышенным содержанием калия и кальция.

Для сбора плацентарной крови в крупных родовспомогательных учреждениях организуются специальные пункты плацентарной крови. Штат пункта состоит из врача, медицинской сестры и санитарки. Работники пункта производят заготовку и обработку посуды и аппаратуры для взятия крови, наблюдают за работой акушеров, собирающих кровь, производят обследование полученной крови и ведут учет переливаний. Существование таких пунктов экономически вполне окупается, так как стоимость выпускаемой ими продукции значительно превышает затраты на содержание этих пунктов.

Использование плацентарной крови для трансфузии на протяжении многих лет привлекает внимание клиницистов, однако оно не получило всеобщего признания и не приобрело большого практического значения, ибо метод заготовки плацентарной крови представляет некоторые технические трудности, а именно:

- 1) взятие крови происходит в родильной комнате во время родов;

Консервирование плацентарной крови производится в родильном отделении.

В порядке разрешения проблемы донорства в 1933 г. М. С. Малиновский с сотрудниками акушерской клиники I Московского медицинского института предложил для переливания использовать плацентарную кровь, которая изливается во время родов при пересечении пуповины. Эта кровь принадлежит плоду и ее следует отличать от крови матери, образующей ретроплацентарную гематому и вытекающей из влагалища во время родов.

Плацентарная кровь по своим морфологическим и биохимическим свойствам отличается от крови взрослых людей высокой биологической активностью. По сравнению с кровью донора плацентарная кровь богаче форменными элементами (в 1 мм<sup>3</sup> крови

- 2) малые количества крови, добываемые из одной плаценты;
- 3) повышенная свертываемость, обуславливающая образование сгустков.

Наиболее ответственным и трудным в деле применения плацентарной крови для трансфузии является методика получения ее в стерильном виде. В результате несовершенства техники консервирования плацентарной крови в первые годы внедрения этого метода обнаруживалось от 17 до 33% случаев бактериального загрязнения исследованных порций (С. И. Баренбойм и А. В. Каплан, С. Г. Гехман и А. П. Залкина и др.). Это, несомненно, сказывалось на результатах переливания и, как отмечает большинство авторов, занимавшихся этим вопросом, переливание плацентарной крови часто сопровождалось тяжелыми посттрансфузионными реакциями и осложнениями (А. Н. Филатов, Л. М. Звягин, Б. Л. Черномордик и др.).

Богатый опыт консервирования донорской крови с различными бактерицидными и бактериостатическими препаратами, примененный к заготовке плацентарной крови, позволил в значительной степени устранить отрицательные стороны этого метода.

Для сбора плацентарной крови предложены специальные аппараты (Л. И. Канторович, Н. С. Бакшеев, П. А. Белошапко и др.), применяются различные флаконы (Г. Д. Дерягинский, Л. А. Гребенщикова и др.), но наибольшее распространение получила стандартная ампула ЦИПК, которой пользуются при заготовке донорской крови (Л. И. Канторович, М. З. Ланэ, Е. И. Нарбут и др. (рис. 206).

Ампульный метод заготовки плацентарной крови возможен в любом родовспомогательном учреждении, так как ампулы выпускаются промышленностью и доступны для приобретения. Кроме того, ампульный метод имеет преимущества перед другими сосудами благодаря простоте осуществления закрытого способа взятия крови и герметичности укупорки, а главное, несложности техники переливания.

При переливании крови из ампулы не требуется особой аппаратуры, наличие фильтра избавляет от необходимости производить фильтрование крови, если в ней оказываются небольшие сгустки, образовавшиеся в процессе консервации.

Ампульный способ заготовки плацентарной крови в течение многих лет применяется в акушерской клинике I Ленинградского медицинского института (зав. — проф. И. И. Яковлев). В клинике разработана методика взятия крови для бактериологического контроля без вскрытия сосуда с консервированной кровью. Эта методика сводится к следующему: две ампулы емкостью 135 мл и 50 мл соединены резиновой трубкой, из них большая ампула предназначена для взятия крови из пуповины, а маленькая — для отправки в бактериологическую лабораторию. Последовательность монтажа аппаратуры и взятие плацентарной крови от рожениц с дальнейшим бактериологическим контролем каждой собранной порции крови показана на рис. 210—218.

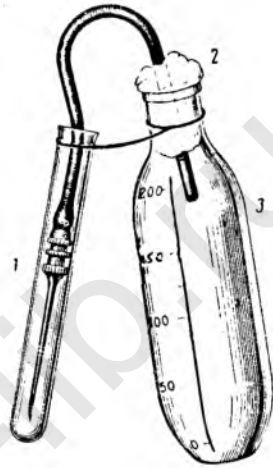


Рис. 210. Монтаж флакона для сбора плацентарной крови.

1 — берущая система; 2 — ватно-марлевая пробка; 3 — флакон.

Специальных консервирующих растворов для заготовки плацентарной крови не имеется, поэтому приходится пользоваться теми же растворами, что применяются для консервирования донорской крови. В акушерской клинике I Ленинградского медицинского института при заготовке плацентарной крови применяется консервант Ленинградского института переливания крови — раствор Л-6, в состав которого на 1000 мл дистил-

лированной воды входит: цитрата кислого 30 г, триафлавина 0,25 г, глюкозы 30 г, сульфацила натрия 5 г.

Консервирующая жидкость берется из расчета 20 мл раствора на 100 мл крови.

Взятие плацентарной крови производится с соблюдением требований асептики. Через 2 минуты после рождения и отделения ребенка материнский конец пуповины изолируют стерильной простыней, прикрывающей бедра и половые органы роженицы. Пуповину протирают спиртом и пунктируют пупочную вену в центральном направ-

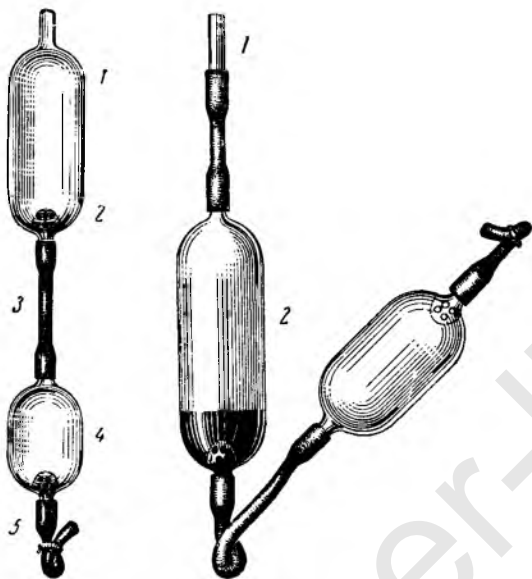


Рис. 211. Две ампулы (1 и 4) спарены резиновой трубкой (3). Длина трубки 12—15 см. Тубусы с фильтрами (2 и 5) обращены вниз. Тубус (5) плотно закрыт резиновым колпачком.

Рис. 212. Аппаратура в собранном виде. В большую ампулу (2) налит консервирующий раствор. Верхний тубус закрыт резиновой трубкой со стеклянным колпачком (1), который заполнен ватой (фильтр для воздуха). Маленькая ампула разобрана с большой посредством перегиба и перевязки резиновой трубки.

лении. Кровь в ампулу поступает самотеком. Количество полученной крови зависит от размера плаценты и толщины пуповины. В ряде случаев удается собрать 120—150 мл, но чаще из одной плаценты получается 60—80 мл. Держа ампулу в руке, акушерка производит качательные движения, предупреждая образование сгустков. По прекращении поступления крови иглу удаляют и ампулу с кровью укупоривают у родильного стола посредством перегиба и перевязки резиновой трубки. Из сосудов пуповины 5—6 мл крови набирают в пробирку для серологического исследования (реакция Вассермана и осадочные). Ампулу и пробирку с кровью укладывают в мешочек. Акушерка заполняет специальный бланк с данными о роженице. Обработка плацентарной крови, т. е. определение групповой принадлежности, отделение крови для бактериологического анализа, отправка крови для производства реакции Вассермана проводит врач пункта плацентарной крови. Специального боксированного помещения для обработки крови при пользовании данной методикой не требуется.

Для обеспечения полной герметизации тубусы ампул погружают в расплавленный парафин. Обработанную пла-

центарную кровь регистрируют в журнале и хранят в рефрижераторе до получения ответов из бактериологической и серологической лабораторий.

Бактериологическое исследование производят в бактериологической лаборатории в соответствии с требованиями специальной инструкции.

Правильно собранная и обследованная плацентарная кровь с успехом может быть использована наравне с донорской кровью.

Сроки хранения плацентарной крови, консервированной на растворе Л-6, такие же, как и донорской, т. е. до 30 суток (Е. И. Нарбут).

Обратное переливание крови. Переливание собственной крови больного, излившейся из кровеносных сосудов, называют обратным переливанием крови, или реинфузией. Обратное переливание крови было предложено В. В. Сутугиным в 1865 г. Автор высказал мысль



Рис. 213. Берущая система — резиновая трубка длиной 10 см с вмонтированными насадками для игл Дюфо.



Рис. 214. Аппаратура для сбора плацентарной крови подается в родильную комнату в холщовых мешках индивидуально для каждой роженицы.



Рис. 215. Перед взятием крови акушерка одной иглой прокалывает резиновую трубку верхней ампулы (2), а другой иглой пунктирует пупочную вену (1).

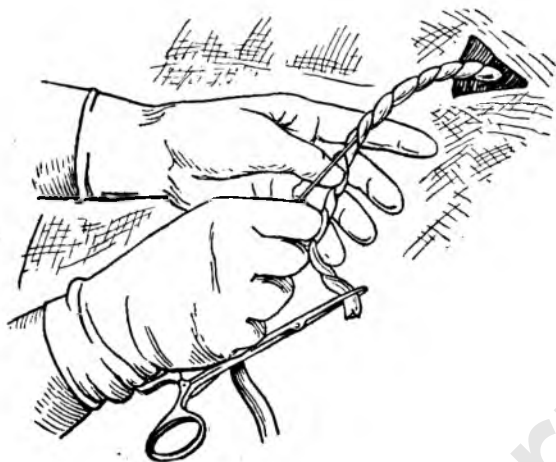


Рис. 216. Взятие крови из пуповины.

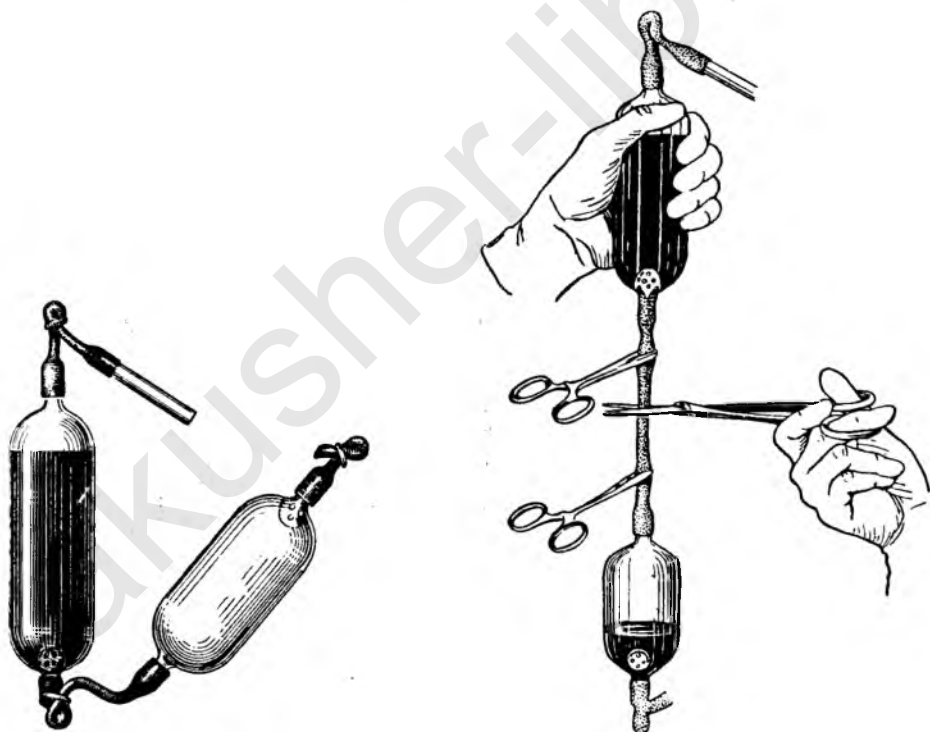


Рис. 217. Большая ампула наполнена кровью и герметически укупорена сразу же после взятия крови.

Рис. 218. В момент обследования резиновая трубка, соединяющая ампулы, разправляется. В маленькую ампулу отделяется 5—6 мл крови для бактериологического исследования. Ампулы разобщаются посредством пережатия резиновой трубки.



о целесообразности использования крови, которую можно собрать при кровотечениях у раненых на войне и у женщины в родах.

В 1914 г. немецкий гинеколог Тис (Tiss) впервые применил обратное переливание крови, излившейся в брюшную полость. Он использовал реинфузию как метод борьбы с явлениями тяжелой формы малокровия при внематочной беременности и получил блестящий результат. В последующие годы метод обратного переливания крови подвергся всестороннему изучению.

Экспериментальная работа А. Н. Филатова (1927) исчерпывающе освещает положительные и отрицательные стороны этого метода.

В настоящее время обратное переливание крови широко применяют в гинекологии при операции по поводу нарушения трубной беременности. Практическим врачам и патологоанатомам известен факт, что кровь, излившаяся в серозные полости, продолжает оставаться в жидком состоянии. Объясняется это тем, что кровь, соприкасаясь с серозными оболочками, дефибрируется и теряет способность свертываться. Сбор подобной крови во время операции не представляет технических трудностей, если в операционной имеется необходимая аппаратура и стерильный стабилизирующий раствор.

Техника сбора и обратного переливания крови при внематочной беременности состоит в следующем. При вскрытии брюшной полости вначале делают небольшой разрез и, приподняв края раны, излившуюся кровь вычерпывают стерильной суповой ложкой в подставленную банку через большую воронку, накрытую 8 слоями марли, смоченной в растворе цитрата. Предварительно в банку наливают 4% раствор лимоннокислого натрия из расчета 1 часть раствора на 10 частей предполагаемого количества крови. В некоторых случаях удается собрать от 500 до 1500 мл и более крови. Собранную и профильтрованную кровь переливают обычным способом.

При сборе крови во время операции всегда следует учитывать время, прошедшее с момента разрыва маточной трубы. Первые признаки гемолиза в такой крови обнаруживаются спустя 16 часов, поэтому реинфузию не рекомендуется делать в тех случаях, когда с момента разрыва трубы прошло больше суток. По данным сводной статистики (П. А. Андрищенко, 1947), в 1453 случаях при обратном переливании крови, сохранившей свои качества, получены очень хорошие результаты и женщины очень быстро оправлялись от перенесенной операции, несмотря на большую кровопотерю. Соблюдая указанные предосторожности, рекомендуется пользоваться данным методом особенно в тех случаях, когда не имеется консервированной крови.

**Переливание трупной крови.** Трупную кровь для переливания начали применять с 1930 г. (С. С. Юдин).

Для трансфузии обычно пользуются кровью трупов людей, погибших от тяжелой травмы (перелом основания черепа, закрытые переломы костей таза и конечностей) или скоропостижно скончавшихся от незаразного заболевания (грудная жаба, механическая асфиксия — повешение, отравление алкоголем и др.).

Взятие крови для трансфузии возможно лишь в течение первых 6 часов после смерти. В более поздние сроки кровь трупа может быть уже инфицирована. Добытая от трупа кровь должна быть подвергнута тщательному серологическому, бактериологическому и патогистологическому обследованию. Обычно кровь берут из большой яремной вены в положении трупа с опущенной вниз головой и верхней частью туловища. От од-

ного трупа можно получить 1,5—2 л крови. Трупная кровь не нуждается в стабилизации, она сохраняется без прибавления каких-либо химических веществ в годном для трансфузии состоянии в течение 3 недель.

## ТЕХНИКА ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ

Успешное развитие метода консервирования крови, с одной стороны, способствовало упрощению техники гемотрансфузии, а с другой — привело к широкому внедрению переливания крови в лечебную практику. Но вместе с тем следует подчеркнуть, что переливание крови представляет собой ответственное лечебное мероприятие и малейшие отклонения от выработанной методики гемотрансфузии могут привести к серьезным осложнениям. Вот почему необходимо знать все самые тонкие детали этой проблемы и все правила переливания крови.

Независимо от того, в какой сосуд собрана кровь от донора — в ампулу или флакон, — переливание ее больному производят с помощью отводящей системы резиновых и стеклянных трубок, которые монтируются в определенном порядке и представляют собой несложный набор.

Прежде чем перейти к описанию этих наборов и изложению правил пользования ими, необходимо обратить внимание на два очень существенных момента, имеющих большое значение для предупреждения посттрансфузионных осложнений.

Исследования показали (А. Н. Филатов), что основными причинами реакций и осложнений при переливании крови и растворов являются:

- а) использование недоброкачественной крови и растворов;
- б) применение для вливания крови и растворов неправильно подготовленной аппаратуры.

Недоброкачественность крови может зависеть от погрешностей при ее заготовке или от порчи во время транспортировки и хранения.

Прежде чем приступить к вливанию крови, врач должен внимательно осмотреть каждую ампулу или флакон с кровью. Следует обратить внимание на сохранность стекла и укупорки. В случае наличия трещин в стекле посуды или повреждения укупорки кровь признается негодной к употреблению. Критерием для суждения о годности крови для переливания служит прозрачная плазма (отсутствие мути, хлопьев, нитей фибрина, гемолиза) и равномерный слой глобулярной массы (отсутствие сгустков).

**П р а в и л а п р и г о т о в л е н и я а п п а р а т у р ы д л я п е р е л и в а н и я к р о в и и р а с т в о р о в** сводятся к следующему.

1. Аппаратуру необходимо начать мыть сразу же после ее употребления, не оставляя загрязненной на длительный срок.

2. Аппаратуру обрабатывают в разобранном виде; стеклянные части, резиновые трубки и иглы моют отдельно.

3. Смонтированную аппаратуру стерилизуют в автоклаве при давлении 1,2 атм. в течение 30—40 минут.

4. Хранить аппаратуру всегда следует только в стерилизованном виде, завернутую в целлофан или простыню.

5. В лечебном учреждении необходимо иметь в запасе простерилизованные наборы для переливания крови, приготовленные в виде пакета. В пакете рекомендуется иметь: систему для переливания крови, несколько марлевых шариков, простынку для покрытия столика и полотенце для отграничения операционного поля. Набор, уложенный в холщовый мешочек, сохраняет стерильность в течение 3—4 дней и, не будучи использован в указанный срок, подвергается повторной стерилизации.

Аппаратуру для переливания крови монтируют из трех резиновых трубок (длиной 70, 10 и 5 см), двух стеклянных трубочек (длиной 5—6 см) и иглы с насадкой.

При капельном переливании в систему резиновых трубок по току крови вставляется стеклянная капельница, выше которой на трубку накладывается зажим для регулирования скорости вливания.

Переливание крови из ампулы. Перед трансфузией кровь должна быть размешана путем осторожного поворачивания и покачивания ампулы. После этого с тубуса, где имеется фильтр, снимают колпачок и заменяют системой для переливания крови. На противоположный тубус, по снятии колпачка, надевают резиновую трубку с ватным фильтром для воздуха, поступающего в ампулу при переливании крови. Для того чтобы систему заполнить кровью, из нее надо полностью удалить воздух. Для этого конец резиновой трубки, оканчивающийся иглой, вначале поднимают выше уровня крови в ампуле, а затем медленно опускают ниже этого уровня. При полном вытеснении воздуха из системы в капельнице появляется уровень крови. При появлении крови на кончике иглы резиновую трубку перехватывают зажимом (рис. 219).

Переливание крови из герметизированного флакона производится с помощью двух игл (рис. 220). Перед переливанием пластинки металлического колпачка отгибают, резиновую пробку обрабатывают йодом или спиртом и прокалывают иглами. Из них одна соединена с отводящей системой, по которой кровь поступает к больному, а вторая—с фильтром для подачи воздуха в бутылку. При переливании крови горлышко флакона обращено вниз.

Переливание крови из флакона может быть также произведено сифонным набором А. Н. Филатова. Набор для переливания крови по принципу сифона состоит из стеклянной трубки длиной 20—30 см, загнутой под углом 45°, и из резиновой трубки длиной 60—70 см, которую надевают на изогнутый конец стеклянной трубки (рис. 221). Свободный конец резиновой трубки соединяют с короткой стеклянной трубкой длиной 5—6 см. На последнюю надета вторая резиновая трубка длиной 5—6 см, в свободный конец которой вставлена насадка для иглы, вводимой в вену больной. Флакон с кровью открывают и в него вставляют трубку сифона, после чего осуществляется заполнение кровью всей сифонной системы. Это



Рис. 219. Переливание крови из ампулы.

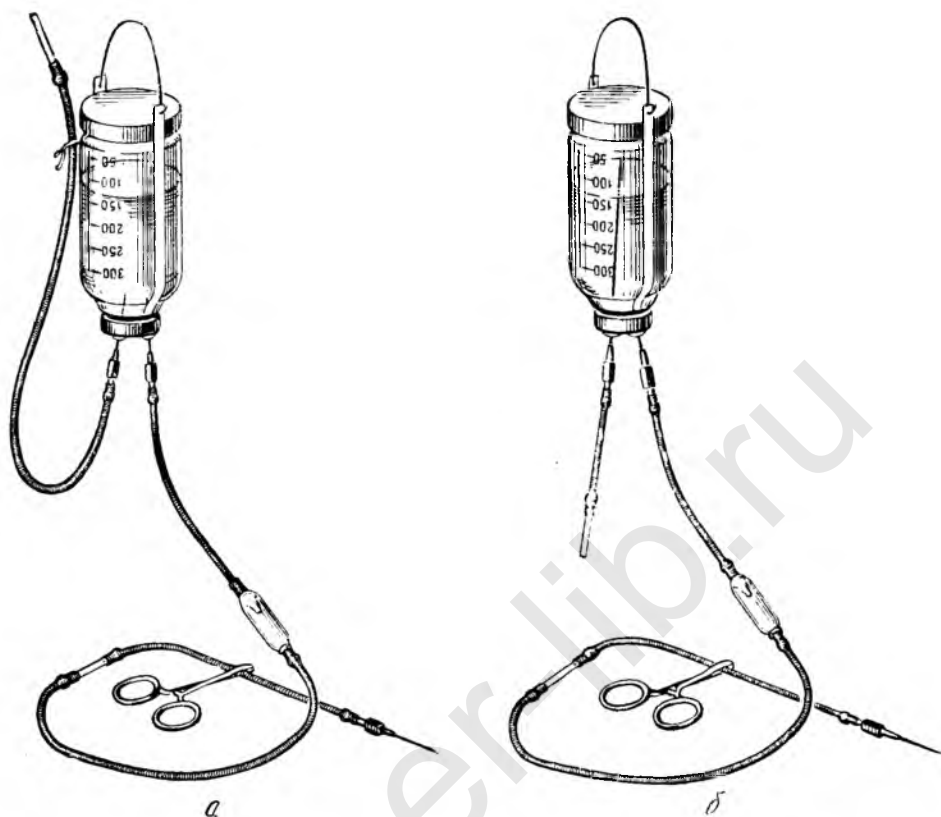


Рис. 220. Переливание крови из герметизированного флакона.  
 а — при помощи 2 коротких игл; б — при помощи длинной иглы.

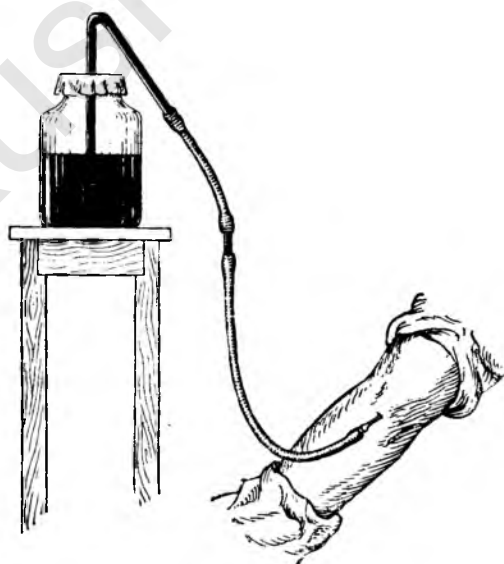


Рис. 221. Переливание крови и растворов сифоном.

может быть достигнуто с помощью шприца или небольшого резинового баллончика, стерилизуемого вместе со всей аппаратурой. Баллончик сжимают, затем приставляют к резиновой трубке. Прекратив сдавливание, дают возможность баллончику расправиться и всосать кровь из флакона в трубку, чтобы в ней не осталось ни одного пузырька воздуха.

В тех случаях, когда кровь не может быть перелита самотечным способом или поступление ее в вену больной происходит очень медленно, рекомендуется пользоваться универсальным набором Ленинградского института переливания крови (А. Д. Беляков), который позволяет произвести



Рис. 222. Универсальный набор Ленинградского института переливания крови (А. Б. Беляков).

переливание под давлением (рис. 222). В нижней части системы имеется стеклянный тройник, к которому присоединена резиновая трубка, оканчивающаяся насадкой для шприца рекорд. При необходимости перелить кровь нагнетательным способом присоединяют стерильный шприц к трубке тройника, пережимают трубку, идущую в направлении вены больной, и шприц заполняют кровью из системы. Затем, переместив зажим выше тройника, нагнетают эту кровь в вену больной.

Пути введения крови в настоящее время значительно расширены. Основным методом введения крови является венозное русло: подкожные вены конечностей, подкожные вены шеи, у грудных детей синусы черепа. В ряде случаев при невозможности перелить кровь в вену трансфузию делают в костный мозг губчатых костей.

Существует также метод переливания крови в артериальную систему.

При внутривенном переливании чаще всего пользуются одной из подкожных вен локтевого сгиба или одной из вен голени в области голеностопного сустава, причем надо учитывать, что вены голени по сравнению с венами предплечья имеют большую склонность к тромбообразованию и флебитам (Б. В. Петровский). При хорошо выраженных венах в большинстве случаев переливание производится венепункцией. Успех ее зависит во многом от правильного наложения жгута. Жгут должен хорошо

сдавливать вены, но не прекращать притока крови по артериям. Резиновый жгут затягивают петлей для того, чтобы, потягивая за один конец петли, легко и быстро его снять (рис. 223).

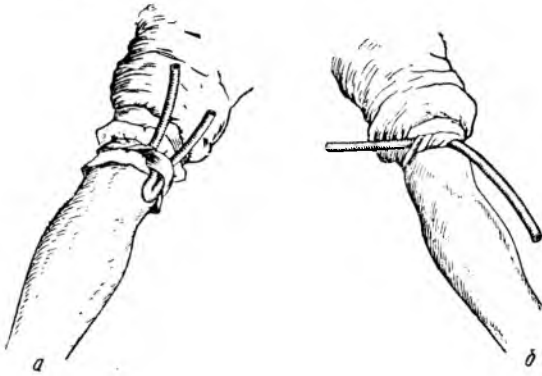


Рис. 223. Наложение жгута.  
а — правильное; б — неправильное.

нее показывается непрерывная струя крови. Если кровь из иглы поступает очень медленно, едва заметными каплями, то это значит, что просвет иглы не полностью находится в вене или ее конец упирается в стенку вены. В таком случае следует продвинуть иглу на 0,5—1 мм вперед или вытянуть несколько назад, или изменить ее направление. После этого снимают жгут и иглу соединяют с канюлей аппарата для переливания крови. Во избежание смещения и выхождения иглы из вены рукоятку иглы и соединенную с ней резиновую трубку фиксируют к коже двумя полосками липкого пластыря.

При шокe или у истощенных больных с плохо выраженными венами производят венесекцию.

**Венесекция.** Кожу обрабатывают последовательно спиртом и йодом. Операционное поле изолируют стерильным бельем. Анестезию производят 0,5% раствором новокаина (5—10 мл). В области локтевого сгиба делают поперечный разрез длиной 1,5 см, рассекают кожу и тупо изолируют вену.

Поперечный разрез позволяет легко найти сосуд у больных с обильно развитой жировой клетчаткой. Под вену подводят две кетгутовые лигатуры. Нижнюю из этих нитей завязывают двумя узлами, вену

Венепункцию рекомендуют делать после предварительной анестезии кожи новокаином. Тонкой иглой над веной внутривенно (а не подкожно) вводят 0,5—1 мл 0,5% раствора новокаина, затем через этот желвачок вводят над веной и продвигают в подкожную клетчатку на 0,5—1 см иглу для переливания крови. После этого концом иглы нащупывают и прокалывают переднюю стенку вены. При правильном попадании иглы в вену из



Рис. 224. Положение больного при переливании крови. Фиксация предплечья гипсовой лангетой.

надсекают и в ее просвет вводят стеклянную канюлю или иглу с затупленным концом, которую фиксируют верхней нитью. После наложения кожных швов основание иглы и резиновую трубку прикрепляют к коже липким пластырем. Верхнюю конечность помещают в шину Крамера или гипсовую лангету (рис. 224, 225).

Венесекция на стопе производят в периферические подкожные вены в области голеностопного сустава. *V. saphena* имеет весьма постоянное расположение на 1,5—2 см впереди от внутренней лодыжки. Однако надо помнить, что видеть и прощупать через кожу эту вену часто невозможно. Кожный разрез длиной 3—4 см делают продольно по отношению к вене. Исключительное постоянство расположения данной вены позволяет смело, не видя и не прощупывая ее, делать разрез в указанном месте с полной гарантией успеха. После разреза кожи и подкожной клетчатки становится видимой вена синеватой окраски. Ее следует отсепаровать и мобилизовать на участке 2,5—3 см, подвести 2 кетгутовые лигатуры, сделать надрез и ввести канюлю.

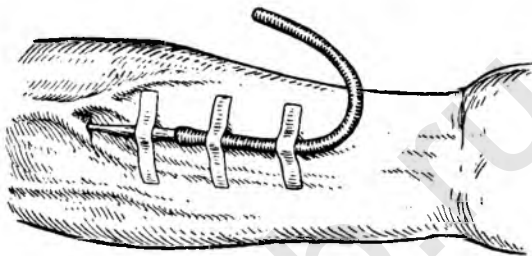


Рис. 225. Фиксация канюли при капельном переливании крови

К переливанию крови в костный мозг прибегают в тех случаях, когда трансфузия в вену крайне затруднена или совершенно невозможна. Для этих целей чаще всего пользуются рукояткой грудины или гребнем подвздошной кости. Для переливания употребляют короткую иглу с мандреном, срез которого на конце должен точно совпадать со срезом иглы. При переливании в кость производится хорошая анестезия мягких тканей и надкостницы. Иглу сверлящими движениями вводят на глубину 1—2 см, затем мандрен удаляют и с помощью шприца производят аспирацию костного мозга с последующим введением 5 мл 0,5% раствора новокаина.

После этого иглу соединяют с системой для переливания крови. Ток крови при вливании в кость значительно медленнее, чем при переливании в вену, а именно от 200 до 400 мл в час. При переливании крови самоотеком больные не отмечают никаких болевых ощущений.

Внутриартериальное переливание крови применяется в медицинской практике в случае тяжелых, остро развивающихся нарушений гемодинамики (острая кровопотеря, шок, асфиксия и пр.). Внутриартериальное переливание крови является одним из наиболее могучих лечебных факторов, позволяющих восстановить жизнедеятельность организма. Оно не исключает, а дополняет широко распространенный метод переливания крови в вену.

У больных, находящихся в преагональном и агональном состоянии, наблюдаются отчетливо выраженные расстройства кровообращения, резко падает сосудистый тонус, замедляется скорость кровотока, развивается патологическое депонирование крови в венозной системе и недостаточность правого сердца.

Внутривенное переливание крови при резко ослабленной деятельности сердца может привести к еще большему переполнению кровью венозной системы, создавая непосильную нагрузку слабеющему сердцу. В. А. Не-

говский, Л. С. Персианинов, С. Ф. Автюхович и др. указывали на опасность внутривенного переливания крови при резко ослабленной сердечной деятельности.

При внутриартериальном переливании не происходит перегрузки малого круга кровообращения, не создается непосильной нагрузки для правого сердца и внутриартериальное переливание не ложится балластом на венозные магистрали — нижнюю полую вену, а косвенным путем —

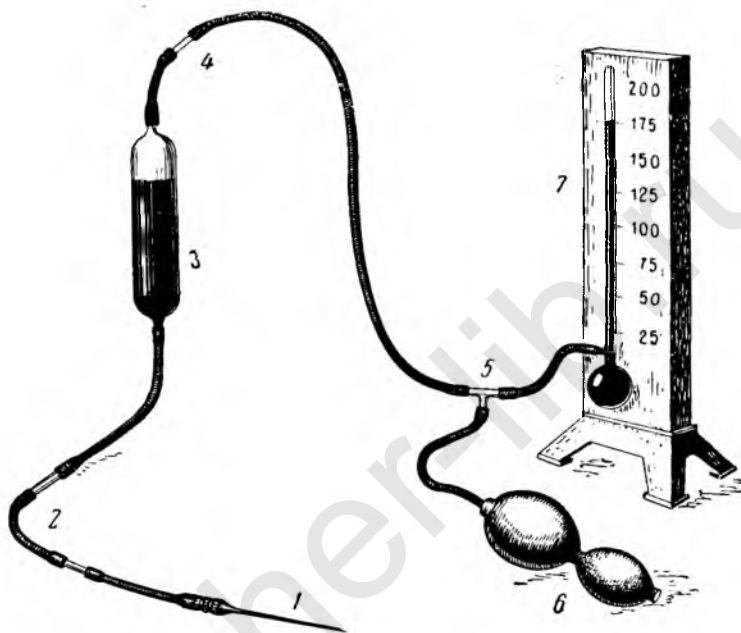


Рис. 226. Аппаратура для внутриартериального переливания крови.  
1 — игла для введения в артерию; 2 — контрольная стеклянная трубочка;  
3 — сосуд с кровью; 4 — фильтр для воздуха; 5 — стеклянный тройник;  
6 — баллон для нагнетания воздуха; 7 — манометр.

на воротную и верхнюю полую вены. Помимо этого, внутриартериальное переливание крови обладает другим механизмом действия, в основе которого лежит мощное воздействие на рецепторный аппарат артериальных сосудов. Ритмическое растяжение артериальных стенок во время внутриартериального переливания, а также воздействие химических элементов вводимой жидкости сопровождается возникновением рефлекторных реакций, ведущих к восстановлению сердечной деятельности и дыхания.

Показания к внутриартериальному переливанию крови и кровезаместителей при острой кровопотере и шоке являются: 1) преагональное состояние, агония и клиническая смерть. При клинической смерти, помимо внутриартериального переливания, применяется искусственное дыхание с помощью специальных аппаратов (В. А. Неговский); 2) падение уровня артериального давления при геморрагическом коллапсе и шоке ниже 70 мм ртутного столба.

Доза переливаемой крови колеблется в пределах 250—500 мл. После введения такого количества крови обычно быстро улучшается состояние больной: восстанавливается пульс, поднимается артериальное давление.



Эффект, полученный от внутриартериального переливания крови, обязательно закрепляется внутривенным введением крови или раствора.

Внутриартериальное переливание крови производят в одну из поверхностно расположенных артерий (плечевую, лучевую, заднюю большеберцовую и, реже, в бедренную и общую сонную). Под местным обезболиванием производят оперативное обнажение артерии. Под артерию подводят полоску марли и производят пункцию артерии иглой. Артерию ниже места пункции на все время переливания крови осторожно пережимают марлевой полоской, иначе переливаемая кровь будет поступать в периферическую сеть кровеносных сосудов, имеющую менее развитую сеть нервных приборов. Резиновым баллоном повышают давление в ампуле до 180—220 мм ртутного столба (рис. 226) и производят ритмическое переливание крови под меняющимся давлением. По окончании переливания иглу удаляют из артерии и в течение 5 минут место пункции сосуда прижимают марлевым шариком. Затем накладывают швы на кожу.

При трансфузии подогревания крови и растворов не производят. Было доказано (Т. Я. Арьев), что в процессе медленной трансфузии кровь всегда приобретает температуру окружающего воздуха. Будет кровь подогрета или нет, — она все равно при капельном методе вливания в момент поступления в вену имеет температуру 18—20°. Если же трансфузия производится струйным методом, особенно при шоке с тяжелой степенью кровопотери, мы считаем необходимым подогревать кровь в водяной бане при температуре 38—42°.

Техника переливания кровезамещающих растворов еще более проста, чем техника переливания крови. Кровезамещающие растворы переливают из той же тары, в которой они заготовлены. Простые солевые растворы, приготовленные в аптеке, проще всего вливать по методу сифона из колб, в которых они отпускаются из аптеки. Для переливания растворов из флаконов и ампул следует применять те же системы трубок, что используют для переливания крови.

## МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ НА ОРГАНИЗМ БОЛЬНОЙ

Для правильной постановки показаний к гемотрансфузии необходимо представлять себе действие перелитой крови, ибо трансфузия оказывает сложное и многогранное влияние на жизненные функции организма больного.

Общепринято в виде рабочей схемы различать заместительное, кровоостанавливающее, стимулирующее, обезвреживающее, иммунологическое и питательное действие трансфузии.

З а м е с т и т е л ь н о е д е й с т в и е очень резко выявляется при кровопотере; подтверждается это большим числом ярких клинических примеров, когда умирающего от кровопотери больного удавалось быстро вывести из угрожаемого состояния с помощью переливания больших доз крови. Заместительное действие складывается из ряда моментов. Прежде всего перелитая кровь пополняет общую массу циркулирующей крови больного, улучшает гемодинамику. Это сказывается в быстром повышении артериального давления, в устранении явлений цианоза и других симптомов нарушения сердечно-сосудистой системы.

Перелитая кровь полностью заменяет кровь, утраченную организмом.

Перелитые эритроциты остаются жить в новой среде и выполняют свои дыхательные функции. Вопрос о приживаемости эритроцитов вве-

денной в кровяное русло реципиентов крови в настоящее время считается разрешенным в положительную сторону. Исследования показали, что даже при переливании консервированной крови поздних сроков хранения (3—4 недели) в кровяном русле реципиента можно обнаружить эритроциты донора еще на 30—35-й день и даже в более поздние сроки после трансфузии. Наряду с форменными элементами крови при ее переливании в кровяное русло реципиента вместе с плазмой вводятся еще и полноценные белки крови донора. Многочисленными исследованиями установлено, что перелитые белки плазмы донора откладываются в различных органах и тканях реципиента, в частности в печени и мышцах, и усваиваются организмом реципиента в качестве пластического, питательного материала.

**Механизм кровоостанавливающего, т. е. гемостатического, действия перелитой крови окончательно еще не выяснен.** Накопленный к настоящему времени богатый практический и клинический опыт с достаточной убедительностью свидетельствует о наличии в переливаемой крови донора гемостатических свойств. Гемостатическое действие перелитой крови проявляется в виде ускорения фазы свертывания крови (А. И. Ермоленко) и объясняется это тем, что с кровью донора в организм больной вводится большое количество тромбоцитов и продуктов их распада. Не говоря о свежеситратной крови, даже при переливании консервированной крови этот фактор имеет большое значение, так как в последней к 25—30-му дню хранения имеется до 50% тромбоцитов.

Не исключена возможность и влияния перелитой крови на сократительную способность сосудистой стенки. Известно, что в механизме остановки кровотока из поврежденного сосуда важную роль играет сужение его вследствие рефлекторных воздействий. Возможно, что переливание крови усиливает также защитное сокращение поврежденного сосуда.

На основании клинических наблюдений установлено, что наибольшим гемостатическим эффектом обладает прямое переливание нестабилизированной крови. На втором месте по своему кровоостанавливающему действию стоит свежеситратная кровь и после нее — консервированная кровь.

**Обезвреживающее, дезинтоксикационное действие** перелитой крови сказывается при наличии в организме токсинов или других ядовитых веществ. По-видимому, вливание новой крови дает некоторое разбавление концентрации токсических продуктов, а возможно, что это зависит и от улучшения выделительной функции органов и улучшения обмена веществ в организме. Особенно ярко дезинтоксикационное действие проявляется при предварительных обильных кровопусканиях. Такие трансфузии теперь называются обменным переливанием крови.

**Стимулирующее действие гемотрансфузии.** Не менее важным действием перелитой крови является ее стимулирующее влияние на ряд жизненно важных функций больного организма.

Не подлежит сомнению стимулирующее действие перелитой крови на сердечно-сосудистую систему и костный мозг, что улучшает гемодинамику и возбуждает процесс кроветворения.

Клинические наблюдения показывают, что при угнетении костного мозга повторное переливание крови и эритроцитарной взвеси обычно значительно улучшает гемопоэз. Введенные форменные элементы и плазма эффективно воздействуют на функцию центральной нервной системы и ее периферических отделов.

Б. В. Петровский отмечает, что переливание консервированной и особенно плацентарной консервированной крови оказывает большой стиму-

лирующий эффект, чем переливание свежесцитратной и нестабилизированной крови. Объяснение этому явлению находят в том, что кровь в процессе консервации, т. е. неблагоприятных для жизни условиях, приобретает свойства биогенных стимуляторов типа стимуляторов Филатова. Установлено, что в целях стимуляции достаточно вводить внутривенно небольшие дозы крови (200—250 мл), но эти гемотрансфузии нужно повторять через определенные сроки. Оптимальные результаты действия переливания крови на гемопоэз обычно отмечаются через 5—7 дней, поэтому гемотрансфузии, назначаемые в целях стимуляции кровотока, рекомендуются повторять в эти сроки.

И м м у н о б и о л о г и ч е с к о е д е й с т в и е трансфузии доказывается улучшением иммунных реакций организма при переливании крови больным с некоторыми инфекционными заболеваниями. Вместе с вливаемой плазмой в организм реципиента вводятся различные иммунные тела, что повышает защитные силы организма в борьбе с инфекцией. Для увеличения количества иммунных тел в крови доноров последних подвергают специальной иммунизации. Переливание крови от таких иммунизированных доноров носит название иммуотрансфузии. Таковую же цель — введение большого количества антител — преследует и переливание крови от реконвалесцентов.

П и т а т е л ь н о е д е й с т в и е переливания крови и кровезамещающих растворов приобретает очень большое значение при выведении больных из состояния гипопроотеинемии. Подготовленные трансфузиями сильно истощенные и ослабленные больные лучше переносят операции и в послеоперационном периоде у них бывает меньше осложнений. Самый лучший эффект получается от переливания крови и плазмы. Клинические наблюдения последнего времени с полной убедительностью доказали большое значение вливания белковых растворов. Хороший эффект наблюдается при применении белковых гидролизатов. Введение их в дозах до 1000 мл в сутки почти полностью восполняет потребность организма в белках.

## ПОКАЗАНИЯ К ПЕРЕЛИВАНИЮ КРОВИ И КРОВЕЗАМЕЩАЮЩИХ РАСТВОРОВ

Показания к переливанию крови и ее заменителей следует устанавливать после обдуманного и тщательного анализа состояния больной с учетом, с одной стороны, основного страдания, а с другой — действия переливания крови.

В связи с тем что одно из основных и наиболее ярко выраженных свойств переливания крови выявляется в ее замещающем (субституирующем) действии, вполне естественно было, что метод переливания крови уже издавна привлекал к себе особое внимание врачей-акушеров, которым больше, чем представителям других областей медицины, за исключением хирургов, приходится иметь дело с кровопотерями. При этом кровотечения в процессе родов, а также после них являются одним из тяжелейших патологических явлений, с которыми сталкивается акушер в своей повседневной деятельности (К. К. Скробанский).

По-видимому, этим и объясняется, что первые в истории переливания крови от человека человеку были произведены женщинам, потерявшим значительное количество крови во время родов (Блендель, Вольф и др.).

Несмотря на огромные успехи советского здравоохранения в деле оказания акушерско-гинекологической помощи, смерть женщин от острой

кровопотери в родах до сих пор еще составляет 24,6—36,2% всех случаев материнской смертности (И. Н. Езишвили, А. А. Терехова и др.) и среди причин, обуславливающих летальные исходы в родовспомогательных учреждениях, занимает второе место. Смерть женщин от острой кровопотери часто наступает от несвоевременно произведенной геотрансфузии.

По отчетным данным (И. Н. Езишвили, В. И. Сапожников, Г. А. Бакшт и др.), трансфузию производят в 3—3,2% всех случаев кровотечений и делают ее в основном, когда степень кровопотери превышает 700—1000 мл и у женщины появляются тяжелые симптомы, угрожающие ее жизни. Такое сдержанное отношение врачей-акушеров к переливанию крови, по-видимому, объясняется тем обстоятельством, что женщины, в особенности роженицы, в общем сравнительно легко переносят весьма значительную кровопотерю. Организм беременных располагает повышенным количеством тканевой жидкости и большим резервом крови. Установлено, что у беременных увеличивается общего количества крови (плазмы и форменных элементов) достигает 10,5—20% веса их тела (Цунг, К. К. Скробанский и др.). Поэтому принято считать, что в послеродовом периоде у рожениц происходит пополнение кровяного русла за счет поступления в него избыточной жидкости из тканей. Все эти факты позволяют многим акушерам считать, что в акушерской практике потребность в переливании крови возникает весьма редко.

Подобная точка зрения в современных условиях признана ошибочной. Переливание крови следует производить во всех случаях, если общая степень кровопотери в течении родов и в раннем послеродовом периоде достигла или особенно превысила 300—400 мл. Трудно найти более могущественное средство терапии, чем геотрансфузия, которая не только замещает утерянную ткань, но и усиливает регенеративные свойства, тонизирует нервную систему, активизирует ретикуло-эндотелиальную систему и повышает эритро- и лейкопоз.

Следует также отметить неодинаковую устойчивость организма рожениц к происшедшей кровопотере. Особенно чувствительны к кровопотерям после родов больные с токсикозами (нефропатией и эклампсией); у них нередко даже после кровопотери умеренной степени возникает тяжелая декомпенсированная форма последней. Это состояние безусловно связано с изменениями со стороны крови, наблюдающимися у женщины при токсикозах беременности, а именно с уменьшением массы крови, повышением ее вязкости и уменьшением скорости кровотока.

Кроме того, нарушение в организме роженицы или роженицы состояния гемодинамики с вытекающими отсюда последствиями часто бывает связано с интенсивностью кровотечения: чем сильнее кровотечение, чем больше объем теряемой крови за определенный короткий промежуток времени, тем больше создается предпосылка к развитию родового шока, хотя общее количество потерянной крови не столь велико и часто даже не превышает 500—600 мл (И. Ф. Жордания).

При показаниях к переливанию крови в течении родов надо учитывать не только абсолютную кровопотерю, но и состояние роженицы или роженицы, на фоне которого возникло кровотечение. В этом отношении особого внимания заслуживает: а) малокровие, вызванное как тяжелыми общими заболеваниями и интоксикациями (токсикозы беременности, артериальная гипотония, малярия и др.), так и незначительными, но длительными кровотечениями во время беременности и в два первых периода родов; б) истощение нервной системы роженицы вследствие затяжных, длительных, трудных или очень болезненных родов.

Общепринято показания к переливанию крови разделять на две группы: абсолютные и относительные. К числу абсолютных показаний в первую очередь относится острая степень анемии, наступающая при большой потере крови, шок, анемия при хронических, часто повторяющихся кровопотерях.

При острых степенях кровопотери переливание крови издавна считается самым эффективным методом лечения. В зависимости от того, остановлено или не остановлено кровотечение, а также от степени кровопотери, применяются различные методы трансфузии, используются разные количества и употребляются различные кровезамещающие растворы.

При острой степени кровопотери вследствие обеднения сосудистого русла и сердца жидкостью происходит расстройство кровообращения, выражающееся прежде всего в резком падении артериального давления. Значительное уменьшение количества эритроцитов сильно снижает дыхательную поверхность крови, что ведет вначале к явлениям гипоксемии, а затем и к аноксемии в организме больной.

О тяжести наступившей декомпенсации кровообращения судят по клиническим проявлениям. Осунувшийся вид, резкая бледность кожных покровов тела, частый, еле прощупываемый пульс, поверхностное частое дыхание, холодный пот, жажда, тошнота и рвота, иногда потеря сознания, рефлексов, падение артериального давления ниже 80 мм ртутного столба свидетельствуют об угрожающем состоянии больной.

При острой степени кровопотери, вызвавшей преагональное состояние, агонию или клиническую смерть, переливание крови должно быть произведено немедленно. Следует начать с внутриартериального нагнетания крови в одну из артерий (плечевую, лучевую, бедренную и др.). Желательно использовать свежее консервированную кровь, насыщенную кислородом. Доза крови при артериальном переливании крови берется в пределах 250—500 мл, редко больше. Для получения большего эффекта в кровь, предназначенную для введения в артерию, добавляют 20—40 мл 40% раствора глюкозы, а через 10—15 секунд после начала вливания вводят 1 мл 0,1% раствора адреналина.

Л. С. Персианинов на основании своих экспериментальных исследований и наблюдений в акушерской клинике при внутриартериальных переливаниях крови и кровезаменителей у больных в преагональном состоянии и в агонии не применяет адреналина. Для усиления эффекта в артерию, помимо крови, этот автор вводит 10 мл 10% раствора хлористого кальция и 50 мл 40% раствора глюкозы. Задача артериального переливания крови заключается в восстановлении работы сердца и дыхания. Когда артериальное давление повысится до 80—90 мм и выше, переходят к внутривенному переливанию больших доз крови. Вначале трансфузию лучше делать струйно, а затем капельно. Общее количество крови, требуемое для спасения больной, иногда может достигать 2500—3000 мл. Очень целесообразно в подобных тяжелых случаях, не прекращая вливания крови, в другую вену вводить капельным методом синтетические кровезамещающие растворы (полиглюкин, синкол, поливинилпирралидон), которые стойко увеличивают массу циркулирующей крови и мобилизуют в кровяное русло часть депонированной крови.

Последнему фактору придается очень большое значение, ибо установлено, что объем циркулирующей крови составляет только 54% общего ее количества, а 46% находится в различных депо: селезенке, печени, системе воротной вены и т. д.

Тяжелая степень кровопотери при остановленном кровотечении (потеря около 50% всей массы крови, т. е. 2—2,5—3 л) также требует быстреего производства переливания крови, сухой плазмы или эритроцитарной взвеси в количестве до 2,5 л. Трансфузию следует начинать струйным методом и только после стойкого подъема артериального давления выше 80 мм ртутного столба переходят на капельное введение крови. При недостатке консервированной крови можно использовать вливание различных белковых растворов: БК-8, ЛСБ, гидролизин с добавлением кров или плазмы в количестве 10—20 мл, серотрансфузин и др. в количествах до 1000 мл (Д. М. Гроздов).

В дальнейшем такие больные нуждаются в повторных переливаниях крови по 200—250 мл, причем доза вливаемой крови определяется степенью компенсации кровопотери в острой стадии. Чем больше было перелито крови в острой стадии, тем в меньших дозах и меньшее число раз требуется в последующем делать трансфузию, и наоборот (В. Н. Шапов).

Средняя степень кровопотери при прекратившемся кровотечении составляет 1,5—2 л (потеря около 25% всей массы крови). В этих случаях для лечения развившейся анемии требуется производить переливание крови или эритроцитарной взвеси в количестве 750—1000 мл и вместо синтетических кровезаменителей можно применять белковые или обычные глюкозо-солевые растворы. В дальнейшем таким больным для быстреего выздоровления рекомендуется делать повторные трансфузии крови или эритроцитарной массы по 200—250 мл.

Для сокращения расходов крови необходимо прибегать к лечению анемизированных больных препаратами крови, стимулирующими процесс кроветворения.

При продолжающемся кровотечении в случаях умеренного обескровливания организма больной с целью гемостаза показано переливание небольших порций крови. Однократное переливание не должно превышать 150—200 мл. Кровь с успехом может быть заменена плазмой или сывороткой крови в количестве 50—100 мл.

Кровотечение, наблюдаемое из половых органов при наличии беременности, может быть либо обусловлено нарушением целостности мягких тканей и сосудов травматического происхождения (разрывы шейки, тела матки и т. п.), либо связано со специфическим изменением полового аппарата беременной женщины, как и кровотечения, зависящие от особенностей гнездования плодного яйца (разрыв фаллопиевой трубы при эктопической беременности, предлежании плаценты, преждевременной отслойке нормально расположенного детского места, последовые, послеродовые и при неполных выкидышах). В связи со сказанным тактика врача в борьбе с кровотечением и его последствиями у больных обеих групп будет неодинаковой. Остановка кровотечений в случаях первой группы осуществляется по общепринятым хирургическим принципам перевязки кровоточащих сосудов в сочетании с мероприятиями по борьбе с анемией и шоком прежде всего путем переливания крови (М. С. Малиновский, Г. А. Бакшт, В. И. Парменов и др.) при условии внимательного наблюдения за характером пульса, артериальным давлением и общим состоянием больной. Большое значение придается измерению артериального давления в динамике. Так, прогрессирующее падение его до 60—70 мм ртутного столба, несмотря на все принятые меры, в том числе и капельное переливание больших количеств крови, надо рассматривать как безусловное показание к срочному внутриартериальному нагнетанию крови.

При кровотечениях второй группы врач прежде всего должен выяснить имеющуюся акушерскую ситуацию: началась ли родовая деятельность, или женщина уже родила, или роды еще не наступили. Мероприятия в борьбе с кровотечением должны проводиться в зависимости от степени кровопотери и от рода акушерской операции и пособия. Если кровопотеря угрожает жизни беременной женщины, то действия врача в большинстве случаев должны быть направлены к быстрой ликвидации беременности, ибо только тогда можно добиться хорошего эффекта сокращения матки и прекращения кровотечения. Разумеется, что родоразрешающая операция в большинстве случаев должна проводиться одновременно с переливанием крови или введением кровезамещающих жидкостей.

Необходимо отметить, что на известном этапе развития метода переливания крови у врачей акушеров-гинекологов (Г. Г. Гентер, К. К. Скробанский, В. И. Сапожников и др.) существовало мнение, что в случаях продолжающегося кровотечения приступать к переливанию крови нельзя до тех пор, пока не будет устранена причина, обусловившая кровопотерю, и только по устранении этой причины следует приступать к лечению анемизированной женщины путем трансфузии крови. В настоящее время подобный взгляд следует считать ошибочным. Доказано многочисленными фактами, что переливание крови возможно производить по жизненным показаниям и при продолжающемся кровотечении. Примером подобной ситуации наиболее часто является центральное предлежание плаценты, когда до и во время операции кесарева сечения необходимо бывает осуществлять переливание крови при еще не ликвидированном источнике кровотечения. При кровотечениях незначительной степени в связи с предлежанием плаценты или происшедшей преждевременной отслойкой нормально сидящей плаценты рекомендуется производить переливание небольших количеств крови или плазмы по 100—150 мл, независимо даже от удовлетворительного общего состояния и показателей красной крови, а также независимо от того, прекратилось кровотечение или продолжается.

При кровотечениях, обусловленном предлежанием плаценты, беременная должна быть госпитализирована. Ей необходимо повторно с короткими интервалами измерять артериальное давление; при снижении артериального давления на 10—15 мм ртутного столба беременной следует производить повторные переливания крови по 100—150 мл. Само собой разумеется, что при предлежании плаценты проводят акушерскую терапию, которая должна обеспечить полное прекращение кровотечения или по крайней мере максимальное уменьшение степени кровопотери. Безуспешность применяемых гемостатических трансфузий и возобновившееся значительное кровотечение при наличии у беременной признаков анемии являются показанием к немедленному родоразрешению. В подобных случаях перед самым началом операции приступают к переливанию крови, производя его медленно, а как только будет осуществлена остановка кровотечения, переходят к струйному переливанию крови. Необходимо стремиться к максимальному восполнению потерянной крови до 1,5—2 л, чтобы к концу операции в значительной степени компенсировать происшедшую кровопотерю.

При продолжающемся кровотечении вливать синтетические (полиглюкин, синкол) и белковые кровезаменители (БК-8) не рекомендуется, так как они могут иногда вызвать даже усиление кровотечения вследствие понижения свертываемости крови.

**Переливание крови при шоке.** Наряду со всеми мероприятиями, применяемыми для выведения больной из состояния шока,

следует производить переливание крови в количестве 250—500 мл. Переливать кровь следует даже в тех случаях, когда шок явно травматического характера и не сопровождается кровопотерей.

В том случае, если травма привела к состоянию клинической смерти или начинающейся агонии, меры по спасению женщины должны быть начаты немедленно. Прежде всего следует приступить к внутриартериальному нагнетанию крови. Как только после вливания в артерию 250—500 мл крови, а в случае ее отсутствия — введения 5% раствора глюкозы (не вливать в артерию спиртовые растворы!), у больной появился пульс, следует перейти на внутривенное переливание крови, плазмы или плазмозамещающих растворов. Доза, необходимая для получения стойкого эффекта, составляет 1000—1500 мл.

При кратковременном эффекте от переливания крови в случаях рецидива шока следует производить повторное переливание крови или плазмы, а также введение кровезамещающих или противошоковых растворов в количестве не менее 1000—1500 мл.

Для предупреждения развития местной послеродовой инфекции женщинам, потерявшим в родах более 300—500 мл крови, рекомендуется производить переливания крови или эритроцитарной взвеси в количестве 250 мл. Многочисленными исследованиями установлено (Г. Д. Дерчинский, Д. А. Гудим-Левкович, В. И. Парменов, А. С. Тарковенков и др.), что одним из лучших профилактических средств послеродовой инфекции является своевременная трансфузия крови, ибо женщины в послеродовом периоде нуждаются не только в восстановлении кровопотери, но и в повышении резистентности организма. В большей степени это касается женщин, подвергшихся операции или внутриматочным манипуляциям, так как у таких женщин особенно сильно понижены регенеративные и реактивные способности травмированных тканей.

Анемия беременных, развивающаяся в результате некоторых токсикозов, является безусловным показанием к переливанию крови. Помимо антитоксического действия крови, имеются многочисленные указания на то, что беременные женщины, страдающие аемией, плохо сопротивляются неизбежной в родах кровопотере и более подвержены инфекции. В этих случаях следует переливать концентрированную эритроцитарную массу в количестве 125—200 мл через 2—3 дня или даже ежедневно, в зависимости от показаний. При отсутствии эритроцитарной массы рекомендуется капельное введение цельной крови по 200—250 мл повторно через 3—4 дня.

При септических послеродовых заболеваниях показаны повторные переливания крови.

Наряду с общей терапией переливание крови этим больным следует производить возможно раньше, пока они не доведены до состояния резкой степени анемизации. Кровь следует переливать малыми количествами, по 150—200 мл повторно каждые 2—3 дня. Переливание крови в этих случаях оказывает стимулирующее действие на весь организм в целом и на кровотворные органы в частности.

Бум (Bumm), Г. М. Шполянский и др., применяя переливание крови еще в доантибиотиковую эру, получали значительное снижение смертности среди женщин.

Переливание крови является ценным мероприятием для быстрой подготовки анемизированных больных к оперативному вмешательству.

Особенно желательно переливание крови в тех случаях, когда операция должна быть произведена по жизненным показаниям и не может быть



отложена, несмотря на тяжелое состояние больной вследствие потери крови.

Всем больным с содержанием гемоглобина до операции ниже 40% рекомендуется производить переливание крови в количестве 200—300 мл через 1—2 дня, всего 2—5 раз в зависимости от тяжести состояния больной. При наличии резко выраженной степени анемии количества крови или эритроцитарной взвеси повышается до 500 мл. У истощенных больных с нарушенным питанием рекомендуется произвести подготовку к операции вливаниями белковых гидролизатов (по 250—600 мл в течение 5—6 дней).

Во время операции с целью профилактики и лечения операционного шока переливание крови и кровезамещающих растворов получило очень широкое распространение.

При операциях, которые сопровождаются кровотечением, упадком сил больной, когда имеет место угроза возникновения шока, в целях профилактики необходимо во время операций производить переливание крови в пределах 250—500 мл, а если необходимо, и больше.

Перед самым началом операции следует приступить к внутривенному капельному вливанию раствора гидролизина или 5% раствора глюкозы, или солевого раствора. К системе трубок для вливания растворов должна быть посредством стеклянного тройника присоединена система трубок от ампулы с консервированной кровью. Вначале трубку, идущую к ампуле с кровью, закрывают зажимом. При наступлении явлений шока и появлении кровотечения этот зажим снимают и перекладывают на систему, через которую вливался раствор. По миновании необходимости в переливании крови снова переходят на вливание раствора.

В послеоперационном периоде переливание крови и вливание кровезамещающих растворов очень помогают при лечении тяжелобольных и всегда способствуют их выздоровлению. В первые часы после операции переливание крови и растворов имеет целью не только предупредить развитие операционного шока, но и своевременно начать с ним борьбу. В случае падения артериального давления (ниже 80 мм) у больной после перенесенной ею тяжелой операции следует сразу же приступить к трансфузии крови и продолжать капельное вливание жидкостей до стойкого повышения артериального давления.

При нарастающей слабости, нередко наступающей у больной после операции, показано повторное переливание крови или эритроцитарной массы капельным методом в количестве не менее 250 мл.

У истощенных и лишенных возможности нормального питания больных для устранения белкового голодания очень желательно ежедневно вливать белковые гидролизаты в количестве 500—1000 мл. При перитоните парентеральное белковое питание хорошо помогает в борьбе за жизнь больных. Больные с перитонитом всегда очень истощены, усвоение пищи у них нарушено из-за рвоты и других расстройств пищеварения, а аппетит отсутствует. Систематические вливания таким больным по 1000—1500 мл белковых гидролизатов в смеси с таким же количеством глюкозо-солевых растворов значительно улучшает состояние больных и способствует их выздоровлению.

Переливание крови при раке у больных используется в сочетании с другими методами лечения этого заболевания (оперативном и лучевом), а также для борьбы с последствиями раковой болезни (анемия, интоксикация, кахексия).

У больных с интоксикацией на почве ракового процесса переливание крови следует производить малыми количествами (100 мл) повторно несколько раз с интервалами в 4—5 дней.

При лечении больных лучистой энергией переливать кровь следует за 3—4 дня до начала курса радио-рентгенотерапии, обеспечивая таким образом максимальный лечебный эффект. Если при лечении больных лучистой энергией число лейкоцитов в крови падает до 4000, показано переливание крови или взвеси лейкоцитов.

## ОСЛОЖНЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ У БОЛЬНЫХ ПРИ ПЕРЕЛИВАНИИ КРОВИ, ИХ ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Достижения в области переливания крови столь велики, что есть все основания считать нормально протекающей только ту гемотрансфузию, которая не сопровождается никакими реактивными явлениями и не вызывает ухудшения в состоянии реципиента. Если же во время переливания крови или после него появляются какие-либо жалобы со стороны больной, отсутствовавшие до гемотрансфузии, или объективные расстройства, то нужно предполагать наличие одного из посттрансфузионных осложнений.

Осложнения, возникающие у больных при переливании крови, делят на три большие группы, из которых каждая в свою очередь делится на несколько подгрупп:

- 1) осложнения механического характера;
- 2) осложнения реактивного характера;
- 3) перенесение инфекционных заболеваний при переливании крови.

**О с л о ж н е н и я м е х а н и ч е с к о г о х а р а к т е р а** сопровождаются резким нарушением кровообращения в малом круге и зависят от ошибок в технике переливания. К этим осложнениям относятся: воздушная эмболия, эмболия сгустками и острое расширение сердца.

**В о з д у ш н а я э м б о л и я** происходит от проникновения в вену больной вместе с переливаемой кровью некоторого количества воздуха. Попавший в вену воздух устремляется в правое сердце, а из него — в легочную артерию, где создается воздушный эмбол, являющийся механическим препятствием для кровообращения. Клиническая картина данного осложнения выражается во внезапном и резком ухудшении состояния больной во время трансфузии. Обычно в момент попадания в вену воздуха слышен характерный шипящий звук. Сразу же после этого больная начинает задыхаться, становится беспокойной, хватается руками за грудь; одновременно появляется цианоз губ и лица, пульс ухудшается и артериальное давление падает.

Это осложнение теперь встречается очень редко благодаря осуществлению необходимых профилактических мероприятий. Они сводятся к правильному заполнению перед началом трансфузии кровью всех трубок аппаратуры и предупреждению оставления в системе воздуха, а также к внимательному наблюдению за аппаратурой при окончании переливания, когда в конце трансфузии вместо крови в вену может быть введен воздух, особенно если вливание делается с нагнетанием воздуха в ампулу.

**Э м б о л и я с г у с т к а м и** наступает в результате попадания в вену различной величины сгустков, образовавшихся в переливаемой крови или, реже, заносимых с током крови из тромбированных вен больной. Клиническая картина данного осложнения обычно характеризуется явлениями легочного инфаркта. Вскоре после переливания у больной появляются

ся боли в груди, кровохарканье и лихорадка. Только при попадании большого сгустка крови, сразу же закупоривающего легочную артерию или одну из крупных ветвей ее, осложнение протекает очень бурно.

Для предупреждения данного осложнения необходимо:

- а) внимательно осматривать сосуд с кровью, чтобы в консервированной крови не было сгустков;
- б) пункцию вены больной делать, не травмируя ее и избегая повторных пункций одной и той же вены;
- в) не прибегать к пункции тромбированных вен;
- г) при прекращении нормального тока крови во время трансфузии вследствие тромбирования вены или закупорки иглы сгустком прекратить переливание, отказавшись от форсированного введения крови, и никогда не прибегать к прочистке иглы мандреном.

Лечение легочного инфаркта, вызванного эмболией сгустками крови, симптоматическое. Рекомендуются болеутоляющие и сердечные средства: морфин, камфара, кофеин.

Острое расширение и остановка сердца во время переливания крови и растворов происходит вследствие перегрузки правого сердца слишком большим количеством вливтой жидкости. Для предупреждения этого осложнения необходимо трансфузию всегда производить медленно, лучше всего капельным методом, особенно у больной с заболеванием сердца. У таких больных одноразовая доза крови не должна превышать 200—250 мл. При необходимости ввести большие количества крови трансфузию нужно повторить в том же количестве через 1—1½ часа.

К осложнениям реактивного характера относятся:

- 1) посттрансфузионный шок, зависящий от переливания несовместимой крови;
- 2) посттрансфузионный шок, наступающий при переливании совместимой крови;
- 3) цитратный шок;
- 4) пирогенная посттрансфузионная реакция;
- 5) анафилактический шок.

Причины всех этих осложнений теперь достаточно выяснены (С. И. Спасокукоцкий). Они в основном заключаются в нарушении правил подбора совместимой крови, в погрешностях при консервировании крови, влекущих за собой изменение ее, и в недочетах технического порядка при заготовке и переливании крови. Однако необходимо учитывать, что посттрансфузионные реакции зависят в известной степени и от состояния больных, которым делается переливание крови. Клинический опыт показывает, что многие больные сенсibilизируются болезненным процессом. Чаще всего это наступает при всасывании продуктов распада тканей и при длительных нагноительных процессах, наличии в организме туберкулезных очагов или запущенных злокачественных новообразований, а также при некоторых болезнях крови.

Осложнения реактивного характера могут проявиться во время трансфузии или через какой-то срок после нее (в течение первых суток) следующими симптомами: боли, изменение окраски кожи, повышение температуры тела, озноб, крапивница и т. д.

Наиболее тяжелым посттрансфузионным осложнением является гемотрансфузионный шок, который может наступить на почве переливания как несовместимой в групповом отношении крови, так и совместимой.

По клиническим признакам гемотрансфузионный шок представляет собой грозную картину возникающей вскоре после переливания крови катастрофы, начинающейся с остро наступающих расстройств кровообращения: падения артериального давления, тахикардии, гиперемии кожных покровов, сменяющейся побледнением, затруднения дыхания в результате изменения кровообращения в легком.

Вслед за сосудисто-сердечными расстройствами у больной появляется общее возбуждение и ощущение беспокойства, а в разных областях тела, чаще всего в области почек, возникают боли. Далее больная как будто справляется с острым состоянием шока, артериальное давление несколько восстанавливается, но в дальнейшем, в более поздние часы, состояние ухудшается: присоединяются симптомы, связанные с поражением и нарушением функций внутренних органов, преимущественно почек (страдает выделительная функция почек — олигурия, изменяется состав мочи — в ней появляется белок, эритроциты, зернистые цилиндры, гемоглобин). Нередко отмечается выраженная желтуха, которая объясняется, с одной стороны, значительным распадом эритроцитов, а с другой — печеночной недостаточностью.

В зависимости от причины наступившего осложнения и от индивидуальной реактивности реципиента могут наблюдаться и другие явления: выраженный гемолиз при переливании несовместимой крови, анафилактические явления (крапивница, отек, herpes) при склонности реципиента к подобного рода аллергическим реакциям.

Реакция сопровождается часто рано или поздно наступающим повышением температуры тела и ознобом. Все симптомы этой грозной реакции носят затяжной характер и могут привести к смертельному исходу в ближайшие 1—2 суток. Нередко у больной, справившейся с острым состоянием шока, указанные выше расстройства функций почек и печени еще длительное время удерживаются, в результате чего осложнение все же может завершиться летальным исходом.

В клинической картине шока от переливания недоброкачественной крови, совместимой в групповом отношении, имеется много сходного с картиной шока, возникающего от трансфузии иногруппной, несовместимой крови. И в тех, и в других случаях при тяжелой реакции на первый план выступают остро возникающие расстройства кровообращения; в более поздние часы присоединяются симптомы поражения почек и печени. Функция почек нарушается во всех случаях гемотрансфузионного шока.

Шок при переливании крови несовместимой группы проявляется в момент самого переливания. Чаще всего после вливания 25—50 мл крови у больной появляются субъективные ощущения: ухудшение самочувствия, чувство стеснения в груди, ощущение жара во всем теле и, главное, появляются резкие боли в пояснице. Последний симптом считается особенно типичным для данного вида шока. Из объективных признаков наибольшее значение имеет понижение артериального давления. Довольно часто отмечается изменение окраски лица — покраснение, сменяющееся побледнением и цианозом, беспокойство больной, а иногда, в тяжелых случаях, непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Все эти признаки в большинстве случаев быстро исчезают, но при переливании больших количеств несовместимой крови это кажущееся улучшение часто бывает обманчивым. В действительности состояние больной прогрессивно ухудшается. Через некоторое время после трансфузии температура тела поднимается до 38° и выше, постепенно нарастает желтушность склер, усиливается головная боль. В дальнейшем на первый план выступают рас-

стройства функции почек. В моче появляются в большом количестве гемоглобин, эритроциты, наступает олигурия, а затем анурия и уремия. В наиболее тяжелых случаях при переливании свыше 100 мл несовместимой крови постепенно нарастающее нарушение функции почек приводит к смертельному исходу на 10—20-й день после трансфузии.

Довольно значительное число больных, у которых был шок от переливания несовместимой крови, выздоравливает. Благоприятное течение зависит во многом от исходного состояния организма реципиента, от функциональной способности печени и особенно почек, от своевременности применяемого лечения.

Для предупреждения возникновения этого осложнения необходимо точно соблюдать все требования в отношении подбора доноров, самое тщательное внимание должно быть обращено на групповую совместимость, в проведении пробы на индивидуальную совместимость и в обязательном осуществлении биологической пробы. Врач, производящий трансфузию, перед самым переливанием должен лично еще раз определить группу крови больного и донора по стандартным сывороткам. При этом всегда надо помнить о причинах ошибок, могущих возникнуть при определении группы крови (низкая активность стандартных сывороток, поспешность при учете результатов и др.).

Проба на индивидуальную совместимость крови донора и больного ставится с сывороткой реципиента и переливаемой кровью. В настоящее время полностью отвергаются простые пробы с разведением крови: проба Нюренберга, проба Клеменса и др. (см. Сборник инструкций по переливанию крови, 1957). Биологическая проба при переливании крови должна осуществляться в каждом случае трансфузии. Безошибочная оценка этой пробы возможна только при быстром введении 25 мл крови; при вливании же неполной порции (меньше 25 мл) и медленном введении ее (более 30 секунд) не всегда получается выраженная реакция на совместимость. Биологическую пробу нужно считать законченной лишь после трехкратного введения по 25 мл крови с перерывом 3 минуты между введениями.

В случае появления какой-либо реакции у больной во время биологической пробы переливание прекращают и сразу же приступают к осуществлению всех лечебных мероприятий против шока.

После установления ошибки в группе крови необходимо немедленно произвести переливание совместимой крови, т. е. одноименной с группой больной. В крайнем случае можно использовать кровь универсального донора (группы 0I).

Количество крови для лечебной цели должно быть применено в зависимости от дозы перелитой больной несовместимой крови (в среднем 250—500 мл).

Чем раньше сделано лечебное переливание совместимой крови, тем лучше получается результат. При тяжелом течении возникшего осложнения целесообразно вначале сделать кровопускание в количестве 300—400 мл с последующим переливанием 500 мл крови. При медленном восстановлении функции почек и наличии симптомов уремии такие кровопускания с последующим переливанием крови следует повторять. С целью устранения спазма почечных сосудов рекомендуют производить околопочечную новокаиновую блокаду путем введения 100 мл 0,25% раствора новокаина в околопочечную клетчатку с той и другой стороны (рис. 227). Следует иметь в виду, что при лечении больных с уремическими явлениями, вызванными посттрансфузионными осложнениями, очень полезно делать им повторные промывания желудка и горячие общие ванны 1—2 раза в день.

Уместно применение диатермии на область почек, а также повторные наполнения мочевого пузыря теплыми слабыми растворами риванола или марганцовокислого калия с последующим выведением раствора; это может рефлекторно усилить выделение мочи. Необходимо возможно раньше начать усиленное снабжение организма жидкостью (внутривенное вливание глюкозо-солевого раствора, противошоковых жидкостей, подкожное введение физиологического раствора поваренной соли). Кроме того, рекомендуется давать больной пить в больших количествах щелочную воду (боржом, содовая вода и пр.).

К числу опасных гемотрансфузионных осложнений относятся тяжелые шоковые реакции, наступающие от переливания резуснесовместимой крови.

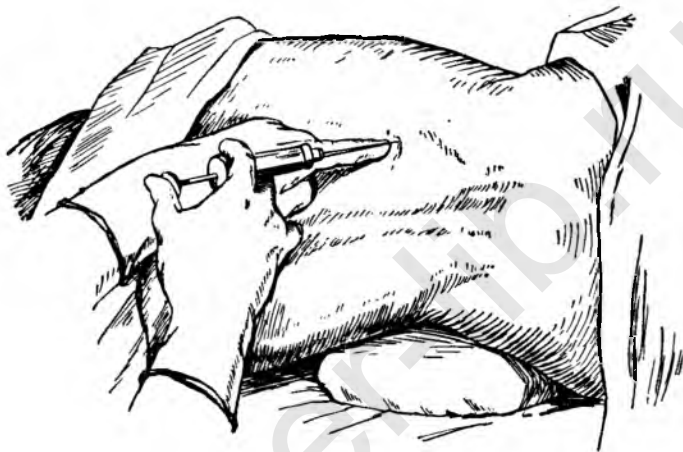


Рис. 227. Новокаиновая околопочечная блокада по Вишневскому.

Отличительной особенностью реакции, возникающей от переливания резуснесовместимой крови, является ее медленное развитие и позднее проявление. В то время как при переливании иногруппной крови реакция наступает сразу же на операционном столе, после введения 20—25 мл крови больная начинает беспокоиться, жалуется на стеснение в груди, боли в пояснице и т. д., переливание 300—400 мл резуснесовместимой крови производится до конца без каких-либо жалоб со стороны больной, и только через 1—2 часа после окончания переливания развивается реакция: учащение пульса, покраснение лица, боли во всем теле, в суставах, в пояснице. При проверке крови больной и донора обычно устанавливается резусотрицательная принадлежность крови больной и резусположительная — донора. В сыворотке больной часто можно обнаружить резус-антитела.

Степень реакции и ее длительность зависят от количества влитой резуснесовместимой крови, от активности резус-антител в крови реципиента и от степени реактивности больной. Иногда явления шока выражены очень слабо, но это не всегда улучшает исход переливания резуснесовместимой крови, так как и в таких случаях возможны тяжелые последствия со стороны печени и почек, даже со смертельным исходом. Смерть больных в результате переливания резуснесовместимой крови чаще происходит в поздние сроки (через 8—15 суток) от недостаточной функции почек.

В случае шока с благоприятным течением больная медленно поправляется, количество выделяемой мочи с каждым днем увеличивается, головные боли исчезают, желтуха проходит и больная выздоравливает.

Вопросу предупреждения осложнений, обусловленных переливанием резуснесовместимой крови, в акушерско-гинекологической практике должно быть уделено особое внимание. В этом отношении помогает тщательное собрание анамнестических данных (гемотрансфузионных и акушерских). Необходимо подробно расспрашивать больную о произведенных ей ранее трансфузиях, наблюдались ли у нее когда-нибудь реакции от переливания крови, были ли выкидыши и мертворождения и не отмечалось ли заболеваний у новорожденных. При утвердительном ответе надо у таких больных исследовать кровь на резус-фактор и если кровь окажется резусотрицательной, то для переливания следует применять только такую кровь. Необходимо также обследовать на резус-принадлежность кровь больных, нуждающихся в повторных переливаниях крови даже в том случае, если роды протекали нормально, так как и в таких случаях имеются опасения о сенсибилизации организма женщины к резус-фактору.

Особенно важно исследовать резус-фактор крови у больной, которой потребуется на операционном столе под наркозом сделать массивную гемотрансфузию. Посттрансфузионная реакция под наркозом обычно не проявляется, а в более поздние часы развивается тяжелая форма осложнения в результате переливания резуснесовместимой крови. Поэтому рассчитывать на выключение нервной системы у больной, находящейся под наркозом, не следует. Отсюда вытекает, что самой действенной мерой профилактики осложнений от переливания резуснесовместимой крови является своевременное определение резус-принадлежности реципиента.

В тех случаях, когда невозможно определить резус-принадлежность больной, а имеются показания к трансфузии, при малейшем подозрении на возможную резус-несовместимость (повторные трансфузии, переливание крови женщинам, имевшим в прошлом беременность и т. д.) следует производить пробу на индивидуальную совместимость по резус-фактору, рекомендованную Т. Г. Соловьевой.

В чашку Петри наносят 2 капли сыворотки больной и маленькую каплю крови донора, совместимой в групповом отношении. Капли перемешиваются и чашку ставят в водяную баню при температуре 45°. Через 10 минут просматривают результат. При наличии агглютинации кровь донора и больной несовместима и переливать ее нельзя.

Биологическая проба для выявления резуснесовместимой крови неприменима, так как реакция несовместимости от резус-фактора развивается поздно, через 1—2 часа после трансфузии.

Шок, вызванный переливанием резуснесовместимой крови, также следует лечить повторными кровопусканиями и переливаниями 400—500 мл совместимой резусотрицательной крови.

При очень тяжелой форме шока рекомендуется делать одновременно кровопускание из одной руки и переливание крови в вену другой руки. При таких обменно-замещающих трансфузиях количество переливаемой и выпускаемой крови может достигать 3 л (А. Н. Филатов).

Посттрансфузионный шок при переливании совместимой крови вызывается главным образом переливанием недоброкачественной крови (перегретой, инфицированной, денатурированной). В настоящее время при соблюдении всех установленных правил заготовки, хранения и переливания консервированной крови это осложнение встречается очень редко.

Клинические симптомы при данном осложнении проявляются большей частью через 15 минут—2 часа после трансфузии. Во время же переливания крови больная чаще всего никаких жалоб не предъявляет и никаких патологических явлений не обнаруживается. Спустя некоторое время после трансфузии у больной ухудшается самочувствие и ее начинает лихорадить. Вскоре после появления этих первых симптомов развивается бурная картина тяжелейшего осложнения: начинается потрясающий озноб, снижается артериальное давление, пульс становится частым и слабым, температура тела достигает 39—40°. Нарастает картина интоксикации: лейкопения, сменяющаяся лейкоцитозом, боли в теле и пояснице. Катастрофическое ухудшение состояния больной приводит к смерти в течение 12—48 часов. Более редко тяжелые явления постепенно стихают и больная выздоравливает. При посеве остатков консервированной крови и крови реципиента из нее высеивается анаэробная флора.

Профилактика указанного осложнения заключается в использовании только доброкачественной крови.

В настоящее время все институты и станции переливания крови СССР заготавливают кровь на растворах с антисептиками, что позволяет отпущать в лечебные учреждения безусловно доброкачественную кровь. Поэтому указанный вид шока наблюдается лишь при использовании крови из дегерметизированных флаконов или ампул с кровью, хранящихся при неправильном температурном режиме или крови, перегретой и загрязненной анаэробной флорой во время трансфузии. Поэтому необходимо строго следить за укупоркой сосудов с кровью. Запрещается переливать кровь, нагретую выше 40°. Кровь и растворы, хранящиеся после вскрытия сосуда, переливать нельзя. Необходимо обеспечить хранение консервированной крови в лечебных учреждениях при температуре не выше 5°. Перед переливанием каждую ампулу и флакон с кровью надо тщательно осмотреть. Наличие гемолиза, сгустков и мути в плазме указывает на непригодность крови для переливания. При трансфузии должно быть исключено всякое загрязнение крови и растворов через аппаратуру и инфекцию из воздуха. Подобное же осложнение может наступить при вливании инфицированного кровезамещающего раствора. Оно полностью предотвращается при соблюдении всех мер асептики во время заготовки растворов и правильном их хранении. Растворы могут инфицироваться при дегерметизации флаконов и ампул, в которых они хранятся (трещины в стекле, повреждение пробок).

При появлении симптомов описанного осложнения сразу же следует приступить к энергичному лечению больной.

При лечении шока, возникшего в результате переливания совместимой крови, во-первых, нужно, так же как и при других видах гемотрансфузионного шока, стремиться восстановить нормальную циркуляцию крови в кровеносной системе и, во-вторых, бороться с интоксикацией и бактериемией. Все лечебные мероприятия должны проводиться в строгой последовательности. Сразу же после появления симптомов шока внутривенно медленно вводят 50—100 мл 40% раствора глюкозы с добавлением к нему 1 мл раствора адреналина (1 : 1000) и 5 мл 10% раствора аскорбиновой кислоты.

Если эти мероприятия не дают эффекта, показано внутривенное введение протившоковых растворов, а при отсутствии их—физиологического раствора поваренной соли с 1000 мл 5% раствора глюкозы и 10 мл 40% раствора уротропина. При затяжном течении осложнения для дезинтоксикации организма производят капельное вливание указанных жидкостей



в количествах от 2 до 3 л в сутки (можно внутривенно, подкожно и в прямую кишку).

Для борьбы с интоксикацией применяют повторные кровопускания с последующим введением свежей доброкачественной крови и кровезамещающих растворов. Общее количество выпускаемой крови и вливаемых жидкостей и крови может достигнуть 3—5 л.

**Цитратный шок**, или **интоксикация лимоннокислым натрием**, возникает при массивных трансфузиях больших количеств крови, заготовленных на растворах, содержащих цитрат. Особенно опасна такая интоксикация при быстром переливании крови. Клинические симптомы этого осложнения нехарактерны: общее беспокойство больной, бледность покровов, учащение пульса, падение артериального давления, иногда судороги. Всегда нужно помнить, что быстрое вливание более 1 л консервированной цитратной крови может вызвать цитратную интоксикацию. Для профилактики данного осложнения при необходимости перелить большое количество крови (более 1 л) следует причитающуюся дозу вводить только капельным методом (40—60 капель в минуту — не быстрее!) или пользоваться кровью, стабилизированной путем пропускания ее через ионообменную смолу — катионит. Такая катионитная кровь без стабилизатора при массивных трансфузиях всегда выгоднее цитратной крови.

**Пирогенная посттрансфузионная реакция** — наименее опасное и вместе с тем наиболее частое осложнение при переливании крови. Клиническая картина пирогенных реакций довольно типична и характерна. Обычно через 15—30 минут после окончания переливания крови больная начинает жаловаться на недомогание, у нее повышается температура, появляется озноб, иногда тошнота, крапивница и почти всегда — головная боль.

В подавляющем большинстве случаев реакция вызывается введением в вену больной вместе с переливаемой кровью пирогенных веществ.

Пирогенные вещества представляют собой продукты жизнедеятельности бактерий, часто сапрофитов. Они образуются в дистиллированной воде, в растворах и на стенках аппаратуры и различных трубок, если в процессе их приготовления и хранения не обеспечивается полная асептика. Очень важно знать, что накопление пирогенных веществ в растворах, в консервированной крови и на стенках аппаратуры начинается уже через 3—4 часа после загрязнения их микробами. Если многие из этих микробов, прежде всего сапрофиты, иногда сами по себе безвредны для организма и обычно погибают при стерилизации растворов и аппаратуры, а в консервированной крови — под влиянием бактерицидных свойств крови, то этого нельзя сказать про пирогенные вещества. Последние очень стойки и не разрушаются при стерилизации, при действии антисептиков и при высушивании.

В настоящее время институты и станции переливания крови и фабрики кровезаменителей имеют полную возможность изготавливать консервированную кровь и кровезамещающие растворы, после переливания которых не наблюдается повышения температуры, ознобов и других признаков пирогенной реакции. В таком случае появление в каком-либо лечебном учреждении посттрансфузионных пирогенных реакций можно объяснить только погрешностями, допущенными при заготовке аппаратуры и в технике переливания крови и кровезаменителей в данном лечебном учреждении.

Небольшое число случаев посттрансфузионных реакций наблюдается иногда при выполнении всех ранее указанных мер профилактики. Эти

реакции, наблюдаемые в пределах 2% к числу переливаний крови, следует, по-видимому, отнести за счет особой чувствительности некоторых больных к трансфузиям.

Для предупреждения неблагоприятных последствий от трансфузии крови у подобных больных следует за полчаса перед переливанием крови вводить им подкожно 1—1,5 мл 1% раствора морфина.

Особое место среди осложнений после переливания крови занимает так называемая **анафилактиксия**.

Развитие анафилактических явлений в связи с переливанием крови и кровезамещающих растворов представляет весьма важный в практическом отношении вопрос.

**Анафилактический шок** наступает преимущественно при вливании белковых растворов (ЛСБ, БК-8 и др.) сенсibilизированным больным. Такая сенсibilизация возможна при повторных вливаниях раствора, главным образом в сроки с 12-го по 24-й день после первой трансфузии, а также при сенсibilизации больной белковыми препаратами и болезненным процессом, протекающим с распадом белка в организме. Обычно явления шока наступают сразу же после введения нескольких миллилитров раствора и выражаются в острых вазомоторных расстройствах (покраснение лица, сменяющееся резким цианозом), нарушениях дыхания (приступ удушья, затем одышка), падении артериального давления и учащении пульса, беспокойстве больной. В большинстве случаев эти явления быстро проходят и уже через 30—40 минут больные находятся вне опасности.

После переливания крови и часто после введения белковых растворов наблюдаются и поздние анафилактические явления, выражающиеся в появлении крапивницы, кожных высыпаний, отека лица, субфебрильной температуры, болей в суставах и других признаков сывороточной болезни. Эти явления возникают в первые дни, а иногда на 5—6-й день после трансфузии.

Для предупреждения осложнений анафилактического характера при вливании сыворотки Беленького и подобных препаратов следует прежде всего опросить больную о методах лечения или профилактики, применявшихся незадолго до заболевания или в период лечения (прививки, серотерапия, вливание белковых растворов и т. д.) Во всех случаях, когда можно заподозрить сенсibilизацию, от вливания белковых растворов нужно отказаться.

Вливание белковых препаратов следует начинать очень медленно — 10—15 капель в минуту, и только при отсутствии реакции можно переходить на более быстрое введение раствора. Рекомендуемые некоторыми авторами профилактические внутривенные вливания раствора новокаина (до введения сыворотки) не приносят пользы и их не следует применять. Нецелесообразны предварительные введения небольших доз сыворотки (для десенсibilизации по Безредке) и применение наркотиков, так как они только затемняют клиническую картину и лишают врача возможности вовремя прекратить вливание белкового раствора.

При лечении указанного осложнения нужно применять симптоматические средства: наркотики, витамин С, димедрол, глюкозу, сердечные, кислород.

**Перенесение инфекционных заболеваний при переливании крови.** Если в крови донора имеется возбудитель какого-либо инфекционного заболевания, то в таком случае переливание крови может явиться причиной заражения реципиента.

Описано немало случаев заражения больных как острыми, так и хроническими инфекционными заболеваниями. В большинстве этих случаев заражение было вызвано недостаточно тщательным отбором доноров. За последние годы в связи с улучшением дела организации донорства подобные случаи встречаются все реже и данное осложнение имеет место лишь в тех случаях, когда заболевание донора протекает со своеобразной клинической картиной или же не может быть установлено вследствие несовершенства диагностических методов.

В литературе имеются описания единичных случаев передачи при переливании крови натуральной оспы, кори, сыпного и возвратного тифов, сифилиса, малярии, инфекционного гепатита. Все эти случаи относятся к переливанию крови от доноров, находившихся в инкубационном периоде. В подобных случаях наибольшая опасность кроется в перенесении вирусного гепатита. Следует иметь в виду, что после переливания зараженной вирусом гепатита крови заболевание реципиента наступает лишь спустя 2—4 месяца.

Несомненно, велика опасность заражения вирусным гепатитом при переливании плазмы крови, особенно если ее готовят, используя кровь многих доноров, как это делается в зарубежных странах. В сухой плазме вирус гепатита сохраняется неограниченный срок. Хранение нативной жидкой плазмы в течение 6 месяцев полностью стерилизует ее от вируса.

Эти данные позволяют выработать надежные методы профилактики переноса вирусного гепатита при переливании крови. В основном это сводится к тщательному обследованию доноров в учреждениях службы крови и применению наиболее совершенных методов заготовки консервированной крови.

Консервирование крови на растворах, содержащих антисептики (сульфатазол, триафлавин, риванол и др.), значительно снижает опасность заражения вирусным гепатитом при переливании крови.

Осложнения в виде заражения могут возникнуть не только за счет донорской крови, а путем передачи инфекций от одного больного другому, если во время трансфузии пренебречь установленными правилами. Перенос инфекции от больного больному возможен при пользовании одной системой трубок для переливания двум и более реципиентам, так как смена только игл не предотвращает возможности переноса инфекции при пользовании шприцем без повторной стерилизации после каждой операции и пр.

Особенно часто такие случаи переноса инфекции наблюдаются в детской практике, когда из одной ампулы или флакона переливают кровь нескольким детям.

Во избежание массовых осложнений (заражений сифилисом, малярией) при переливании крови детям всегда необходимо пользоваться отдельной ампулой для каждого ребенка (отдельные шприцы, иглы) и не нарушать во время трансфузии установленных правил. Следовательно, почти все осложнения при гемотрансфузии могут быть предотвращены, что делает метод переливания крови в руках опытного врача совсем безопасным.

Вливание кровезаменителей никогда не должно вызывать каких-либо реакций и осложнений; в противном случае эти растворы в клинической практике применять не следует.

---

## ГЛАВА XIII

# ШОК И КОЛЛАПС В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*В. А. ПОКРОВСКИЙ*

Понятие о шоке в акушерско-гинекологической практике неразрывно связано с учением о шоке в хирургии. Классическое описание клинической картины травматического шока было дано Н. И. Пироговым. Интенсивное клиническое и экспериментальное изучение шока началось с XX столетия. В работах Г. В. Алипова, Н. Н. Бурденко, Э. А. Асратяна, И. Р. Петрова, В. И. Попова и др. дано исчерпывающее изложение этиологии и патогенеза шока.

Для объяснения этиологии шока предложены три основные теории: 1) токсемическая, 2) плазмо-кровопотери и 3) неврогенная.

По токсемической теории шок развивается в результате поступления в кровь образующихся в месте травмы токсических элементов, возникающих в результате разможнения тканей и распада клеток. Эти токсические начала, близкие по своей природе к гистаминоподобным веществам, вызывают падение артериального давления, что и приводит к развитию всей клинической картины шока. В пользу этой теории говорили наблюдения в области военно-полевой хирургии, когда у раненных в нижнюю конечность шок развивается после снятия с нее жгута.

Эта теория шока имеет мало сторонников среди отечественных хирургов и патофизиологов; она едва ли может быть принята и для объяснения развития шока в акушерско-гинекологической практике, так как даже при разрывах матки не наблюдается тех обширных разможнений тканей, которые имеют место в хирургической практике.

По теории плазмо-кровопотери шок развивается в результате большого пропотевания плазмы в травмированные ткани. Это ведет к уменьшению объема циркулирующей крови, к падению артериального давления — этому ведущему симптому шока.

Уменьшение объема циркулирующей массы крови далеко не всегда может быть констатировано при шоке. Плазмореи в травмированный орган (например, в матке при ее разрыве) едва ли могут происходить в большом объеме.

Уменьшение объема циркулирующей крови может быть объяснено депонированием ее во внутренние органы или скелетную мускулатуру (И. М. Гольдберг), но этот стаз крови может быть понят лишь как результат рефлекторного акта. Опыт советской медицины в годы Великой Отечест-

венной войны показал, что уменьшение объема массы циркулирующей крови у раненых при шоке происходило главным образом за счет кровопотери (В. И. Попов). Кровопотеря является самым частым фактором, predisposing к развитию шока, но все же теория плазмо-кровопотери не вскрывает основной сущности шока и наступающих при нем изменений.

Еще Н. И. Пирогов указывал на «крайнюю заторможенность центральной нервной системы» при шоке, подчеркивая таким образом ведущую роль нервной системы в патогенезе шока.

В настоящее время следует считать наиболее доказанной нейрогенную теорию шока. Согласно этой теории, шок развивается в результате чрезвычайных раздражителей, которые, воздействуя на центральную нервную систему, вызывают в ней запредельное торможение (состояние парабоза). При шоке происходит нарушение основных вегетативных функций организма — циркуляторной, дыхательной, терморегулирующей и метаболической. Наступающее вследствие расстройств обмена веществ состояние гипоксии в отдельных органах и системах, в том числе в центральной нервной системе, в свою очередь приводит к еще более тяжелым нарушениям функций центральной нервной системы (так создаются «порочные круги», имеющие такое большое значение при развитии тяжелых форм шока).

Характер изменений, наступающих при шоке, свидетельствует о роли в них вегетативной иннервации. В результате возбуждения вегетативной нервной системы резко активируются функции и эндокринной системы, в первую очередь надпочечников и гипофиза. Таким образом, при шоке имеет место сложная картина нарушений функций всего организма.

Если одни авторы [Г. Ф. Ланг, И. М. Гольдберг, Девис (Davis)] считают, что изменения, наступающие в результате острого малокровия при кровопотерях, идентичны таковым при шоке, то другие (А. Н. Бакулев, В. И. Попов) полагают, что, несмотря на сходство ряда патофизиологических изменений, шок и коллапс при кровопотере следует различать. В то время как при шоке первично возникают изменения в нервной системе, при коллапсе в связи с острой анемией изменения в функциях центральной нервной системы наступают вторично на почве нарушений гемодинамики.

Клинически целесообразно отличать шок от коллапса при острой анемии, однако практически осуществить это не всегда удается. Следует учитывать, что в патогенезе шока наряду с такими predisposing факторами, как переутомление и истощение, большую роль играет также и кровопотеря. В экспериментах доказано, что шок намного легче развивается у животных в том случае, если травме предшествовало кровопускание; шок развивается также быстрее, если за травмой следует кровопотеря. Таким образом, проводя принципиальное различие между шоком и коллапсом при острой анемии, следует помнить, что в практической деятельности они очень часто сочетаются. В акушерско-гинекологической практике мы очень часто наблюдаем кровотечения, могущие привести к острой анемии и развитию коллапса; в других случаях мы констатируем шок в результате сочетанного действия травмы и кровопотери; значительно реже наблюдается шок в чистой форме.

Шок характеризуется рядом патофизиологических изменений; одним из кардинальных симптомов шока является снижение артериального давления.

При шоке снижается и венозное давление. Для этого состояния характерно уменьшение объема циркулирующей крови; при шоке наступает гипоксемия, уменьшается щелочной резерв крови; шок сопровождается

снижением температуры тела; кожа становится холодной на ощупь, выступает липкий пот.

Шок, наступающий непосредственно после воздействия «чрезмерным» раздражителем на нервную систему, называется первичным. Шок, наступающий через несколько часов после травмы, является вторичным.

По тяжести принято различать три степени шока. При этом учитывается вся клиническая картина, но главным критерием степени шока является снижение артериального давления. Принято относить шок к I степени при максимальном артериальном давлении 100—90 мм ртутного столба, ко II степени — при давлении 80—70 мм, к III степени — при давлении ниже 70 мм.

Степень выраженности шока важно учитывать в том отношении, что комплекс терапевтических мероприятий определяется степенью тяжести шока. Больные с легкой (I) степенью шока после применения несложной противошоковой терапии быстро восстанавливают свои функции; при шоке средней (II) степени и особенно при тяжелом (III) шоке требуется длительная энергичная противошоковая терапия. При шоке III степени больные резко заторможены, на вопросы отвечают шепотом, еле шевеля губами. При ухудшении состояния и дальнейшем падении артериального давления больные теряют сознание, нарушается дыхание. После кратковременной паузы дыхательные движения возобновляются, но в наступившей стадии агонии их характер изменяется; дыхательные движения грудной клетки становятся минимальными, в них включается мускулатура шеи, рта; при терминальных вдохах голова откидывается назад. Агония характеризуется глубоким торможением коры головного мозга при некоторых процессах возбуждения в бульбарных центрах; затем торможение постепенно охватывает и продолговатый мозг. При клинической смерти отсутствуют признаки жизни (полная остановка дыхания, сердечной деятельности), но в течение 5—6 минут в тканях еще сохраняются «обменные процессы, хотя и протекающие на низком уровне» (В. А. Неговский). Затем наступает биологическая смерть.

При родах могут возникнуть условия, которые предрасполагают к развитию шока; сюда относятся такие факторы, как утомление в результате длительно затянувшихся родов, чрезмерное раздражение нервной системы при болезненных родах, травматизация родовых путей с их разветвленной иннервацией; при этом могут быть выделены особо чувствительные, так называемые шокогенные зоны — парацервикальная клетчатка и дугласово пространство; из хирургической практики известно, что больные под эфирным наркозом нередко реагируют на протирание тупфером дугласова пространства; длительные операции, например удаление матки при ее разрыве, могут значительно углубить шок у роженицы.

В ряде случаев развитию шока в родах могут способствовать также отрицательные эмоции у женщины (чувство страха перед родами, мысль о неизбежности смерти и т. п.).

Шок в акушерско-гинекологической практике может наблюдаться в связи с тяжелыми формами акушерского травматизма и т. д.

## ДИАГНОСТИКА ШОКА В РОДАХ И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Шок — тяжелый симптомокомплекс, сходный с коллапсом, возникающим при острой анемии. Шок может быть самой различной этиологии. Врач должен постараться отличить шок от коллапса при острой анемии.

Шок может развиваться в результате опасных повреждений родовых путей, поэтому в каждом случае необходимо постараться выяснить его причину.

Прежде всего при шоке, возникшем в процессе родов, следует исключить разрыв матки. Разрыв матки нередко ведет к шоку не сразу; последний может развиваться спустя 4—6 часов после возникновения разрыва. В диагностике решающими являются симптомы со стороны брюшной стенки и другие признаки разрыва матки.

Большие трудности представляет дифференциация шока и коллапса. Наружное кровотечение легко определяется; осмотр шейки, пальпации матки позволяют установить, зависит ли кровотечение от разрыва шейки или от атонии матки; труднее диагностируется коллапс при острой анемии в результате внутрибрюшного кровотечения. При внутрибрюшном кровотечении значительных размеров перкуссией удается определить притупление в боковых отделах живота; имеется также некоторое напряжение мышц брюшной стенки. В неясных случаях следует прибегнуть к диагностической пункции заднего свода.

Известную помощь при диагностике оказывает и анализ крови; однако гематологические данные проявляются позже. При кровотечениях в первые часы наступает спазм сосудов; снижение же числа эритроцитов, отражающее истинную картину анемизации, обнаруживается лишь на 2—3-й день. Поэтому в подобных случаях нужно проводить анализ крови в динамике, — в первые часы после родов, потом на 3-й день; тогда можно выяснить степень кровопотери и постгеморрагической анемии (Е. И. Филина).

Очень часто тяжелое состояние женщины в родах врачи объясняют «сердечной слабостью»; иногда при разрыве матки ставится диагноз «сердечной недостаточности». Расстройство кровообращения у женщин при пороках сердца имеет другую клиническую картину; в этих случаях у беременной постепенно появляется одышка, а затем развивается отек легких. Инфаркт миокарда также может обусловить острую сердечную недостаточность, но это заболевание в родах наблюдается исключительно редко и сопровождается рядом других симптомов.

При диагностике шока большое значение имеет повторное измерение артериального давления; по его снижению устанавливается степень выраженности шока.

Тяжелая форма коллапса, имеющая некоторые сходные черты с шоком, наблюдается и при перитонитах — картина, которая иногда обозначалась как «шок-перитонит». В этих случаях максимальное артериальное давление может снизиться до 50 мм ртутного столба и даже ниже. Конечно, у этих больных имеются типичные симптомы генерализованного перитонита, как-то: частая рвота, вздутие живота, напряжение брюшного пресса, симптом Блюмберга-Щеткина; при терапии должно быть учтено также значение борьбы с коллапсом.

Интоксикационный коллапс с резким падением артериального давления может наблюдаться иногда у женщин при септических абортах. Здесь резкое снижение артериального давления, как показывают клинические наблюдения и результаты анализа крови, не зависит от степени кровопотери, а связано с интоксикацией [Стадифорд и Дуглас (Studdiford, Douglas)]. В этих случаях необходимо провести дифференциальный диагноз с коллапсом при перитоните; последний в этих случаях исключить нетрудно, так как отсутствуют какие-либо тревожные симптомы со стороны брюшной стенки; коллапс при кровопотере исключается на основании данных анализа крови; в неясных случаях следует произвести пункцию заднего свода.

## НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ ШОКА И КОЛЛАПСА В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

**Родовой шок.** Наиболее сложным является вопрос о родовом шоке. Этим термином обычно обозначают шокоподобные состояния, наступающие после самопроизвольных родов, не сопровождавшихся ни травмой, ни операцией, ни кровопотерей. Сюда относятся сообщения Л. А. Гусакова, А. Э. Мандельштама, В. А. Повжиткова, Леви-Солаль (Levy-Solal). В ряде сообщений родовой шок описывался после малотравматичных операций (И. В. Попандопуло). На возможность наступления обморочного состояния (синкопе) после родов указывает Штеккель (Stoeckel).

Имеются наблюдения о том, что у беременных «на сносях» при быстром принятии горизонтального положения с низко опущенной головой может наступить обморочное состояние со снижением артериального давления [Рид (Reid)]. Симптомкомплекс подобного состояния близок к снижению артериального давления при спинномозговой анестезии, но состояние беременной быстро улучшается при придании ей положения на боку. Эти случаи нельзя расценивать как шок, так как при них отсутствуют тяжелые патофизиологические нарушения, характерные для этого состояния.

Шок, развивающийся внезапно в течение родов, может быть связан с амниотической эмболией или эмболией околоплодными водами.

Одной из теорий шока является эмболическая. Экспериментальные данные говорят о том, что жировая эмболия может быть одним из факторов, предрасполагающих к шоку и отягчающих его течение (В. И. Попов). Теория амниотической эмболии близка к теории жировой эмболии при шоке.

Патологоанатомические исследования, произведенные в ряде случаев внезапной смерти женщин в течение родов, показали наличие закупорки мелких легочных сосудов клеточными элементами околоплодных вод и мекония.

У рожениц при этом наблюдалась бурная родовая деятельность. Тотчас же после родов у них появлялись познабливание и боли в груди; состояние женщины постепенно ухудшалось, появлялась одышка, цианоз губ, холодный липкий пот, пульс едва прощупывался, артериальное давление падало (Девис). Амниотическая эмболия чаще наблюдалась у многоплодных женщин, при родах крупным, нередко мертвым, плодом; воды при этом обычно были окрашены меконием.

В этих случаях, возможно, происходит надрыв краевого синуса плаценты; через него околоплодные воды попадают в ток крови матери и в систему легочной артерии. Количество проникающих околоплодных вод относительно невелико; поэтому нельзя считать, что смерть наступает просто в результате эмболии легочной артерии; закупоренными оказываются мелкие сосуды легкого, поэтому механизм смерти иной, чем при эмболии легочной артерии.

Беллер (Beller) предполагает, что в результате попадания околоплодных вод в кровеносное русло рефлекторно возникает спазм сосудов во всем организме, который приводит к шоку. Возможно, что мы имеем при этом тяжелую степень аллергической реакции.

Диагноз амниотической эмболии может быть установлен только на аутопсии, при тщательном микроскопическом исследовании легких.



### ШОК ПРИ РАЗРЫВАХ МАТКИ

Типичным в акушерско-гинекологической практике должен быть признан шок, возникающий при разрыве матки (М. С. Малиновский, В. А. Покровский, Л. С. Персианинов, И. И. Фейгель, Штеккель и др.). Если еще недавно большинство акушеров считало, что тяжелое состояние при разрыве матки обычно связано с внутрибрюшным кровотечением, то изучение этого вопроса показало, что при разрыве матки нередко наблюдается очень тяжелая степень шока при незначительном внутрибрюшном кровотечении.

По данным Я. Х. Скуя, среди 20 случаев разрывов матки только в четырех имелись «массивные» кровотечения в брюшную полость; в остальных случаях степень кровопотери была умеренной либо незначительной.

При разрывах матки может развиваться типичный шок, близкий по своему характеру к травматическому. Эта форма шока часто наблюдается при выхождении плода в брюшную полость и связана с чрезмерным раздражением нервных окончаний брюшины.

Однако тяжелая форма шока может наступить при разрывах матки, закончившихся родами через естественные родовые пути. Разрыв и разможжение тканей в области шейки матки являются очень сильными раздражителями, которые способны вызвать быстрое наступление тяжелой степени шока (первичный шок).

Возможно, что в механизме развития шока при разрывах матки некоторую роль играет абсорбция токсинов, образующихся в результате разможжения тканей матки и их некроза.

По наблюдениям А. Н. Проскуриной, среди 26 рожениц с разрывами матки шок II и III степени наблюдался у 21. Однако следует помнить, что при разрыве матки шок со снижением артериального давления чаще развивается спустя некоторое время после происшедшей катастрофы — через 4—6 часов (вторичный шок).

Чем больше времени прошло от момента образования разрыва, тем степень выраженности шока становится тяжелее; если женщина поступает в медицинское учреждение через 1—1½ суток после происшедшего разрыва, то обычно наблюдается коллапс, связанный с интоксикацией и с началом развития перитонита.

### ШОК ПРИ ВЫВОРОТЕ МАТКИ

Выворот матки является редким осложнением. В настоящее время в Советском Союзе при поголовном охвате всех рожениц медицинской помощью и очень высоком проценте стационарной помощи в родах выворот матки встречается исключительно редко. Иногда наблюдается онкогенетический выворот матки (при фибромиоме, саркоме).

Выворот матки, как в родах, так и онкогенетический, может сопровождаться развитием шока. В. Ф. Снегирев указывал, что тяжесть состояния больной при вывороте матки связана не только с кровопотерей, но и с шоком.

Шок при разрывах матки бывает выражен значительно тяжелее, чем при выворотах, так как при разрыве матки в большей степени раздражаются нервные окончания брюшины. Тем не менее и при вывороте матки может развиваться шок III степени, даже смертельный [Кнауер (Knauer)].

### ШОК ПРИ РУЧНОМ ОТДЕЛЕНИИ ПОСЛЕДА

На возможность развития шока при ручном отделении последа имеется ряд указаний в литературе [И. В. Попандопуло, Девис, Рид, Готшлих (Gottschlich)]. Большинство акушеров считает, что при ручном отделении последа может развиваться шок, в связи с чем обязательно применение наркоза. Но при этом следует учитывать, что применение наркоза у женщин при острой степени кровопотери является небезразличным. В Воронежской клинике в течение последнего десятилетия ручное отделение последа производится без наркоза, однако случаев шока при этом не наблюдалось. Поэтому можно думать, что к наркозу при ручном отделении последа или ручном обследовании полости матки следует прибегать только у первородящих, а также при спазме шейки матки.

Если ручное отделение последа производится у женщины, еще не обескровленной, и ей тотчас производится переливание крови, то шок обычно не наблюдается.

### ШОК ПРИ АБОРТАХ

При абортах, произведенных по медицинским показаниям, типичный шок, по-видимому, не бывает, но может наблюдаться кратковременное обморочное состояние (синкопе), особенно у женщин с неустойчивой реактивностью организма. Развитие шока, отмечаемое через несколько часов после произведения аборта, может быть связано с прободением матки.

### ШОК В СВЯЗИ С ВНУТРИВЕННЫМ ВЛИВАНИЕМ ПИТУИТРИНА

В ряде случаев в связи с особой чувствительностью организма женщины к питуитрину последний может обусловить возникновение шока. Чаще всего это осложнение наблюдается при внутривенном введении препарата, поэтому его следует производить осторожно, очень медленно, лучше всего в виде капельного, длительного вливания.

Ряд авторов [Девис, Пласс (Plass)] указывает на склонность к шоку рожениц с теми или иными формами позднего токсикоза беременности. У беременных при нефропатии, эклампсии и гипертонической болезни артериальное давление, снизившись, может оставаться на уровне, который обычно считается нормальным; например, максимальное давление может быть 115—110 мм ртутного столба, но для этих рожениц такое давление говорит о его резком падении.

Пласс полагает, что склонность к шоку у больных эклампсией связана с повышенной свертываемостью и сгущением крови, т. е. с теми изменениями крови, которые характерны и для шока. Этот автор считает, что высокий процент летальности при хирургической терапии эклампсии обусловлен в значительной степени именно шоком, наступающим после операции. При магнезиальной, консервативной терапии частота случаев наступления шока при эклампсии невелика.

### ШОК ПРИ ОТСЛОЙКЕ НОРМАЛЬНО ПРИКРЕПЛЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

При маточно-плацентарной апоплексии в ряде случаев во время или после родов развивается тяжелая степень шока, не соответствующая величине образовавшейся ретроплацентарной гематомы.

Пласс высказывает предположение, что шок при отслойке нормально прикрепленной плаценты близок по своей природе к гистаминовому

и обусловлен повреждением мышечных волокон, наступающим в результате кровоизлияний в стенку матки (маточно-плацентарной апоплексии).

В своих исследованиях Дикманн (Diekmann) доказал, что при отслойке нормально прикрепленной плаценты может наблюдаться гипоафибриногенемия.

По вопросу возникновения гипо- и афибриногенемии в родах имеется две теории (Беллер).

1. Теория тромбопластинной интоксикации, или теория «использования». По этой теории в кровь роженицы поступает большое количество тромбокиназы, в результате чего фибриноген переводится в фибрин. Возможность поступления в кровь тромбoplastических веществ доказана экспериментально.

2. Теория фибринолиза, по которой в крови женщины появляется фибринолитический фермент, который разрушает фибриноген, еще не переведенный в фибрин.

Подобный механизм афибриногенемии вероятен при коллапсах, наступающих у женщин при родах мертвым плодом. По Беллеру, в этих случаях афибриногенемия развивается не сразу, а постепенно.

В обоих случаях имеется резкое снижение способности крови к свертыванию и опасность развития смертельного коллапса. Акушеры до последнего времени не уделяли должного внимания беременным с несостоявшимися родами (missed labour); в то же время роды при мертвом плоде нередко могут вести к кровотечению, опаснейшему для жизни женщины. В случаях missed labour, как и при отслойке нормально прикрепленной плаценты, тяжелая клиническая картина нередко не соответствует степени кровопотери, так как, по-видимому, имеется одновременно сочетание острой формы кровопотери и шока.

### ШОК ПРИ НАРУШЕННОЙ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Ряд акушеров считает, что тяжелое состояние женщины при нарушении внематочной беременности по типу разрыва трубы связано только с внутрибрюшным кровотечением. Наряду с этим некоторые акушеры указывают, что при нарушенной внематочной беременности, помимо острой анемии, может наблюдаться также и шок (И. Л. Брауде, Ф. Я. Венцов).

Бесспорно, что при нарушенной внематочной беременности очень часто имеется массивное внутрибрюшное кровотечение, и в этих условиях тяжесть состояния больной связана с острой анемией (коллапсом); в других же случаях, хотя внутрибрюшное кровотечение может быть незначительным, однако у женщины развивается обморочное состояние (синкопе), снижается артериальное давление, т. е. развивается совершенно ясная картина шока I степени.

В тех случаях, когда организм женщины благодаря своим аккомодационным способностям справляется с временно наступившими нарушениями гемодинамики, иногда и при большом количестве крови, излившейся в брюшную полость, артериальное давление может быть не снижено.

По А. Н. Проскуриной, у больных с нарушенной внематочной беременностью максимальное артериальное давление выше 100 мм ртутного столба было в 34,1% случаев, от 90 до 70 мм — в 47,1%, от 70 до 45 мм — в 11,7%, не определялось — в 7,1% случаев.

Распознавание состояния шока и коллапса, степени их выраженности имеет большое значение в клинике нарушения внематочной беременности;

нельзя себе представить правильно проведенной терапии при этой форме патологии без учета степени выраженности шока.

Спасение жизни больной при нарушенной внематочной беременности решается не только технически успешно проведенной операцией, но и принятыми противошоковыми мероприятиями.

### ШОК ПРИ ПЕРЕКРУЧИВАНИИ НОЖКИ ОПУХОЛИ ЯИЧНИКА

В этих случаях имеется болевой синдром, приводящий к шоку, — перекручивание ножки с большим количеством проходящих здесь нервных ветвей вызывает резкое их раздражение, что и приводит к шоку. Но шок при перекручивании ножки опухоли обычно является скоропреходящим явлением, в дальнейшем на первый план выступают симптомы болей, раздражения брюшины и т. д. На возможность шока при перекручивании ножки указывал еще В. Ф. Снегирев.

### ШОК ПРИ АПОПЛЕКСИИ ЯИЧНИКА

Апоплексия яичника вызывает довольно сильные боли, которые сопровождаются обмороком (синкопе); наступающий при этом кратковременный шок может иногда повести к ошибочному диагнозу внематочной беременности.

### ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ШОК

Гинекологи недооценивали этой возможности и нередко не распознавали послеоперационный шок, который может наступить после длительно протекавших операций. Следует также учитывать возможность падения артериального давления в ходе операции при потенцированном наркозе.

Если в настоящее время послеоперационный шок является не столь опасным, это обуславливается тем, что во время операции обычно проводятся соответствующие профилактические мероприятия (внутривенное введение крови и ее заменителей).

В акушерско-гинекологической практике нужно учитывать возможность посттрансфузионного шока (см. главу XII, стр. 315).

### КОЛЛАПС ПРИ ОСТРЫХ ФОРМАХ АНЕМИЙ

Наиболее частой формой кровотечений в родах являются кровотечения в последовом периоде и кровотечения сразу после родов. Эти кровотечения нередко могут приводить к развитию коллапса. По данным акушерско-гинекологической клиники Воронежского медицинского института, снижение артериального давления при кровотечении, превышающем 400 мл, наблюдалось в каждом втором случае последового или гипотонического кровотечения.

Лучшее средство предупреждения коллапса — раннее распознавание I степени нарушения аккомодационной способности организма женщины; в этом отношении наибольшее практическое значение имеет повторное определение артериального давления у роженицы; снижение максимального давления до 100 мм ртутного столба является свидетельством наступающего нарушения аккомодационной способности. При наличии у женщины симптомокомплекса позднего токсикоза с гипертонией снижение артериального давления уже до 120 мм свидетельствует о развитии коллапса.

Каждое кровотечение в родах или в раннем послеродовом периоде требует, с одной стороны, энергичных мероприятий, направленных к прекращению кровопотери, а с другой — терапии острого малокровия.

### КОЛЛАПС ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛАЦЕНТЫ

Предлежание плаценты часто сопровождается повторными кровотечениями. Повторные кровотечения даже в небольших количествах при предлежании плаценты являются опасными. При анемизации организма женщины каждая последующая, даже небольшая, кровопотеря может привести к возникновению коллапса, поэтому врача-акушера никогда не должно успокаивать общее хорошее состояние женщины с подозрением на наличие предлежания плаценты — каждое последующее кровотечение может оказаться роковым. В связи с этим тактика в подобных случаях не должна основываться только на данных артериального давления.

По Ф. П. Патупинской, при предлежании плаценты артериальное давление перед операцией кесарева сечения было нормальным в 70% случаев и пониженным в 29,9%, т. е. в  $\frac{2}{3}$  случаев при нормальном артериальном давлении женщины подвергались операции, так как возникала угроза развития коллапса в связи с кровотечением.

По данным этого автора, среди 214 женщин с предлежанием плаценты снижение артериального давления, соответствующее I степени шока, наблюдалось у 15,4%, II степени — у 9,8% и III степени — у 5,1%, причем у 6 женщин артериальное давление перед операцией определить не удалось.

### ТЕРАПИЯ ШОКА В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

При шоке отмечаются тяжелые изменения со стороны центральной нервной системы, особенно в ее вегетативном отделе, поэтому первым принципом лечения женщин в состоянии шока является создание им максимального покоя.

Основные терапевтические мероприятия при шоке в настоящее время должны быть направлены на борьбу с аноксемией центральной нервной системы, на восполнение кровяного русла и поднятие артериального давления.

Все эти задачи могут быть легче всего выполнены при помощи трансфузии крови. Как и при шоке любой другой этиологии, первым средством в борьбе с шоком в акушерстве и гинекологии является, следовательно, трансфузия крови (см. главу XII).

Большое значение имеет в то же время борьба с аноксемией. Каждая женщина, находящаяся в состоянии шока, должна систематически получать кислород. В этом аспекте широко практикующаяся подача кислорода из резиновой подушки является несовершенным методом борьбы с аноксемией.

Зейденшнур (Seidenschnur) предлагает больной в состоянии шока вводить кислород интратрахеально (после интубации); в этих случаях следует применять ту методику, которая разработана В. А. Неговским (см. инструкцию по лечению терминальных состояний).

При борьбе с шоком очень большое значение имеют также терапевтические мероприятия, направленные на регуляцию функций центральной нервной системы.

Морфин оказывает при шоке отрицательное действие, так как он может вести к угнетению дыхательного центра. Зейденшнур указывает на благоприятный эффект лечения шока методом искусственной гипбернации. Гипбернацию как метод лечения шока предлагают также Лабори (H. Laborit) и Гюенар (P. Huguenard). Но этот метод лечения шока еще находится в стадии изучения. Следует помнить, что сами нейролегические средства при передозировке могут легко повести к резкому снижению артериального давления.

Серьезное внимание при шоке следует обратить на предоперационную подготовку. Каждая женщина, находящаяся в состоянии шока или коллапса при острой анемии и нуждающаяся в оперативном вмешательстве, должна получать предоперационную протившоковую терапию, в первую очередь в виде трансфузий крови.

Еще недавно считалось, что при внематочной беременности раньше следует перевязать сосуд, а потом уже бороться с острой анемией. Практика опровергла эту точку зрения. На необходимость переливания крови при внематочной беременности перед операцией указывают В. А. Покровский, Л. С. Персианинов, И. Л. Брауде, Штеккель.

Осторожнее должна быть тактика при предлежании плаценты. В этих случаях переливать кровь беременной следует при полной готовности к операции, так как усилившееся вследствие трансфузии кровотечение может повести к коллапсу.

Но и при предлежании плаценты необходимы предоперационные переливания крови тем беременным, у которых имеется снижение артериального давления.

При ложном приращении плаценты следует сначала отделить послед, а затем приступить к терапии острой анемии. При показаниях к ампутации матки эту операцию необходимо производить под защитой капельного переливания крови.

При разрыве шейки матки также нужно сначала зашить разрыв шейки, а потом уже переливать кровь; еще лучше это делать одновременно.

Возникает вопрос о выборе рода наркоза при операции у женщин, находящихся в состоянии шока. Наиболее благоприятным видом обезболивания при шоке и коллапсе является местная анестезия по А. В. Вишневскому. Эфирный наркоз чреват большими опасностями при наличии у женщины шока и коллапса; по-видимому, благоприятной формой анестезии при шоке является также интубационный наркоз.

Чем раньше диагностировано то или иное осложнение в родах и чем раньше начата операция, тем больше шансов на благоприятный исход; чем позже доставлена женщина с разрывом матки или с нарушившейся внематочной беременностью, тем тяжелее выражен шок.

## МЕТОДИКА ОПЕРАЦИИ ПРИ ШОКЕ

При шоке операция должна быть по возможности бережной и щадящей. Оперативное вмешательство должно быть ограничено самым необходимым. При разрыве матки имеет преимущество простое зашивание ее по сравнению с ампутацией матки.

При нарушенной внематочной беременности (трубной), сопровождающейся тяжелым коллапсом, желательно по возможности удалить только одну трубу; при операции не следует извлекать матку из брюшной поло-

сти, а лучше извлечь беременную трубу, ограничившись ее отсечением, перевязкой сосудов и перитонизацией.

Профилактика шока в акушерской и гинекологической практике. Первым условием профилактики шока в течение родов является систематическое наблюдение за беременной в консультации, проведение психопрофилактической подготовки.

Шок, как указывалось, легко развивается при сочетании травмы с кровопотерей.

Поэтому предупреждение в течение родов обильной и чрезмерной кровопотери является в то же время и профилактикой шока. В каждом случае кровопотери, переходящей границы физиологической, должны быть тотчас же приняты меры к ее ликвидации.

Женщина, хорошо усвоившая принципы психопрофилактической подготовки, спокойно ведущая себя во время родов и не склонная к отрицательным эмоциям, менее предрасположена к развитию шока при том или ином осложнении в родах.

Большое значение в отношении предупреждения возможности развития шока имеет бережное родоразрешение; врач-акушер должен избегать таких операций в родах, которые могут привести к большой травматизации родовых путей, например наложения высоких щипцов.

Если роды сопровождаются значительными болями, следует применить медикаментозное обезболивание.

Как роды, так и акушерские и гинекологические операции в настоящее время должны проводиться под постоянным контролем артериального давления. Падение его ниже физиологических границ является показанием к противошоковой терапии.

### ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ШОК И КОЛЛАПС В ТЕЧЕНИЕ РОДОВ

Этот вопрос до последнего времени не привлекал внимания акушеров. Врачи-акушеры считали, что если жизнь женщины спасена и послеродовой период у нее протекает гладко, то все окончилось благополучно и она будет в дальнейшем здорова. В большинстве случаев так и бывает. Однако следует учитывать и другую возможность. Отдаленные клинические наблюдения, а также патологоанатомические данные говорят о том, что после коллапса могут наступить очень тяжелые морфологические изменения в гипофизе.

При кровопотере и шоке имеется своеобразная закономерность — перестройка кровообращения с целью обеспечения кровоснабжением таких органов, как мозг, сердце и легкие, хотя бы за счет резкого снижения кровоснабжения остальных органов и систем. Поэтому при шоке и коллапсе наблюдается спазм сосудов в ряде систем и органов. Этот длительный спазм сосудов может привести к некрозу. Коллапс и шок, развившиеся в течение родов, могут вызвать некроз передней доли и даже всего гипофиза.

Имеются наблюдения, свидетельствующие, что почти у  $\frac{1}{3}$  женщин, перенесших острую кровопотерю в родах, в дальнейшем отмечаются симптомы гипофизарной недостаточности (Девис).

Е. А. Васюкова описывает большую с церебрально-гипофизарной кахексией, наступившей после тяжелого кровотечения в родах.

Гипофиз при беременности и в родах является особенно чувствительным к нарушениям гемодинамики, поэтому у родильниц, перенесших шок

или коллапс, могут наступить необратимые явления в этой железе внутренней секреции.

Шок и коллапс могут сопровождаться тяжелыми изменениями и со стороны почек. Установлено, что при коллапсе может наблюдаться ограничение скорости кровотока в почках, что в свою очередь может повести в ближайшие дни к олигурии и даже анурии. Такие изменения наблюдаются при шоке, осложняющем эклампсию, а также возникающем у беременных при отслойке нормально прикрепленной плаценты.

В заключение следует отметить, что вопрос о шоке в акушерстве и гинекологии является еще малоизученным. В этой области необходимы дальнейшие наблюдения и исследования, в первую очередь по выяснению этиологии акушерского шока. Решение этих вопросов будет способствовать изысканию более эффективных методов и средств терапии, а также выработке мероприятий по предупреждению шока.

---



## ЛИТЕРАТУРА

### К КНИГЕ I

#### ОСНОВНЫЕ РУКОВОДСТВА

- Агаронов А. М. Оперативное акушерство. Эривань, 1935.
- Амбодик Н. М. Искусство повивания или наука о бабичьем деле. Ч. 1—5. СПб, 1784—1786.
- Белошанко П. А. и Яковлев И. И. Руководство по оперативной помощи в родах (для врачей). М., 1930.
- Брауде И. Л. Неотложная хирургия в акушерстве и гинекологии. М., 1947.
- Выдрин М. Л. Учебник акушерства. Минск, 1947.
- Гентер Г. Г. Акушерский семинар. Т. 1—3. М.—Л., 1931—1933.
- Гентер Г. Г. Учебник акушерства для студентов медвузов. Л., 1937.
- Груздев В. С. Курс акушерства и женских болезней. Берлин, 1922.
- Губарев А. П. Механизм родов и акушерский фантом. М.—Л., 1925.
- Жорданиа И. Ф. Учебник акушерства. М., 1959.
- Иванов Н. З. Акушерство. М., 1926.
- Каннегисер Н. С. Лекции по оперативному акушерству. СПб, 1910.
- Колосов М. А. Оперативное акушерство. М.—Л., 1931.
- Кораблев Г. И. Курс акушерской науки и женских болезней. Т. 1—3. М., 1841—1843.
- Крассовский А. Я. Оперативное акушерство. СПб, 1885.
- Лазаревич И. П. Курс акушерства. Т. 1—2. СПб, 1892.
- Левит И. Б. Техника гинекологических и акушерских операций. Л., 1949.
- Левитский Д. Руководство к повивальной науке, извлеченное из новейших сочинений. М., 1821.
- Мажбиц А. М. Акушерско-гинекологическая урология с атласом. Л., 1936.
- Малиновский М. С. Оперативное акушерство. М., 1955.
- Матвеев А. Курс акушерства для учащихся. Т. 2—3. Киев, 1876.
- Николаев А. П. Основы организации и работа родильного стационара. Л., 1950.
- Оперативное акушерство. За ред. О. И. Крупского. Київ, 1936.
- Очерки акушерской патологии и оперативное акушерство. Под ред. К. Н. Жмакина и др. М., 1953.
- Персианинов Л. С. Акушерский семинар. Т. 1—2. Минск, 1957, 1960.
- Петченко А. И. Акушерство. Киев, 1954.
- Побединский Н. И. Акушерство. М., 1922.
- Практическое акушерство. Под ред. А. П. Николаева. Киев, 1958.
- Рихтер В. М. Руководство к повивальному искусству. М., 1822.
- Скробанский К. К. Учебник акушерства. М.—Л., 1936.
- Толочников Н. Ф. Учебник акушерства. М., 1898.
- Феноменов Н. Н. Оперативное акушерство. Казань, 1892; СПб, 1910.
- Яковлев И. И. Избранные отделы патологического акушерства. Л., 1940.
- Яковлев И. И. Неотложная помощь при акушерской патологии. М., 1953.
- Vauzelosque J. L. L'art des accouchements. Paris, 1781.
- Vum E. Grundriss zum Studium der Geburtshilfe. München, 1908.
- Burger K. Lehrbuch der Geburtshilfe. Berlin, 1950.
- Doederlein A. Handbuch der Geburtshilfe, Bd. 1—3, Wiesbaden, 1915—1920.
- Doederlein A. u. Krönig B. Operative Gynäkologie. Leipzig, 1912.
- Fabre. Précis d'obstétrique. Т. 1—2, Paris, 1924.
- Halban J. u. Seitz L. Biologie und Pathologie des Weibes. Bd. 8. Т. 1—2, Berlin — Wien, 1927.

- Jaschke R. T. von. Leitfaden der Geburtshilfe. Berlin, 1950.  
 Jaschke R. T. u. Pankow O. Lehrbuch der Geburtshilfe. Berlin, 1923.  
 Kerr Y. M. Operative obstetrics. London, 1937.  
 Koller, Held u. Neuweller. Lehrbuch der Geburtshilfe. T. 1—2. Basel, 1947—1948.  
 Küstner H. Geburtshilfe und Frauenheilkunde. Leipzig, 1954.  
 La Chapelle Mme M. L.—D. Pratique des accouchements. V. 1—3. Paris, 1821—1825.  
 Martins H. a. oth. Lehrbuch der Geburtshilfe. Stuttgart, 1952.  
 Mattei A. Essai sur l'accouchement physiologique. Paris, 1855.  
 Mauriceau F. Traité des maladies des femmes grosses. V. 1—2. Paris, 1721—1728.  
 Mikulicz-Radecki F. Geburtshilfe des praktischen Arztes. Leipzig, 1954.  
 Ribemont-Dessaignes A. A. et Lepage G. Précis d'obstetrique. Paris, 1893.  
 Runge H. Lehrbuch der Geburtshilfe. Berlin, 1898.  
 Stande H. Y. Textbook of Obstrics. Baltimore, 1945.  
 Stoeckel W. Lehrbuch der Geburtshilfe, Jena, 1956.  
 Winckel F. K. L. W. von. Handbuch der Geburtshilfe. Wiesbaden, 1906.  
 Witkowski G. Y.-A. Histoire des accouchements chez tous les peuples. Paris, 1887.  
 Winter G. Lehrbuch der operativen Geburtshilfe. Berlin, 1951.  
 Zweifel P. Lehrbuch der operativen Geburtshilfe für Aerzte und Studierende. Stuttgart, 1887.

### К главе I

#### Общие сведения об акушерских операциях

- Агаронов А. М. Бережный метод оживления при асфиксии новорожденных. Врачебное дело, 1950, 5, 441—446.  
 Аршавский И. А. К физиологическому обоснованию средств борьбы с асфиксией новорожденных. Акушерство и гинекология, 1940, 9, 1—5.  
 Булавинцева А. И. Влияние кислородной недостаточности на мать и плод (экспериментальные наблюдения). В кн.: Клинико-физиологические наблюдения за функцией половой и мочевой систем у беременных и небеременных женщин. Л., 1957, стр. 74—85.  
 Вихляева Е. М. К вопросу о влиянии некоторых средств для обезболивания на рефлекторные реакции организма. Акушерство и гинекология, 1954, 2, 3—7.  
 Горелик А. М. Неэффективность лобелина и цититона при подкожном и внутримышечном введении. Фармакология и токсикология, 1957, 29, 3, 86—87.  
 Груздев В. С и Тимофеев А. И. К современному положению вопроса об абдоминальном кесарском сечении. Труды 8-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Киев, 1930, стр. 142—152.  
 Дарон Д. Я. Применение углекислоты при асфиксии новорожденных. Гинекология и акушерство, 1929, 4, 525—530.  
 Довженко Г. И. Анатомические обоснования метода анестезии нервов наружных половых органов и тазовой диафрагмы женщины. В кн.: Обезболивание и родоускорение. Л., 1954, стр. 99—111.  
 Легенченко И. С. Физиологический метод оживления мнимоумерших новорожденных. Акушерство и гинекология, 1947, 4, 38—43.  
 Легенченко И. С. Новый метод обезболивания и ускорения родов. Акушерство и гинекология, 1951, 6, 16—19.  
 Невский В. А. Литература по акушерству и гинекологии в России в XVIII веке. Акушерство и гинекология, 1950, 6, 54—58.  
 Неговский В. А. и Гаевская М. С. Применение аппаратов для искусственного дыхания с активным вдохом и выдохом для оживления организма. Экспериментальная хирургия, 1956, 5, 3—9.  
 Николаев А. П. Профилактика и терапия внутриутробной асфиксии плода. М., 1952.  
 Персианинов Л. С. О применении внутриартериальных вливаний крови и лекарственных веществ при асфиксии в клинике и эксперименте. Акушерство и гинекология, 1956, 2, 17—24.  
 Полущев Ф. Н. Оживление новорожденных, родившихся в асфиксии, введением в пупочную артерию хлористого кальция. Акушерство и гинекология, 1954, 6, 59—62.  
 Пшеницина К. А. Оживление новорожденных, родившихся в тяжелой асфиксии, с помощью аппарата для искусственного дыхания. Акушерство и гинекология, 1956, 6, 33—37.

- Снегирев А. С. К технике введения трахеального катетера при асфиксии новорожденных. *Акушерство и гинекология*, 1940, 9, 12—15.
- Соколов В. Н. Метод бережного оживления при асфиксии новорожденных. Сборник научных трудов Башкирского медицинского института. Уфа, 1941, 4, 53—57.
- Спасокукоцкий С. И. и Кочергин И. Г. Углубленное обеззараживание рук с отказом от мыла. В кн.: Труды академика С. И. Спасокукоцкого. М., 1948, стр. 35—43.
- Тимофеев А. И. Опыт применения местной инфильтрационной анестезии при гинекологических операциях. *Казанский медицинский журнал*, 1928, 10, 1013.
- Фейгель И. И. Акушерство и гинекология за 30 лет. *Акушерство и гинекология*, 1947, 5, 1—16.
- Фриновский В. С. Проводниковая анестезия при гинекологических剖腹切аниях. *Акушерство и гинекология*, 1950, 2, 3—6.
- Хентов Р. А. Клинико-физиологический анализ метода оживления при асфиксии новорожденных без перевязки пуповины. Тезисы докладов 10-го Всесоюзного съезда акушеров-гинекологов. М., 1957, стр. 214—215.
- Хмелевский В. Н. Профилактика и терапия асфиксии плода во время родов. Тезисы докладов 10-го Всесоюзного съезда акушеров-гинекологов. Л., 1957, стр. 24—26.
- Челомбитько Ю. П. Оживление новорожденных, родившихся в состоянии асфиксии. *Акушерство и гинекология*, 1941, 6, 22—23.
- Шапиро Н. Д. и Ахтеров Б. Л. Опыт применения анестезии срамного нерва в акушерстве. *Акушерство и гинекология*, 1940, 9, 20—21.
- Шахпороян С. С. Операция наложения акушерских щипцов под местной анестезией. *Акушерство и гинекология*, 1954, 1, 58—59.
- Akerren Y. a. Fürtsenberg N. Gastro-intestinal oxygen therapy in asphyxia neonatorum. *Neurisson*, 1954, 42, 1—5, Ref. Excer. med., 1955, 8, 3, 127.
- Vasch. Beitrag zur Frage der Anästhesie bei Schnittentbindungen. *Zbl. f. Gynäk.*, 1956, 76, 14, 557.
- Beck H. Probleme bei der Behandlung der Asphyxia neonatorum. *Zbl. Gynäk.*, 1956, 78, 14, 555—556.
- Beck H. Zur Frage der Plazentapassage der Muskelrelaxation Curarin und Flaxedil. Ref.: *Zbl. f. Gynäk.*, 1957, 15, 601.
- Bertreux M. L'anesthésie au pentothal-curare-oxygène pour l'opération césarienne. *Anesth. et Analg.*, 1955, 12, 1, 97—117.
- de Carle D. W. Spinal anesthesia in cesarean section. *J. Am. Med. Ass.*, 1954, 154, 7, 545—549.
- Gate J. M. a. Dutton W. A. W. Forceps delivery under local analgesia. *Brit. Med. J.*, 1955, 4931, 99—101.
- Greenhill J. P. *Obstetrics in general practice*. London, 1947.
- Harris J. R. Pudendal block anesthesia in obstetrics. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 1954, 68, 4, 969—973.
- Hochuli E. Die intratracheale Narkose beim Kaiserschnitt. *Geburtsh. u. Frauenheil.*, 1956, 16, 9, 814—822.
- Kraatz H. Kritische Stellungnahme zu den Indikationen und der Methodik der vaginalen geburtshilflichen Operationen. *Arch. Gynäk.*, 1955, 186, 14—40.
- Leone U. Uso clinico del cloruro di succinilcolina nell'anestesia generale per il taglio cesareo abdominale. *Minerva ginec.*, 1955, 7, 736—738.
- Mendelson C. L. The Aspiration of Stomach contents into the lungs during obstetric anesthesia. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 1946, 52, 3, 191—206.
- Naujoks H. Wandlungen der Indikationen und Methoden in der Geburtshilfe. *Münch. med. Wschr.*, 1956, 98, 833—834.
- Ozinsky J. a. Harrison G. G. Effect of duration of anaesthesia on apnoea neonatorum after cesarean section. *Brit. Med. J.*, 1956, 4969, 725—726.
- Parker R. B. Risk from the aspirations of vomit during obstetric anesthesia. *Brit. Med. J.*, 1954, 2, 65. Ref. Intern. Abstr. Surg., Gynec. a. Obst., 1955, 100, 3, 267.
- Potter J. K. a. Pender B. M. Anesthesia for Caesarean Section. *Anaesth. a. Analg.*, 1951, 30, 1, 35—40.
- Reed W. A. An anesthetic technique for cesarean section. *Anesth. a. Analg.*, 1954, 33, 349, 357.
- Richter H. Mechanische Hilfe bei Asphyxia neonatorum und Atemstörungen der Frühgeburten und Säuglinge. *Zbl. Gynäk.*, 1957, 6, 219—230.
- Smith C. A. The effect of obstetrical anesthesia upon the oxygenation of maternal and fetal blood with particular reference to cyclopropane. *Surg. Gynec. Obstet.* 1939, 69, 584—593.

- Smith C. A. Effect of nitrous oxide oxygen ether anesthesia upon oxygenation of maternal and fetal blood at delivery. *Surg. Gynec. Obstet.*, 1940, 70, 787—791.
- Sprössig M., Oehring H. Zum Problem der Händedesinfektion in der Gynäkologie und Geburtshilfe. *Zbl. Gynäk.*, 1957, 79, 539—543.
- Stembera Z. K. Einfluss des von der Gebärenden inhalierten Sauerstoffes auf die Frucht. *Ref. Zbl. f. Gynäk.*, 1957, 16, 636.
- Watson B. P. Commemoration of the centennial of the introduction of anesthesia in obstetrics by Sir James Simpson. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 1948, 56, 2, 205—212.
- Widome. An aid draping patients for vaginal surgery. *Am. J. Obstet. Gynec.*, 1953, 66, 6, 1351.
- Wiegell. Erste eigene Erfahrungen über die intubatione Narkose in der Frauenheilkunde. *Zbl. f. Gynäk.*, 1957, 15, 585—586.

## К главе II

### Операции искусственного прерывания беременности по медицинским показаниям

- Бакшт Г. А. Абдоминальное родосечение (кесарское сечение) в современном акушерстве. Воронеж, 1934.
- Белешапко П. А. Влияние искусственного прерывания беременности на последующие роды. *Акушерство и гинекология*, 1940, 10, 21—26.
- Беляев И. Т. и Максимова А. П. Опыт применения промедола для обезболивания операции аборта. Материалы 4-го съезда акушеров-гинекологов Челябинского областного отдела здравоохранения. Челябинск, 1957, стр. 39—42.
- Билинкис С. Осложнения беременности и родов миомой матки. *Акушерство и гинекология*, 1937, 2, 101—105.
- Бодяжина В. И. 2-й пленум Совета по родовспоможению и гинекологической помощи Наркомздрава СССР и РСФСР. *Акушерство и гинекология*, 1946, 1, 44—52.
- Брауде И. Л. Прободение матки, профилактика и лечение. М., 1921.
- Бубличенко Л. И. Травматическая аменорея после аборта. *Акушерство и гинекология*, 1938, 2, 57—61.
- Вачнадзе И. К. и Краснокова А. В. О прерывании беременности поздних сроков по медицинским показаниям. Сборник научных трудов кафедры акушерства и гинекологии Иркутского медицинского института. Иркутск. 1956, стр. 184—190.
- Гендон З. Я. Влагалищное кесарево сечение в нашей модификации под местной новокаиновой анестезией. В кн.: Актуальные вопросы акушерства и гинекологии. Центральный институт усовершенствования врачей. М., 1957, стр. 112—127.
- Гензель Г. Шеечно-влагалищные фистулы. Сборник трудов кафедры акушерства и гинекологии Сталинского медицинского института. Сталино, 1940, стр. 159—165.
- Гоменяк І. П. Про доцільність інструментальної ревізії порожнини матки при абортів пізніх строків. *Педіатрія, акушерство і гинекологія*, 1957, 2, 69—70.
- Груздев В. С. Краткий очерк истории русского акушерства и гинекологии, СПб, 1906.
- Довженко Г. И. К вопросу о выскабливании слизистой матки в первые часы послеродового периода. *Акушерство и гинекология*, 1951, 4, 53—55.
- Жмакин К. Н. Sectio caesarea vaginalis. Труды 8-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Киев, 1930, стр. 677—681.
- Жорданиа И. Ф. Отдаленное влияние искусственного выкидыша на женский организм. *Акушерство и гинекология*, 1936, 1, 98—101.
- Заяц Л. Д. Прерывание беременности в поздние сроки методом метрейриза. *Акушерство и гинекология*, 1957, 1, 48—53.
- Калманова-Грошева Л. М. Местное обезболивание при операции искусственного аборта. *Советская медицина*, 1958, 4, 127—128.
- Капун Э. М. Клинические и экспериментальные данные к оценке эффективности метода возбуждения родовой деятельности. Л., 1938.
- Карась Э. Л. Разрыв плодного пузыря как метод ускорения родов. *Акушерство и гинекология*, 1938, 7—8, 66—73.
- Кейлин С. Л. К 35-летию операции влагалищного кесарева сечения по Ю. А. Лейбчику. *Советская медицина*, 1959, 2, 156—158.
- Ланковиц А. В. К вопросу о влиянии искусственного аборта на роды, послеродовой период и плод. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1926, 37, 1, 40—51.

- Лейбчик Ю. А. К технике hysterotomia vaginalis anterior при позднем аборте. Акушерство и гинекология, 1924, 3—5, 4—5, 520—523.
- Ляли Н. Д. Брюшностеночное малое кесарское сечение и оценка метода. Журнал акушерства и женских болезней, 1930, 41, 172—180.
- Маграчева Е. И. Об изменении активности гиалуронидазы в плаценте при некоторых патологических формах ее прикрепления. В кн.: Клинико-физиологические наблюдения за функцией половой и мочевой систем у беременной и небеременной женщины. Л., 1957, стр. 95—96.
- Малиновский М. С. К вопросу об искусственном раннем разрыве плодного пузыря при нормальных родах. Казанский медицинский журнал, 1915, 1—3, 104—116.
- Миронов М. М. О способах искусственного прерывания беременности. Врачебное дело, 1927, 23—24, 1790—1798.
- Николаев А. П. О причинах наступления родового акта. В кн.: Вопросы акушерства и гинекологии. Новости медицины. М., 1950, стр. 1—11.
- Никоняко И. П. Рак матки и беременность. Акушерство и гинекология, 1940, 11, 14—18.
- Охрана здоровья, права женщин в СССР. Сборник законодательных и ведомственных актов. Под ред. Л. Н. Абрамович и Е. Н. Щербина. М., 1947.
- Пальмов А. Ф. Терапия родов при узком тазе. Пермь, 1929.
- Парсамов О. С. и Тарабухин М. М. Ранний разрыв плодного пузыря и моторная функция матки. Акушерство и гинекология, 1939, 12, 3—5.
- Пермяков Н. К. О сущности септицемии после аборта. Архив патологии, 1958, 4, 31—39.
- Петченко А. И. Физиология и патология сократительной способности матки. Л., 1948.
- Полонский Я. Н. Непосредственные и отдаленные результаты акушерских операций. Л., 1944.
- Попов Д. Д. Терапия родов при узком тазе. СПб, 1912.
- Русин Я. И. Родоразрешение по способу Виллет-Иванова. Магнитогорск, 1944.
- Собестянский Э. М. К технике искусственного возбуждения преждевременных родов. Дисс. Тифлис, 1905.
- Старовойтов И. М. Метрейризм в акушерской практике. Минск, 1959.
- Улезко-Строганова К. П. К вопросу о задержании умершего плодного яйца в полости матки. Журнал акушерства и женских болезней, 1910, 24, 681—690.
- Хмельевский В. Н. Усиление родовой деятельности глюкозой и кальцием. Акушерство и гинекология, 1945, 4, 20—25.
- Шуссер Л. А. Рак матки и беременность (экспериментально-клинические исследования). Сборник Центрального научно-исследовательского акушерско-гинекологического института. Л., 1938, 3, 1, 95—152.
- Яковлев И. И. и Петров В. А. Новые пути в изучении родового акта. Л., 1940.
- Vimm E. Zur Technik und Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes. Zbl. Gynäk., 1902, 52, 1417—1427.
- Davue O. L'interruption médicale de la grossesse Scalpel, 1957, 110, 337—349.
- Frommolt G. Über die Behandlung des Uterusperforationen nach Abort. Zbl. Gynäk., 1932, 56, 2843—2847.
- Guttmacher A. F. Therapeutic abortion in a large general hospital. Surg. clin. North Amer., 1957, 37, 2, 459—469.
- Jürgens O. Künstliche Schwangerschaftsunterbrechung durch intraovuläre Formalinjektion. Zbl. Gynäk., 1951, 73, 484—487.
- Kallenbach H. Die Schwangerschaftsunterbrechung mit hypertonen Lösungen. Zbl. Gynäk., 1951, 73, 24, 1845—1847.
- Kovacs F. Eine einfache und verlässliche Methode zur Schwangerschaftsunterbrechung nach der 10 Woche. Zbl. Gynäk., 1948, 70, 11, 1097—1103.
- Kovacs F. Über die Ursache des Geburteintritts und die Eigenheiten der Funktion des menschlichen Uterus. Acta med. Acad. Sci. hung., 1956, 10, 1—2, 75—109.
- Kuank H. Geburtschilliche und Gynäkologische Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung. Dtsch. Gesundh. wes., 1958, 13, 19—20, 624—626.
- Naujoks H. Tod an Gasembolie im Anschluse an Abort. Zbl. Gynäk., 1923, 47, 240—242.
- Neideck J. Die intraamniale Formalineinspritzung als Methode des Schwangerschaftsunterbrechung. Zbl. Gynäk., 1951, 73, 1837—1844.
- Nölle H. Künstliche Schwangerschaftsunterbrechung durch intraovuläre Formalinjektion. Zbl. Gynäk., 1948, 70, 62—69.

- Philipp E. Der heutige Stand der Bekämpfung der Fehlgeburt. Zbl. Gynäk., 1940, 64, 225—255.
- Roth F. Gefahren der Schwangerschaftsunterbrechung. Gynaecologia, 1956, 142, 5, 285—290.
- De Werra G. Evolution des opérations obstétricales. Rev. méd. Suisse Rom., 1957, 77, 11, 831—842.
- Wiemann O. Zirkulärer Abriss des äusseren Muttermundes durch Metreuryse. Zbl., Gynäk., 1925, 24, 1335—1336.

## К главе III

## Операции, исправляющие неправильное положение и предлежание плода

- Архангельский Б. А. и Трубкович М. В. Наружный профилактический поворот на головку. В кн.: Вопросы акушерства и гинекологии. Новости медицины, 1950, 16, 41—53.
- Арутюнян Г. Г. К истории операции акушерского поворота. Акушерство и гинекология, 1951, 1, 56—57.
- Астринский С. Д. Бандаж для фиксации плода после наружного поворота. Акушерство и гинекология, 1948, 1, 54—55.
- Дьякова М. Н. Применение наружного профилактического поворота плода на головку в тазовом предлежании. Сборник работ по акушерству и гинекологии, посвященный 30-летию научной клинической и педагогической деятельности профессора доктора медицинских наук И. И. Яковлева. Свердловск, 1949, стр. 137—147.
- Елигулашвили И. С. К вопросу о ведении беременности и родов при поперечном и косом положении плода. Акушерство и гинекология, 1951, 6, 51.
- Жмакин К. Н. Наружный профилактический акушерский поворот при тазовом предлежании плода. Акушерство и гинекология, 1951, 2, 35—37.
- Жмакин К. Н. Ведение беременности и родов при поперечном и косом положении плода. Акушерство и гинекология, 1951, 3, 48—50.
- Жмакин К. Н. Итоги дискуссии по спорным вопросам акушерства. Акушерство и гинекология, 1952, 4, 31—41.
- Колосов М. А. Акушерский поворот. Вестник современной медицины, 1927, 24, 1531—1538.
- Лельчук П. Я. Наружный поворот во время беременности как профилактическое мероприятие в работе женских консультаций. Труды Азово-Черноморского научно-исследовательского института охраны материнства и младенчества. Ростов-на-Дону, 1934, 1, 124—131.
- Лурье Р. Г. Акушерская клиника и ЦИАГ. В кн.: Сто пятьдесят лет деятельности Центрального института акушерства и гинекологии, 1947, 2, 5—48.
- Лурье Р. Г. Пути снижения материнской заболеваемости, смертности и мертворождаемости в Центральном институте акушерства и гинекологии. Акушерство и гинекология, 1947, 6, 9—12.
- Ляшенко В. И. Внутренний акушерский поворот на попку приемами доктора С. Я. Бояркина. Акушерство и гинекология, 1931, 4, 297—300.
- Машковцева Ю. С. Профилактика тазового предлежания. Вопросы материнства и младенчества, 1940, 5, 31—32.
- Скробанский К. К. К профилактике тазовых предлежаний. Журнал акушерства и гинекологии, 1934, 45, 2, 98—104.
- Цовьянов Н. А. Усовершенствованный, предупреждающий мертворождаемость метод ведения родов при тазовом предлежании. М., 1954.
- Четвертый пленум совета по родовспоможению и гинекологической помощи Министерств здравоохранения СССР и РСФСР. Акушерство и гинекология, 1952, 4, 83—95.
- Bergmann G. Über eine Geburt mit Vorfall aller vier Exträmitäten mit lebendem Kind. Zbl. Gynäk., 1957, 79, 898—902.
- Bracht. Zur Behandlung der Steisslage. Zbl. Gynäk., 1938, 62, 34, 1735.
- Bungeo. Fremdkörper im Uterus. Zbl. Gynäk., 1891, 15, 26, 559.
- Calkins L. A. Breech Presentation. Am. J. Obstet. Gynec., 1955, 69, 977.
- Hicks J. B. On combined external and internal Version. London, 1864.
- Klein G. Zur Geschichte der Extraction und Expression des nachfolgenden Kopfes. Münch. med. Wschr., 1902, 49, 1307—1308.
- Mangone E. a. Kane W. M. Persistent transverse presentation of the foetus. Am. J. Obstet. Gynec., 1955, 69, 4, 742—747.

- Noack H. Wie soll die Querlage heute behandelt werden. Zbl. Gynäk., 1956, 78, 2, 1015—1022.
- Noney A. Transverse presentation. Am. J. Obstet. Gynec., 1941, 41, 2, 253.
- Nürnberg L. Die Zange am nachfolgenden Kopf. Monatschr. Geburtsh. u. Gynäk., 1922, 57, 305—340.
- Pschyrembel W. Ambroise Paré und die Geschichte der Wendung auf die Füße (1549—1949). Zbl. Gynäk., 1950, 72, 1—12.
- Rieger. Anwendung eines kurzwirkenden Muskelrelaxans bei der äußeren Wendung. Zbl. Gynäk., 1957, 2, 85.
- Torpin R. Transverse presentations. Am. J. Obstet. Gynec., 1940, 39, 92—94.
- Winter. Zur Behandlung der Steilagen. Dtsch. med. Wschr., 1891, 6.
- Wood E. C. a. Forster F. M. C. Oblique and transverse foetal lie. J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp., 1959, 66, 1, 75, 81.

## К главе IV

## Операции, подготовляющие родовые пути или устраняющие препятствия для движения плода

- Аловский А. Д. Применение кожно-головных щипцов при предлежании плаценты. Акушерство и гинекология, 1951, 4, 55—57.
- Антипина Е. Н. Применение кожно-головных щипцов по методу Уилт—Иванова—Гаусса по материалам родильного отделения больницы ЧТЗ. Материалы трудов 4-го съезда акушеров и гинекологов. Челябинск, 1957, стр. 147—151.
- Асатиани Г. Новый метод защиты промежности. Сборник трудов Научно-исследовательского института охраны материнства и детства. Тбилиси, 1956, 7, 15—17.
- Белшапко П. А. Подготовка родовых путей в родах. В кн.: Сто пятьдесят лет деятельности Центрального института акушерства и гинекологии, 1947, 2, 49—57.
- Давыдов С. Н. О механизме действия кольпеллиса. Акушерство и гинекология, 1958, 3, 21—26.
- Жмакин К. Н. Операция наложения кожно-головных щипцов в современном акушерстве. Акушерство и гинекология, 1957, 3, 40—42.
- Зайдиева З. Н. Применение метрейритера малой емкости в целях стимуляции и вызывания родовой деятельности при продольных положениях плода. Акушерство и гинекология, 1957, 3, 34—37.
- Зак Р. Л. Сравнительные клинические данные о ведении родов с поддержанием и без поддержания промежности. Акушерство и гинекология, 1949, 2, 35—40.
- Иванов А. А. Анализ 200 операций наложения кожно-головных щипцов. Акушерство и гинекология, 1957, 2, 21—25.
- Кузнецова В. В. К вопросу о некотором расширении показаний к выполнению перинеотомии в родах. Тезисы авторефератов 21-й научной сессии, посвященной 45-летию Саратовского медицинского института. Саратов, 1955, стр. 166—167.
- Привезенцева С. Н. Применение кожно-головных щипцов. Акушерство и гинекология, 1957, 2, 31—36.
- Свицицкая Ю. А. Применение кожно-головных щипцов при различных видах акушерской патологии. Акушерство и гинекология, 1957, 2, 36—41.
- Собестянский Э. М. Случай рубцового сужения влагалища во время родов. Протокол заседания Кавказского медицинского общества. Тифлис, 1899, стр. 246—251.
- Собестянский Э. М. К технике искусственного возбуждения преждевременных родов. Дисс. Тифлис, 1905.
- Старовойтов И. М. Метрейриз в акушерской практике. Минск, 1959.
- Шейман А. П. О факторах, влияющих на разрыв плодных оболочек. Сборник, посвященный 175-летию родильного дома имени Снегирева. Л., 1949, стр. 87—92.
- Араляhti A. Kann der Zeitpunkt des Blasensprungs vom histologischen Bau der Fruchthäute abhängig sein? Acta obstet. scand., 1938, 18, 57—98.
- Belosor. Die anatomische Begründung der Frage des Blasensprungs bei normalen und vorzeitigen Geburten. Zbl. Gynäk., 1925, 44, 644—647.
- Vickenbach W. Die digitale Muttermundsdehnung als geburtshilfliche Operation bei Retractionsanomalien der Zervix. Zbl. Gynäk., 1951, 73, 371—377.
- Wosk. «Grundsätzliche Geburtsbeschleunigung». Zbl. f. Gynäk., 1934, 108, 409—419.
- Delmas P. Die sofortige Entleerung des Uterus am Ende der Schwangerschaft. Zbl. Gynäk., 1939, 63, 1889—1899.

- G a u s s C. J. Die Behandlung der Placenta praevia mit der Kopfschwartenzange. Arch. Gynäk., 1934, 156, 566.
- L a H a y e P. Influence de la rupture artificielle de la poche des eaux sur l'évolution de l'accouchement. Rev. franc. gynék. et obst., 1930, 25, 667—687.
- K i n g A. G. Cervical dilatation in dry labor and after deliberate early rupture of the membranes. Am. J. Obstet., Gynec., 1936, 32, 201—211.
- K r e i s. Justification for artificial rupture of Amnion and its relation to Effacement of Cervix. Ref.: Int. Abstr., Surg., Gynec., Obst., 1939, 69, 252.
- M u e l l e r A. Die Metreuryse mit dem zugfesten Ballon Mueller. Zbl. Gynäk., 1920, 44, 161—170.
- S p a d e m a n L. C. The role of the amniotic sac in labor. Am. J. Obstet. Gynec., 1936, 31, 645—649.
- T a s c h H. Über die erweiterte Indikation zur Gaussschen Kopfschwartenzange. Wien. klin. Wschr., 1941, 54, 410—415.
- T e n n e n t R. A. a. B l a c k M. D. Surgical induction of labour in modern obstetric practice. Brit. Med. J., 1954, 4892, 833—837.
- V a j n a G. Die Bedeutung der Willetschen Zange in der Behandlung der Wehenschwäche. Zbl. Gynäk., 1939, 24, 1350—1359.

### К главе V

#### Наложение акушерских щипцов

- А р и с т о в а В. Н. Опыт применения вакуум-экстрактора в акушерстве (предварительное сообщение). Акушерство и гинекология, 1957, 6, 21—25. Тезисы доклада на 10-м Всесоюзном съезде акушеров-гинекологов. М., 1957, стр. 204—205.
- А т а е в. Щипцы Килланда (Kielland). Азербайджанский медицинский журнал, 1928, 2, 69—73.
- Б а к ш т Г. А. Щипцы Kielland'a при ягодичных предлежаниях. Журнал усовершенствования врачей, 1927, 12, 883—886.
- Г е о р г и е в с к и й А. А. К вопросу о переломах таза при наложении щипцов. Журнал акушерства и женских болезней, 1928, 7—8, 891—899.
- Г и н ц б у р г Я. Л. К вопросу о применении акушерских головных щипцов при ягодичных предлежаниях. Гинекология и акушерство, 1928, 2, стр. 139—148.
- Г у м и л е в с к и й А. П. Прямые акушерские щипцы со скользящими замками (модель Лазаревича—Гумилевского). Акушерство и гинекология, 1957, 1, 30—32.
- Г у с а к о в Л. О щипцах Килланда. Акушерство и женские болезни, 1932, 43, 2—3, 70—78.
- Г у т н е р М. Д. Родовой акт и черепная травма новорожденных. Л., 1945.
- Е л к и н М. В. От щипцов Kielland'a к новой модели. Труды VII Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Л., 1927, стр. 399—404.
- Ж м а к и н К. Н. Отечественные прямые акушерские щипцы. Акушерство и гинекология, 1950, 3, 12—17.
- Ж м а к и н К. Н. Малоизвестная модель щипцов И. П. Лазаревича. Акушерство и гинекология, 1953, 1, 91.
- И в а н о в А. А. и Л а н к о в и ц А. В. Акушерский фантом. М., 1952.
- К и с е л е в В. Ф. Опыт применения щипцов Килланда. Акушерство и гинекология, 1941, 4, 13—19.
- К р у п с к и й А. И. Об акушерских щипцах Kielland'a. Журнал акушерства и женских болезней, 1924, 3—4, 330.
- К у ч а и д з е В. Д. Наложение акушерских щипцов при ягодичных предлежаниях. Труды клинической больницы Закавказских железных дорог. Тбилиси, 1946, стр. 524—529.
- Л а з а р е в и ч И. П. Механика акушерских операций и вновь усовершенствованные для них инструменты. Труды 2-го съезда русских врачей в Москве. М., 1887, 2, 18—32.
- Л а н к о в и ц А. В. Операция наложения акушерских щипцов. М., 1956.
- М а р г о л и с Д. Л. Щипцы при ягодичном предлежании. Акушерство и гинекология, 1948, 5, 47—48.
- П а л ь м о в А. Ф. О высотах акушерских щипцах. Дисс. СПб, 1914.
- П е т р о в Н. Н. Щипцы Симпсона при ягодичном предлежании. Журнал акушерства и женских болезней, 1935, 4, 300—305.
- П е т ч е н к о А. И. и Д е м и ч е в И. П. Новый метод ускорения и завершения родов. Акушерство и гинекология, 1957, 6, 15—21.
- П е т ч е н к о А. И. и Д е м и ч е в И. П. Применение вакуум-аппарата вместо кожно-головных и акушерских щипцов.



- Тезисы докладов 10-го Всесоюзного съезда акушеров-гинекологов, 1957, стр. 202—204.
- Петченко А. И. и Демичев И. П. Применение вакуум-аппарата вместо кожно-головных щипцов по Иванову. В кн.: Вопросы физиологии и патологии родового акта. Л., 1958, стр. 229—234.
- Правосуд Ф. Г. Акушерские щипцы без тазовой кривизны. Московский медицинский журнал, 1926, 7, 43—54.
- Цовьянов Н. А. К технике наложения акушерских щипцов. М., 1944.
- Чачава К. В. и Вашакидзе П. Д. Применение вакуум-экстрактора вместо акушерских щипцов. Акушерство и гинекология, 1957, 6, 11—16.
- Чачава К. В. и Вашакидзе П. Д. К вопросу о замене акушерских щипцов вакуум-экстрактором. Тезисы докладов 10-го Всесоюзного съезда акушеров-гинекологов. М., 1957, стр. 206.
- Шапиро Н. Д. Комбинированная модель акушерских щипцов и техника их наложения. Акушерство и гинекология, 1938, 5, 107—108.
- Шейнман А. И. Щипцы Kielland'a (обзор литературы). Журнал акушерства и женских болезней, 1925, 6, 649—656.
- Шполянский Г. М. Щипцы Килланда. Акушерство и гинекология, 1936, 12, 1450—1457.
- Evelbauer K. Clinical use of the vacuum extractor. Geburts u. Frauenheilk., 1956, 16, 223—230; Ref. Excer. med., 1956, 10, 9, 10, 434—435.
- Finderle R. Extractor instead of forceps. Am. J. Obstet., Gynec., 1955, 69, 1148; Ref.: Zbl. f. Gynäk., 1956, 26, 1037.
- Carsia Casal R. Development of the idea of an obstetric dilator and results obtained therewith. Acta gynec. (Madr.), 1954, 5, 21, 36; Ref. Excer. med., 1955, 8, 254.
- Malmström T. Vacuum-extractor — an obstetrical instrument. Acta obstet. scand., 1954, 33, 4.
- Malmström T. Vacuum extractor — an obstetrical instrument. Ref.: Int. Abstr. Surg. Gynec. Obst., 1955, 100, 3, 267.
- Suda M. A new external topograph. Am. J. Obstet. Gynec., 1957, 73, 328—337.

## К главе VI

## Акушерские операции при родах в тазовых предлежаниях

- Архангельский Б. А. и Трубкович М. Б. Наружный профилактический поворот на головку. В кн.: Вопросы акушерства и гинекологии. М., 1950, стр. 41—53.
- Бакшт Г. А. Щипцы Killand'a при ягодичных предлежаниях. Журнал для усовершенствования врачей, 1927, 5, 12, 883—886.
- Бродский В. А. Наложение головных щипцов на ягодицы. Врачебная газета, 1916, 23, 46, 754.
- Булавинцева А. И. Снижение детской смертности при тазовых предлежаниях путем применения способа Брахта. Советский врачебный сборник, 1947, 10—26—27.
- Вачнадзе И. К. Роды в тазовом предлежании по материалам акушерской клиники за семь лет (1947—1953). Акушерство и гинекология, 1956, 2, 77—78.
- Гяцбург Я. Л. К вопросу о применении акушерских головных щипцов при ягодичных предлежаниях. Акушерство и гинекология, 1928, 2, 139—148.
- Дьякова М. Н. Применение наружного профилактического поворота плода на головку при беременности в тазовом предлежании. Сборник работ по акушерству и гинекологии, посвященный 30-летию научной, клинической и педагогической деятельности профессора доктора медицинских наук И. И. Яковлева. Свердловск, 1949, стр. 137—147.
- Жмакин К. Н. Наружный профилактический акушерский поворот при тазовом предлежании плода. Акушерство и гинекология, 1951, 2, 35—37.
- Жмакин К. Н. Итоги дискуссии по спорным вопросам акушерства. Акушерство и гинекология, 1952, 4, 31—41.
- Кейлин С. Л. Причины и профилактика мертворождаемости. Свердловск, 1948.
- Кипарский Р. В. Извлечение плода при тазовых предлежаниях. В кн.: Четыре года клинической жизни Императорского клинического повивально-гинекологического института (1904—1907). Труды врачей клинического повивально-гинекологического института. СПб, 1911, 14, 9—16.
- Кучаидзе В. Д. Наложение акушерских щипцов при ягодичных предлежаниях. Труды Тбилисской клинической больницы Закавказской железной дороги. Тбилиси, 1946, стр. 524—529.

- Ланкович А. В. Операция наложения акушерских щипцов. М., 1956.
- Марголис Д. Л. Щипцы при ягодичном предлежании. Акушерство и гинекология, 1948, 5, 47—48.
- Матвеева Л. Л. Профилактический наружный поворот в условиях работы в консултации для женщин. Акушерство и гинекология, 1930, 1, 102—108.
- Петров Н. Н. Щипцы Симпсона при ягодичном предлежании. Журнал акушерства и женских болезней, 1935, 46, 4, 300—304.
- Преображенский В. В. Подмышечный способ освобождения ручек при извлечении плодов в ягодичном положении. Русский гинекологический вестник, 1925, 2, 83—86.
- Фоменко Б. П. К вопросу о применении наружного поворота при ягодичном предлежании. Казанский медицинский журнал, 1937, 8, 1035—1039.
- Шусер Л. А. Эволюция терапии тазовых предлежаний. В кн.: Сто пятьдесят лет деятельности Центрального института акушерства и гинекологии. Л., 1947, 2, 70—78.

## К главе VII

### Плодоразрушающие операции

- Атабеков Д. Н. Недержание мочи у женщин. М.—Л., 1936.
- Бартельс А. В. По поводу статьи Н. В. Жилова «К методике операции эвисцерации при запущенном поперечном положении». Акушерство и гинекология, 1952, 2, 57—58.
- Бодяжина В. И. Второй пленум совета по родовспоможению. Акушерство и гинекология, 1946, 1, 44—52.
- Гензель Р. Шеечно-влагалищные фистулы. Сборник трудов кафедры акушерства и гинекологии Сталинского медицинского института. Сталино, 1940, 3, 159—165.
- Груздев В. С. Краткий очерк истории акушерства и гинекологии в России. СПб, 1906.
- Жилов Н. В. К методике операции эвисцерации при запущенном поперечном положении. Акушерство и гинекология, 1951, 3, 52—53.
- Жорданиа И. Ф. О сегментах головки плода и их определении во время родов. Акушерство и гинекология, 1950, 5, 41—47.
- Жорданиа И. Ф. Травматизм женщины в родах и меры его предупреждения. Акушерство и гинекология, 1950, 4, 3—11.
- Кейлин С. Л. Об акушерских операциях, не совместимых с сохранением жизни плода. Акушерство и гинекология, 1951, 3, 34—37.
- Михайлов В. Средние русские акушерские итоги за пятьдесят лет по материалу печатных отчетов родовспомогательных учреждений (1840—1890). Дисс. Новгород, 1895.
- Пальмов А. Ф. Терапия родов при узком тазе. Пермь, 1929.
- Персианинов Л. С. Разрывы матки. М., 1952.
- Покровский В. А. Шок в акушерско-гинекологической практике. Воронеж, 1947.
- Попов Д. Д. Терапия родов при узком тазе. СПб, 1912.
- Строганов В. В. Важнейшие осложнения беременности и родов. М., 1928.
- Талалаева С. М. Операция краниотомии по материалам клиники. Материалы 4-го съезда акушеров-гинекологов (апрель 1956 г.). Челябинск, 1957, стр. 86—89.
- Цовьянов Н. А. К технике краниотомии высоко стоящей головки. Акушерство и гинекология, 1948, 3, 21—24.
- Чудовский В. А. К технике декапитации. Врач, 1882, 7, 98—100.
- Эвенхов И. С. Дебрахикапитация. Труды 8-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов (май 1928 г.). Киев, 1930, стр. 500—501.
- Яковлев И. И. и Петров В. А. Новые пути в изучении родового акта. Л., 1940.
- Янкелевич Е. Я. К вопросу о клейдотомии. Труды 7-го съезда гинекологов и акушеров (май 1926 г.). Л., 1927, стр. 774—779.
- Blond K. Der Dekapitationsfingerhut. Zbl. f. Gynäk., 1923, 7, 1097—1100.
- Eske A. Dekapitation mit dem Blond'schen Fingerhut. Zbl. f. Gynäk., 1926, 1, 2098—2107.
- Gauss C. J. Ein neues Instruments zur Kraniotomie: der Würzburger Basiothryptor. Zbl. f. Gynäk., 1941, 65, 624—733.
- Gauss C. J. Ein neues Instrument zur Dekapitation: das Würzburger Trachelotom. Zbl. f. Gynäk., 1951, 73, 129—134.
- Klees E. Exaktikulation des vorgefallenen Armes bei hochgradig eingekeilter verschleppter Querlage. Zbl. f. Gynäk., 1951, 73, 1777—1779.

- Lacreta O. Dekapitation nach dem Wenerschen Verfahren. Zbl. f. Gynäk., 1958, 80, 25, 970—975.  
 De Werra G. Evolution des opérations onstétricales. Rev. med Suisse Rom., 1957, 77, 11, 831—842.

## К главе VIII

## Акушерские мероприятия при предлежании и выпадении пуповины и мелких частей плода

- Петченко А. И. и Полнектова Л. М. Выпадение пуповины (по материалам клиники за 1948—1955 гг.). Вопросы охраны материнства и детства, 1959, 4, 2, 46—49.  
 Поршняков П. М. Влияние выпадения пуповины на исход родов для матери и плода. Дисс. СПб, 1901.  
 Савицкий В. М. Новий спосіб терапії випадіння пуповини при головних предлежаннях. Педіатрія, акушерство і гінекологія, 1952, 4, 28—30.  
 Чачава К. В. и В а ш а к и д з е П. Д. Применение вакуум-экстрактора вместо акушерских щипцов. Акушерство и гинекология, 1957, 6, 11—15.  
 Vanda R. Über den Vorfall der unteren Extremitäten bei Kopflage. Zbl. Gynäk., 1923, 47, 1818—1824.  
 Dilworth E. E. a. Ward J. V. Prolapse of the umbilical cord. Am. J. Obstet. Gynec., 1957, 73, 5, 1088—1093.  
 Halter G. Über Nabelschnurvorfal. Münch. med. Wschr., 1923, 70, 1320.  
 Henne H. Zur Reposition des Nabelschnurvorfalls. Zbl. Gynäk., 1901, 25, 51, 1392—1393.  
 Pertynski J. Przodowanie i wypadniecie czesci drobnych w palozeniach czaszkowych. Ginek. polska, 1959, 30, 1, 69—75.  
 Zelenka L. Ein einfaches Verfahren zur Behandlung des Nabelschnurvorfalls. Zbl. Gynäk., 1957, 79, 24, 937—938.

## К главе IX

## Родоразрешение хирургическим путем (кесарево сечение)

- Арист И. Д. и Хуснимарданова Р. Кесарское сечение по материалам клиники. Материалы трудов 3-го съезда акушеров-гинекологов Челябинского областного отдела здравоохранения. Челябинск, 1954, стр. 77—79.  
 Бакшт Г. А. Абдоминальное родосечение (кесарское сечение) в современном акушерстве. Воронеж, 1934.  
 Белошапко П. А. Об абдоминальном кесаревом сечении. Акушерство и гинекология, 1956, 6, 51—53.  
 Беляев И. Т. Течение беременности и родов после операции кесарского сечения. Материалы трудов 3-го съезда акушеров и гинекологов Челябинской области. Челябинск, 1954, стр. 97—105.  
 Бурханов А. И. Роды после операции кесарева сечения. Акушерство и гинекология, 1957, 4, 55—57.  
 Василькова А. А. К вопросу операций кесарского сечения по материалам акушерско-гинекологической клиники за 6 лет. Труды Ижевского медицинского института. Ижевск, 1949, 8, 236—240.  
 Вейс В. П. Ближайшие и отдаленные результаты операции кесарева сечения. Акушерство и гинекология, 1952, 3, 41—44.  
 Волох-Исаева М. Н. Кесарское сечение по материалам клиники. Сборник трудов акушерско-гинекологической клиники Ташкентского медицинского института. Ташкент, 1947, стр. 127—139.  
 Гентер Г. Г. Кесарское сечение за 50 лет. Сборник научных трудов Ленинградского отделения Всероссийского общества акушеров и гинекологов. М.—Л., 1938, стр. 126—151.  
 Глебов Н. Н. Модификация операции кесарева сечения. Сборник научных трудов Башкирского медицинского института. Уфа, 1949, 9, 105—108.  
 Гуртовой Л. Е. и Сизова В. И. Непосредственные и отдаленные результаты классического кесарева сечения. Акушерство и гинекология, 1954, 5, 49—52.  
 Жмакин К. Н. Итоги дискуссии по спорным вопросам акушерства. Акушерство и гинекология, 1952, 4, 31—41.

- Жмакин К. Н. и др. Кесарево сечение в современном акушерстве. Акушерство и гинекология, 1952, 3, 30—40.
- Закорко С. Н. О лихорадочных осложнениях после операции кесарского сечения. Тезисы докладов 17-й научной конференции Днепропетровского медицинского института. Киев — Днепропетровск, 1955, стр. 286—287.
- Ильин И. В. О профилактике разрывов матки после кесарева сечения. Здравоохранение Белоруссии, 1956, 11, 25—28.
- Капустина З. А. Кесарево сечение (по материалам родильных отделений г. Коврова). Акушерство и гинекология, 1957, 3, 96—98.
- Коган М. З. Трансперитонеальное кесарево сечение с выключением брюшной полости. Акушерство и гинекология, 1948, 5, 44—46.
- Коган М. З. Бактериальная флора матки в родах при кесаревом сечении. Акушерство и гинекология, 1954, 3, 37—40.
- Ланковец А. В. Абдоминальное кесарево сечение в современном акушерстве. Вопросы охраны материнства и детства, 1958, 3, 5, 52—59.
- Лебедев Н. П. К методике поперечного разреза в перешейке матки для брюшно-стеночного родоразрешения. Акушерство и гинекология, 1951, 6, 12—16.
- Лосицкая В. А. Операция кесарева сечения с изоляцией брюшной полости. Сборник трудов Сталинабадского медицинского института. Сталинабад, 1949, 4, 157—160.
- Нугманов С. Н. К вопросу обезболивания при абдоминальном кесарском сечении. Здравоохранение Казахстана, 1951, 3, 15—18.
- Персианров Л. С. Местная анестезия по А. В. Вишневскому при акушерских и гинекологических операциях. М., 1955.
- Персианров Л. С. Об отдаленных результатах кесарева сечения. Акушерство и гинекология, 1956, 4, 20—24.
- Покровский В. А. Инфильтрационная анестезия по методу А. В. Вишневского в гинекологической и акушерской практике. Воронеж, 1954.
- Полонский Я. Н. Непосредственные и отдаленные результаты акушерских операций. Л., 1944.
- Серова Т. А. Операция кесарева сечения при предполагаемой или клинически выраженной инфекции организма женщины. Автореф. дисс. канд. Свердловск, 1955.
- Ставская Е. Я. О кесарском сечении при запущенном поперечном положении. Акушерство и гинекология, 1939, 1, 105—109.
- Фейертаг Г. М. Непосредственные и отдаленные результаты брюшно-стеночного родосечения за периоды 1934—1945 гг. по материалам акушерской клиники Кубанского медицинского института. Труды Кубанского медицинского института (1920—1945). Краснодар, 1947, стр. 221—232.
- Черепашин Г. К. и Лебедев Н. П. Абдоминальное родоразрешение. Труды Горьковского медицинского института имени С. М. Кирова. Горький, 1947, стр. 273—284.
- Чукалов Н. Н. и Василькова А. А. К вопросу расширения показаний к операции кесарского сечения в интересах плода. В кн.: К проблеме снижения материнской и детской заболеваемости и смертности. Ижевск, 1950, стр. 5—8.
- Whomik A. C. A study of Caesarean sections done in the Eden hospital, during the years 1953—1955. *Calcutta Med. J.*, 1956, 53, 9, 301—307.
- Dewhurst C. J. The ruptures Caesarean section scar. *J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp.*, 1957, 64, 1, 113—118.
- Dumoulin J. G. a. Martin J. D. Caesarean section for foetal distress. *J. Obstet. Gynaec., Brit. Emp.*, 1957, 64, 1, 123—126.
- Finkbeiner H. Die Ergebnisse der Schnittbindung im Laufel der Letzten 30 Jahren Geburtsh. u. Frauenheilk., 1957, 3, 217—225.
- Garnier R. et Neumann E. Les indications médicales de la césarienne. *J. med. Lyon.*, 1956, 886, 913—919.
- Piroux P. Considération sur l'évolution de la fréquence de la césarienne abdominale au cours des trois dernière années (1953—1955) à la maternité de l'Hopital universitaire St. Pierre a Bruxelles. *Bull. Soc. Roy. Belge. Gynec. Obstet.*, 1956, 26, 5, 661—674.
- Suggs W. D., Parkinson E. Cesarean delivery in a privat hospital (A survey 1933—1954). *Virginia Med. Monthly*, 1957, 84, 1, 17—21.
- Weilenmann J. Resultate der abdominellen Schnittbindungen in den Jahren 1928 bis 1951. *Gynaecologia*, 1956, 142, 6, 403—413.
- Wimhöfer H. u. Bach H. G. Gebesserte Prognose und veränderte Indikationsstellung bei der Schnittbindung.

## К главе X

## Тазорасширяющие операции

- Гусаков Л. А. О пубиотомии. Гинекология и акушерство, 1935, 4, 25—30.
- Личкус Л. Г. К вопросу о пубиотомии. Журнал акушерства и женских болезней, 1906, 20, 11, 1206—1257.
- Лялин Н. Д. Терапия родов при узком тазе. Журнал акушерства и женских болезней, 1934, 45, 4, 237—244.
- Мигаловская Г. Н. К вопросу о пубиотомии. Сборник, посвященный 175-летию родильного дома имени Снегирева. Л., 1949, стр. 202—207.
- Окинчиц Л. Л. Современное состояние вопроса об узком тазе. Акушерство и гинекология, 1937, 11, 43—48.
- Пальмов А. Ф. Терапия родов при узком тазе. Пермь, 1929.
- Прозоровский Н. М. Об изменении таза при пубиотомии. Труды 2-го съезда Российских акушеров и гинекологов в Москве. Декабрь 1907 г. М., 1908, стр. 88—98.
- Прозоровский Н. М. Семь случаев пубиотомии с демонстрацией больной после повторной пубиотомии. Журнал акушерства и женских болезней, 1910, 24, 2, 691—706.
- Строганов В. В. О пубиотомии. Журнал акушерства и женских болезней, 1910, 24, 2, 707—724.
- Costa R. Partialsymphysiotomie. Zbl. Gynäk., 1924, 45, 200—202.
- Daels F. a. de Bäckker P. Prophylaktische Symphysiotomie. Zbl. Gynäk., 1939, 63, 1119—1131.
- Ernst S. Das Steissbein als Geburtshinderniss. Zbl. Gynäk., 1950, 72, 1363—1368.
- Еумер Н. Quere Kreuzbeindurchsägung bei engen Becken. Zbl. Gynäk., 1923, 47, 3, 98—100.
- Greig D. S. Symphysiotomy, study based on 11 personal cases. J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp., 1954, 61, 192—203.
- Кегер Е. Kritik der beckenerweiternden Operationen. Zbl. Gynäk., 1941, 65, 718—736.
- McVey H. The treatment of disproportion by combined lower segment section with symphysiotomy. Irish. J. Med. Sc., 1955, 6, 355, 299—307; Ref.: Excer., Med., 1956, 10, 9, 5, 210.
- Ortiz-Perez J. Symphysiotomy versus difficult forceps. Am. J. Obstet. Gynec., 1953, 66, 781—783.
- Puppel H. Das os coccygis als Geburtshindernis. Arch. Gynäk., 1933, 152, 250—259.
- Rotter H. Über meine beckenerweiternde Operation durch Promontoriumresektion. Zbl. Gynäk., 1913, 37, 48, 1752—1755.
- Schläfli. 700 Hebesteotomien. Ztschr. Geburtsh. u. Gynäk., 1909, 64, 85.
- Schmid H. H. Über dauernde Erweiterung des knöchernen Beckens durch Promontoriumresektion. Zbl. Gynäk., 1913, 44, 1615—1623.
- Vautrin G. La sinfisiotomia contra la fuerza. Rev. esp. obst. y ginec., 1956, 15, 87, 162—166; Ref.: Excerpt. med., 1957, 10, 10, 6, 248—249.
- Werner P. Stessbeinresektion unter der Geburt. Wien. klin. Wschr., 1923, 36, 360.

## К главе XI

## Неотложные операции, производимые при некоторых осложнениях во время беременности и родов

*Операции при родовой травме половых органов*

- Абуладзе Д. А. К вопросу о поздних зашиваниях разрывов промежности в послеродовом периоде. Киев, 1902.
- Беляев П. Т. О родовом травматизме. Материалы трудов 2-го Челябинского областного съезда акушеров-гинекологов. Челябинск, 1952, стр. 127—130.
- Болгова А. В. Разрывы промежности III степени по материалам акушерско-гинекологической клиники. Труды Воронежского медицинского института. Воронеж, 1956, 26, 69—73.
- Бондаревская Е. П. Зашивание шейки матки после родов как профилактическое мероприятие. Акушерство и гинекология, 1950, 1, 16—18.
- Горшков Н. М. Спонтанная ампутация влагалищной части шейки матки во время родов. Акушерство и гинекология, 1956, 1, 77.
- Деражане А. Б. К методике осмотра шейки матки у рожениц и зашивания ее разрывов. Акушерство и гинекология, 1956, 1, 25—27.

- Жордания И. Ф. Травматизм женщины в родах и меры его предупреждения. Акушерство и гинекология, 1950, 4, 3—11.
- Ломоносова И. Н. Подкожный кетгутовый шов при разрывах промежности после родов. Акушерство и гинекология, 1938, 2, 43—44.
- Луре О. Ю., Ляшенко М. С. Профилактика и терапия разрывов матки. Педиатрия, акушерство и гинекология, 1954, 1, 32—36.
- Мельников Н. А., Троицкая Л. С., Колтева К. М. и др. Травматизм в родах. Акушерство и гинекология, 1934, 2, 58—66.
- Персианцов Л. С. Разрывы матки. Минск, 1954.
- Покровский В. А. Акушерский травматизм. В кн.: Очерки акушерской патологии и оперативное акушерство. М., 1953, стр. 253—280.
- Редченко И. А. О накладывании вторичных швов на промежность в послеродовом периоде. Педиатрия, акушерство и гинекология, 1954, 1, 44—45.
- Сидоров М. Е. К вопросу о лечении разрывов матки. Акушерство и гинекология, 1953, 2, 57—60.
- Терехова А. А. Операция при разрыве матки в родах под местной анестезией по Вишневному. Акушерство и гинекология, 1949, 1, 3—8.
- Фейгель И. К вопросу о механизме возникновения типических разрывов промежности и продольных спонтанных разрывов шейки матки во время родов. Акушерство и гинекология, 1935, 2—3, 34—3.
- Шаш-Паронян С. С. Экстирпация матки при родовых разрывах с предварительной перевязкой подчревной артерии с обеих сторон. Акушерство и гинекология, 1939, 12, 58—59.

*Восстановление целостности мочевого пузыря, поврежденного в течение родов и при акушерских операциях*

- Атабеков Д. Н. Очерки по урогинекологии. М., Медгиз, 1950.
- Атабеков Д. Н. Анализ причин образования пузырно-влагалищных свищей при родах. Акушерство и гинекология, 1950, 4, 12—14.
- Губарев А. П. О ранении мочевых путей при операциях на тазовых органах женщины. Журнал акушерства и женских болезней, 1901, 15, 1, 3—29.
- Немцов А. В. К вопросу о применении cathéter à demeure после операции по поводу пузырно-влагалищных свищей. Акушерство и гинекология, 1941, 4, 56—58.
- Яковлев И. И. Мочеполовые и кишечно-половые свищи и их лечение (профилактика и лечение родового травматизма). Акушерство и гинекология, 1952, 3, 55—60.

*Неотложные операции, производимые в течение беременности по поводу опухолей яичника или матки*

- Беккер С. М. Об овариотомии во время беременности. Акушерство и гинекология, 1941, 9—10, 50—51.
- Билинкис С. Л. Осложнения беременности и родов миомой матки. Акушерство и гинекология, 1937, 2, 101—104.
- Коган М. И. Беременность и опухоли яичников. Журнал акушерства и женских болезней, 1924, 35, 4—5, 382—399.
- Лурье Р. Г. Беременность и роды при фибромиоме. Труды 8-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Киев, 1930, стр. 601—606.

*Особенности хирургического вмешательства при аппендиците*

- Александров А. В. К вопросу об аппендиците у женщин. Сборник трудов первого Московского коммунистического военного госпиталя. М., 1939, стр. 159—168.
- Богатырев М. Ф. Острый аппендицит и беременность. Акушерство и гинекология, 1953, 3, 67—68.
- Введенский К. К. Острый аппендицит и беременность. Акушерство и гинекология, 1953, 1, 68—71.
- Виноградов Н. А. Аппендицит и беременность (клиника, диагностика, терапия). Л., 1941.
- Красовитов К. К вопросу о перфоративном аппендиците у беременных. Журнал акушерства и женских болезней, 1932, 43, 1, 37—40.
- Панченко Н. А. Клінічні особливості апендицитів у вагітних жінок. Педиатрія, акушерство і гінекологія, 1946, 3, 28—31.

- Р а б и н о в и ч К. Н. Несколько мыслей по поводу аппендицита у женщин. Вестник хирургии имени Грекова, 1935, 40, 112—113; 146—151.
- С а р ы г и н И. И. Лечение септических перитонитов хирургическим методом с подвесной энтеростомией. Акушерство и гинекология, 1950, 3, 51—55.
- Ф е й е р т а г Г. М. К вопросу о беременности, осложненной аппендицитом. Журнал акушерства и женских болезней, 1926, 37, 2, 170—176.

*Особенности хирургического вмешательства при острой непроходимости кишечника на почве заворота*

- А р н д т Е. Е. Непроходимость кишок и беременность. Акушерство и гинекология, 1936, 12, 1551—1553.
- Г е р и н ш т е й н И. М. Илеус и беременность. Акушерство и гинекология, 1941, 6, 50.
- Ж е б р а к Ж. Б. Случай инвагинации и странгуляции у беременной женщины. Врачебное дело, 1954, 12, 1121—1122.
- Ж м у р В. А. Непроходимость кишечника при беременности. Акушерство и гинекология, 1938, 5, 98—100.
- И о ф ф е Т. Илеус и беременность. Гинекология и акушерство, 1933, 4, 72—74.
- Н а й д и ч М. С. К вопросу об илеусе (ileus) в связи с беременностью. Журнал акушерства и женских болезней, 1930, 41, 2, 180—191.
- П е т р о в Б. А. Энтеростомия как метод снижения смертности при острой кишечной непроходимости. Советская медицина, 1948, 10, 21—24.
- Р а б и н о в и ч Е. З. и К и я з е в а Е. М. Случай дважды оперированного перитонита при беременности, закончившейся срочными родами. Акушерство и гинекология, 1951, 2, 51.
- Р а б и н о в и ч К. Н. Острая кишечная непроходимость и беременность. Вестник хирургии им. Грекова, 1938, 56, 3—4, 631—635.
- С о р о к и н а Л. С., П о т а п о в а Н. Я. Илеус и беременность. Акушерство и гинекология, 1953, 2, 68—69.
- Ф р а т к и н Г. М. О непроходимости кишок при беременности. Вестник хирургии им. Грекова, 1938, 56, 3—4, 636—640.
- Ч у х р и е н к о Д. П. Беременность и непроходимость кишечника. Акушерство и гинекология, 1953, 4, 48—52.

*Операции при родовой травме половых органов*

- D i e c k m a n n W. J. The place of operative obstetrics. Am. J. Obstet. Gynec., 1955, 69, 5, 1005—1015.
- G a u s s C. J. Geburtsplastik (Wiederherstellung des Beckenbodens bei der Geburt). Zbl. Gynäk., 1948, 70, 427—432.
- G e r f e r t J. R. Ante-partum rupture of uterine scar following low flap cesarean section. Am. J. Obstet. Gynec., 1939, 37, 466—472.
- K r e t z s h m a r N. R. a. H u b e r C. P. Study of 2, 987 consecutive episiotomies. Am. J. Obstet. Gynec., 1938, 35, 621—626.
- L i e b e S. Das Geburtstrauma und seine Prognose. Berlin, 1956.
- P a p e z L. Sasivani kuze periena po porodu intradermalnim stehen. Cescoslov. Gynaek., 1956, 21/35, 5, 341—342.
- P u d e r H. u. W a g n e r H. J. Zur Frage der Uterusruptur. Arch. Gynäk., 1955, 187, 2, 119—133.
- R o d e c u r t M. Prinzipielle Nahtversorgung jedes frischen Zervixrisses postpartum. Zbl. Gynäk., 1951, 73, 730—731.
- T i s d e l J. H., A n d e r s e n P. S. Spontaneous annular detachment of the cervix during labor. Am. J. Obstet. Gynec., 1955, 70, 1, 193—196.
- W r i g h t C. H., P o s h e r A. C. a. G i l c h r i s t J. Penetrating wounds of gravid uterus. Am. J. Obstet. et Gynec., 1954, 67, 1085—1090.

*Восстановление целостности мочевого пузыря, поврежденного в течение родов и при акушерских операциях*

- B r y a n W. M. Surgical emergencies in pregnancy and in the puerperium. Am. J. Obstet. Gynec., 1955, 70, 6, 1204—1211.
- L a n g m a n L. Rupture of urinary bladder complicating early pregnancy. Am. J. Obstet. Gynec., 1939, 37, 489—491.
- T h o r e k. Modern surgical technic, v. 3, Philadelphia, 1947.

*Неотложные операции, производимые в течение беременности по поводу  
опухолей яичника или матки*

- Buckell E. W. Fibroids in pregnancy (An analysis of 122 cases treated in university college hospital. London, from 1934 to 1945). J. Obstet. Gynec., Brit., Emp., 1947, 54, 1, 70—76.
- Grimes W. H. a. oth. Ovarian cyst complicating pregnancy. Am. J. Obstet. Gynec., 1954, 68, 594—605.
- Diddle A. W., O'Connor K. A. Feminizing ovarian tumors and pregnancy. Am. J. Obstet. Gynec., 1951, 62, 1071—1078.
- Martins S. M. a. Peacock J. F. Normal pregnancy following resection of ovary for primary ovarian pregnancy. Am. J. Obstet. Gynec., 1954, 68, 1621—1622.
- Mayer A. Bemerkungen zur Myomenukulation in Uterus gravidus. Zbl. Gynäk., 1956, 78, 38, 1481—1486.

*Особенности хирургического вмешательства при аппендиците*

- Barter R. H. a. Rovner J. W. Surgical complications of pregnancy. J. Am. Med. Ass., 1957, 165, 4, 317—321.
- Easton A. L. T. Acute appendicitis in pregnancy. Postgrad Med. J., 1957, 33, 380, 272—277. Реф. мед. журн., 1958, 2, 19.
- Hoffman E. S. a. Suzuki M. Acute appendicitis in pregnancy. 10 year survey. Am. J. Obst. a. Gynec., 1954, 67, 1338—1350.
- Sebek V., Niederle B. Appendicitis u. zeny. Ceskoslov. gynaek., 1957, 22/36, 4, 268—273. Реф. журн., 1958, 8, 24.
- Seitz L. Pathologische Biologie. Störungen von seiten des Darmes. a) Appendizitis. В кн.: Lehrbuch der Geburtshilfe. Hrsg. von W. Stoeckel. Jena, 1956, S. 562—565.
- Zeigler R. F. a. Lawrence K. G. Perforative appendicitis with generalized peritonitis in late pregnancy. Am. J. Obst. a. Gynec., 1954, 67, 152—154.

*Особенности хирургического вмешательства  
при острой непроходимости кишечника на почве заворота*

- Ludwig F. Ileus bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Ztschr. Geburtsh. u. Gynäk., 1913, 75, 324—343.
- Mikulicz-Radecki. Ileus and Gravidität. Münch. med. Wschr., 1926, 73, 1352—1356.
- Seitz L. Pathologische Biologie. Störungen von seiten des Darmes. c) Ileus. В кн.: Lehrbuch der Geburtshilfe. Hrsg. von W. Stoeckel. Jena, 1956, S. 564—565.

К главе XII

**Переливание крови и кровезамещающих растворов в акушерстве и гинекологии**

- Архангельский Б. А. Указания по практическому акушерству для снижения материнской летальности. Акушерство и гинекология, 1947, 1, 40—47.
- Багдасаров А. А. Проблема применения кровезамещающих растворов и лечебных препаратов крови в клинике. Хирургия, 1955, 3, 6—13.
- Бакшт Г. А. и Вейхер З. Ф. Опыт лечения упорных форм вторичной аменореи переливаниями крови беременным. Акушерство и гинекология, 1947, 2, 25—27.
- Бакшт Г. А. Переливание крови в акушерстве. Советская медицина, 1949, 7, 25—27.
- Венцов Ф. Я. Реинфузия при шоках и острых анемиях. Сборник работ по акушерству и гинекологии. М., 1944, стр. 225—229.
- Верхацикий Н. П. Применение плацентарной и ретроплацентарной крови в акушерстве и гинекологии. Сборник работ по акушерству и гинекологии. М., 1944, стр. 205—214.
- Виколов А. В. Переливание крови в акушерстве. Акушерство и гинекология, 1937, 5, 52—65.
- Виноград-Фицкель Ф. Р. Роль кровезамещающих сред в борьбе с острой кровопотерей. Хирургия, 1942, 8, 9—15.
- Гроздов Д. М. Переливание сухой человеческой сыворотки и плазмы. В кн.: Современные проблемы гематологии и переливания крови. М., 1944, 19, 91—102.
- Гудим-Левкович Д. А. Переливание крови в акушерстве и гинекологии. Акушерство и гинекология, 1937, 11, 75—82.



- Гуртовой Л. Е. Об акушерской тактике при тяжелой анемии беременных. Акушерство и гинекология, 1956, 5, 23—27.
- Дерчинский Г. Д. Переливание крови как метод профилактики послеродовых заболеваний. Акушерство и гинекология, 1939, 12, 27—29.
- Динец Б. Я. Переливание крови в акушерстве при острых кровопотерях. Акушерство и гинекология, 1941, 7—8, 22.
- Жарковская А. С. Переливание крови как метод профилактики пuerперальных септических заболеваний. Акушерство и гинекология, 1947, 3, 47.
- Ковалева-Крюкова К. И. Реинфузия крови при внематочной беременности. Вестник хирургии имени Грекова, 1957, 78, 3, 94—100.
- Краткий справочник по переливанию крови для врачей больниц под ред. А. Н. Филатова. Л., 1958.
- Либова Е. Н. К вопросу лечения эритроblastоза новорожденных переливанием крови. Акушерство и гинекология, 1950, 3, 40—42.
- Майсая И. Д. К вопросу о переливании крови при лечении рака шейки матки лучевой энергией. Акушерство и гинекология, 1947, 3, 24—25.
- Макарян И. А., Бишарян С. А. Переливание крови в акушерстве и гинекологии. Сборник работ по акушерству и гинекологии. М., 1944, стр. 198—204.
- Малиновский М. С. Переливание крови в акушерстве и гинекологии. Труды 9-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. М.—Л., 1937, стр. 118—126.
- Нарбут Е. И. Плацентарная кровь и кровезамещающие растворы в хирургической клинике. Автореф. дисс. канд. Л., 1956.
- Неговский В. А. и Зак Р. Л. Артериальное нагнетание крови как метод терапии смертельных кровопотерь в акушерско-гинекологической практике. Акушерство и гинекология, 1951, 1, 20—26.
- Парменов В. И. К вопросу о переливании крови при разрывах матки. Акушерство и гинекология, 1940, 11, 60—61.
- Переливание крови. Под ред. А. А. Багдасарова и А. В. Гуляева. М., 1951.
- Персианов Л. С. Внутривенное переливание крови в акушерско-гинекологической практике. Минск, 1955.
- Петченко А. И. и Бушueva Е. Н. Лечение инфицированных выкидышей кровезамещающими растворами. Советский врачебный сборник, 1947, 10, 21—23.
- Романова Е. П. Переливание крови в борьбе с острой анемией в акушерстве. Акушерство и гинекология, 1947, 1, 35—39.
- Сапожников В. И. Переливание крови при острых кровопотерях в родах. Акушерство и гинекология, 1947, 2, 18—24.
- Соловьева Т. Г. Резус-фактор в лабораторной и клинической практике. Л., 1957.
- Соловьева Т. Г. Посттрансфузионные реакции от резуснесовместимой крови. Вестник хирургии имени Грекова, 1953, 81, 8, 10—15.
- Углов Ф. Н. и Нарбут Е. И. Клинические наблюдения по применению кровезамещающего раствора синкол. В кн.: Актуальные вопросы переливания крови. Л., 1954, 3, 40—45.
- Филатов А. Н. Кровезамещающие растворы, их приготовление и применение. Л., 1944.
- Филатов А. Н. Борьба с послеоперационными кровотечениями посредством гемотрансфузии и применения гемопрепаратов. Тезисы докладов 26-го съезда Всесоюзного научного общества хирургов СССР. М., 1955, стр. 28—30.
- Филатов А. Н. Профилактика и лечение некоторых посттрансфузионных осложнений. Хирургия, 1955, 3, 13—17.
- Филатов А. Н., Богомолова Л. Г., Андрианова И. Г. Лечебные препараты из крови и их клиническое применение. Л., 1959.

### К главе XIII

#### Шок и коллапс в акушерско-гинекологической практике

- Алипов Г. В. Травматический шок. Журнал современной хирургии, 1930, 5, 5—6, 841—859; 7—8, 1072—1097; 1931, 6, 1—2, 17—35.
- Асратян Э. А. Очерки по этиологии, патологии и терапии травматического шока. М., 1945.
- Бакулев А. Н. Некоторые задачи хирургии в свете учения Павлова. Журнал высшей нервной деятельности, 1951, 1, 3, 319—331.
- Брауде И. Л. «Острый живот» при внематочной беременности. Акушерство и гинекология, 1939, 10, 50—66.

- Бурденко Н. Н. Шок. Центральный медицинский журнал, 1933, 12, 4, 393—406.
- Васюкова Е. А. Церебрально-гипофизарные заболевания. М., 1952.
- Венцов Ф. Я. Реинфузия при шоках и острых анемиях. Сборник работ по акушерству и гинекологии. М., 1944, стр. 225—229.
- Гольдберг И. М. Вопросы патогенеза и терапии шока. В кн.: Вопросы шока и терминальных состояний. Воронеж, 1958, стр. 5—13.
- Гусаков Л. А. О родовом шоке. Врачебное дело, 1926, 20, 1575—1578.
- Инструкция по применению методов восстановления жизненных функций больных, находящихся в терминальных состояниях. М., 1959.
- Ланг Г. Ф. О различных видах острой недостаточности кровообращения. Клиническая медицина, 1945, 23, 12, 12—31.
- Мандельштам А. Э. К вопросу о родовом шоке и внезапной смерти после родов. Вопросы современной медицины, 1929, 8, 428—436.
- Неговский В. А. Патофизиология и терапия агонии и клинической смерти. М., 1954.
- Патушинская Ф. П. Профилактика коллапса при предлежании плаценты. В кн.: Травматизм, шок и острые кровопотери в акушерстве и гинекологии. Труды Воронежского медицинского института. Воронеж, 1956, 26, 136—141.
- Персианов Л. С. и Автюхович С. Ф. Внутриартериальное вливание крови в акушерско-гинекологической практике при шоке и кровопотере. Акушерство и гинекология, 1953, 4, 53—58.
- Персианов Л. С. Акушерский семинар. Т. 1, Минск, 1957.
- Петров И. Р. О роли нервной системы при кислородном голодании. Л., 1952.
- Пирогов Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии. Ч. 1, Дрезден, 1865.
- Повжитков В. А. К вопросу о родовом шоке. Акушерство и гинекология, 1938, 4, 19—24.
- Покровский В. А. Шок в акушерско-гинекологической практике. Воронеж, 1947.
- Попандупло И. В. К вопросу о родовом шоке. Врачебное дело, 1931, 5—6, 238—240.
- Попов В. И. Этиология и патогенез шока. В кн.: Опыт Советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. М., 1953, 3, 342—379.
- Проскурина А. Н. Шоковые состояния при внематочной беременности. В кн.: Травматизм, шок и острые кровопотери в акушерстве и гинекологии. Труды Воронежского медицинского института. Воронеж, 1956, 26, 84—89.
- Скуя Я. Х. Разрывы матки. В кн.: Травматизм, шок и острые кровопотери в акушерстве и гинекологии. Труды Воронежского медицинского института. Воронеж, 1956, 26, 18—27.
- Снегирев В. Ф. Маточные кровотечения. М., 1884.
- Фейгель И. Родовой (акушерский) шок. БМЭ. М., 1934, 29, 258—260.
- Филина Е. И. Изменения гематокрита и удельного веса крови при акушерских и гинекологических (острых) кровопотерях. В кн.: Вопросы шока и терминальных состояний. Воронеж, 1958, стр. 145—148.
- Beller F. K. Die Gerinnungsverhältnisse bei der Schwangeren und beim Neugeborenen. Leipzig, 1957.
- Davis H. A. Shock and allied forms of failure of the circulation. New York, 1949.
- Dieckmann W. Blood chemistry and renal function in abruption placentae. Am. J. Obstet. a. Gynec., 1936, 31, 734—745.
- Gottschlich C. Zur Kenntnis des Geburtsschocks. Diss. Halle, 1937.
- Knauer E. Der plötzliche Tod in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. В кн.: Biologie und Pathologie des Weibes. Hrsg. von J. Halban u. L. Seitz. Berlin—Wien, 1927, 8, 1, 993—1060.
- Levy-Solal E. Le choc obstetrical. Presse méd., 1932, 40, 1853—1855.
- Plass E. D. Shock and hemorrhage in obstetrics and gynecology. West. J. Surg., 1942, 50, 396—401.
- Reid D. E. Shock in Obstetrics. Am. J. Obstet. a. Gynec., 1957, 74, 3, 697—719.
- (Laborit H. et Huguenard P.) Лабори А. и Гюгенар П. Гибнотерапия в медицинской практике. Пер. с франц. М., 1956.
- Seidenschner G. Schokbekämpfung in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Zbl. Gynec., 1957, 50, 1950—1962.
- Studdiford W. E. a. Douglas G. W. Placental bacteremia: a significant finding in septic abortion accompanied by vascular collapse. Am. J. Obstet. a. Gynec., 1956, 71, 4, 842—858.

# ОПЕРАТИВНАЯ ГИНЕКОЛОГИЯ

*Книга*  
2

РЕДАКТОР КНИГИ  
*профессор П. В. МАНЕНКОВ*

МЕДГИЗ  
1961

В СОСТАВЛЕНИИ ВТОРОЙ КНИГИ ТОМА VI  
ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ:

*проф.* И. Л. БРАУДЕ, *проф.* И. В. ДАНИЛОВ, *доктор медицинских наук*; С. С. ДОБРОТИН, *проф.* К. Н. ЖМАКИН, *проф.* А. Ю. ЛУРЬЕ, *проф.* А. М. МАЖБИЦ, *проф.* П. В. МА-  
НЕНКОВ, *проф.* Ф. Е. ПЕТЕРБУРГСКИЙ, *проф.* Н. Е. СИ-  
ДОРОВ, *проф.* Ф. А. СЫРОВАТКО

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава I. Значение оперативного лечения в гинекологии и пути изучения оперативной техники. Проф. <u>И. Л. Брауде</u> . . . . .	357
Глава II. Принципы строительства стационаров для гинекологических больных, нуждающихся в оперативном лечении. Проф. <u>И. Л. Брауде</u> . . . . .	360
Глава III. Предоперационная подготовка больных. Проф. Ф. А. Сыроватко	363
Общие мероприятия . . . . .	364
Частные мероприятия . . . . .	366
Глава IV. Обезболивание при гинекологических операциях. Проф. Ф. А. Сыроватко . . . . .	370
Современное состояние вопроса обезболивания при хирургических операциях . . . . .	370
Выбор метода обезболивания . . . . .	371
Наркоз . . . . .	373
Ингаляционный наркоз . . . . .	374
Эфирный наркоз . . . . .	374
Эфирно-кислородный наркоз . . . . .	376
Внутритрахеальный (интубационный) наркоз . . . . .	378
Интубационный наркоз с применением мышечных релаксантов . . . . .	380
Газовый наркоз . . . . .	383
Хлорэтиловый наркоз . . . . .	385
Неингаляционный наркоз . . . . .	386
Внутривенный гексеналовый наркоз . . . . .	386
Внутривенный тиопентал(пентотал)-натриевый наркоз . . . . .	387
Спинальная анестезия (интродуральная, субарахноидальная) . . . . .	388
Перидуральная анестезия . . . . .	391
Эпидуральная (сакральная) анестезия . . . . .	392
Замораживание . . . . .	393
Комбинированные методы обезболивания . . . . .	393
Анестезия с применением гипотензивных средств . . . . .	394
Местная инфильтрационная анестезия. Проф. П. В. Маненков . . . . .	394
Инструментарий и растворы для местной инфильтрационной анестезии . . . . .	395
Глава V. Общая оперативная техника. Проф. <u>И. Л. Брауде</u> . . . . .	402
Некоторые вопросы оперативной анатомии и оперативной техники в гинекологии . . . . .	402
Классификация гинекологических операций и общие правила их техники . . . . .	403
Брюшностеночное чревосечение (лапаротомия) . . . . .	403
Влагалищное чревосечение (кольпотомия) . . . . .	406
Вспомогательный влагалищно-промежностный разрез . . . . .	410
Дренаживание брюшной полости . . . . .	411
Об инородных телах, забытых в брюшной полости при чревосечениях . . . . .	412
Глава VI. Послеоперационный период и послеоперационный уход за больной. Проф. Ф. А. Сыроватко . . . . .	416
Ведение послеоперационного периода после брюшностеночных операций . . . . .	417
Ведение послеоперационного периода после влагалищных операций . . . . .	420
Профилактика и лечение послеоперационных осложнений . . . . .	420

<b>Глава VII. Операции при заболеваниях наружных половых органов женщины.</b> Проф. <i>И. В. Данилов</i> . . . . .	425
Вскрытие абсцесса больших желез преддверия (бартолиновых желез)	425
Удаление коцидом	426
Вылущение кист	427
Удаление доброкачественных опухолей	429
Удаление злокачественных опухолей	430
Операции при разрывах промежности	434
Операции на девственной плеве	439
<b>Глава VIII. Операции при заболеваниях влагалища.</b> Проф. <i>[И. Л. Крауц]</i> . . . . .	442
Перегородки во влагалище	442
Рубцы и стенозы влагалища	443
Опушение влагалища и методы его лечения	443
Передняя кольпоррафия	444
Задняя кольпоррафия (кольпоперинеоррафия, кольпоперинеопластика)	446
Операция образования искусственного влагалища	451
<b>Глава IX. Операции при заболеваниях матки.</b> Проф. <i>А. М. Мажубиц</i> . . . . .	466
Зондирование матки	466
Биопсия или пробная эксцизия и пробное выскабливание	467
Скарификация шейки	469
Рассечение (дисцизия) шейки	469
Клиновидная ампутация влагалищной части шейки матки	471
Конусовидная ампутация шейки матки по Штурмдорфу	472
Высокая ампутация шейки матки с пересадкой сводов	474
Пластика при старых разрывах шейки матки (операция Эммета) (trachelorrhaphia)	475
Передняя кольпогистеротомия (colpohysterotomia anterior)	478
Выскабливание полости матки	478
Хирургические методы лечения фибромиом матки	480
Брюшностеночная надвлагалищная ампутация миоматозной матки без придатков (amputatio corporis uteri supravaginalis sine adnorum per abdomen)	481
Брюшностеночное удаление матки с придатками (exstirpatio uteri cum adnexis per abdomen)	484
Операции при атипических фибромиомах	491
Лутопластика	493
Разграничение показаний к надвлагалищной ампутации и экстирпации матки	494
Консервативная миомэктомия	495
Хирургическое лечение фибромиом матки у беременных	498
Метропластика	498
Надвлагалищная ампутация тела матки через влагалище	500
Удаление матки без придатков через влагалище	501
Удаление полипов матки (полипоэктомия)	505
Расширенная абдоминальная экстирпация матки с придатками при раке шейки. Доктор медицинских наук <i>С. С. Добротин</i>	506
<b>Глава X. Операции при неправильных положениях матки и влагалища.</b> Проф. <i>К. Н. Жмакин</i> . . . . .	515
Операции при ретродевиациях матки	515
Внебрюшинная операция укорочения круглых связок	516
Внутрибрюшинные операции	516
Операция укорочения круглых связок по Вебстер—Бальди—Дартигу (Webster—Baldy—Dartigues)	516
Операция укорочения круглых связок по Дэдлей—Менге (Dudley—Menge)	518
Операция укорочения круглых связок по Б. А. Козинскому	519
Операция укорочения круглых связок по М. В. Елкину	520
Операция подвешивания матки за круглые связки по Долери—Джилльямю (Doleris—Gilliam)	520
Модификация операции Долери—Джилльяма по Р. В. Кипарскому	522
Операции при опущении и выпадении матки	523

Общие показания к хирургическому лечению . . . . .	523
Передняя кольпоррафия (colporrhaphia anterior) . . . . .	523
Кольпоперинеоррафия (colporperineorrhaphia) . . . . .	525
Истмическая гистеропексия . . . . .	529
Манчестерская операция . . . . .	530
Интерпозиция матки . . . . .	534
Абдоминальные операции, исключающие возможность последующей беременности . . . . .	535
Экзогистеропексия по Кохеру . . . . .	535
Гистеропексия по Леопольду—Черни (Leopold—Czernu) . . . . .	536
Гистеропексия по Григорию (Grigoriu) . . . . .	536
Вагинофиксация по Богушу . . . . .	536
Влагалищная экстирпация матки . . . . .	538
Операции, исключающие возможность половой жизни . . . . .	540
Влагалищная экстирпация матки и влагалища по Фритчу—Окинчицу . . . . .	541
Операция по поводу рецидива выпадения половых органов . . . . .	543
Операции по поводу выворота матки . . . . .	544
<b>Глава XI. Оперативное лечение заболеваний придатков матки, брюшины малого таза и параметриев.</b> Проф. <u>Ф. Е. Петербургский</u> . . . . .	547
Пункция (прокол) через задний свод влагалища . . . . .	547
Задняя кольпотомия . . . . .	549
Оперативное лечение гнойного пельвеоперитонита и параметрита . . . . .	550
Операция при внематочной беременности . . . . .	552
Оперативное лечение воспалительных опухолей придатков матки . . . . .	557
Операции при доброкачественных опухолях яичника . . . . .	560
Операции при злокачественных опухолях яичника . . . . .	569
Оперативное лечение эндометриозов (аденомиозов). Проф. <u>И. Л. Брауде</u> . . . . .	570
<b>Глава XII. Оперативное лечение бесплодия.</b> Проф. <u>Н. Е. Сидоров</u> . . . . .	573
Операции на маточных трубах . . . . .	574
Сальпинголизис . . . . .	574
Сальпингостомия . . . . .	575
Имплантиция труб в матку после резекции облитерированного участка . . . . .	577
Операции на матке . . . . .	579
Операции на наружных половых органах и влагалище . . . . .	583
Пересадка яичника в матку . . . . .	585
<b>Глава XIII. Оперативная стерилизация женщины.</b> Проф. <u>Н. Е. Сидоров</u> . . . . .	586
<b>Глава XIV. Урогинекологические операции.</b> Проф. <u>А. М. Мажниц</u> . . . . .	589
Стенозы и стриктуры уретры . . . . .	589
Парауретральные абсцессы . . . . .	589
Выпадение слизистой уретры . . . . .	589
Доброкачественные и злокачественные опухоли уретры . . . . .	591
Дивертикул уретры . . . . .	591
Функциональное недержание мочи . . . . .	592
Операция К. М. Фигурнова . . . . .	593
Операция Д. Н. Атабекова (transpositio vesicae urinariae) . . . . .	593
Прямая мышечная пластика (directe muscelplastik) . . . . .	593
Пирамидально-фасциальная пластика . . . . .	597
Операции при свежих ранениях мочевых путей . . . . .	599
Операции при мочеполювых свищах . . . . .	601
Пузырно- и уретровлагалищные свищи . . . . .	603
Пузырно-маточно-шеечно-влагалищные свищи . . . . .	605
Уретропластика и уретропозз . . . . .	607
Мочеточничково-влагалищные свищи . . . . .	613
<b>Глава XV. Неирургические операции в гинекологии.</b> Проф. <u>А. Ю. Лурье</u> . . . . .	622
Операции на спинном мозгу . . . . .	622
Ламинэктомия . . . . .	622
Хордотомия . . . . .	626
Нижняя комиссуротомия по А. И. Арутюнову . . . . .	627
Операции на вегетативной нервной системе . . . . .	628

Резекция верхнего подчревного сплетения (plexus hypogastricus superior, n. praesacralis) . . . . .	628
Резекция нижнего подчревного сплетения (денервация матки) . . . . .	631
Поясничная симпатэктомия и рамиэктомия . . . . .	634
Внебрюшинная поясничная симпатэктомия . . . . .	634
Резекция маточно-овариального сплетения (n. spermaticus internus) . . . . .	635
Периартериальная симпатэктомия подвздошных артерий и аорты . . . . .	636
Резекция срамного нерва . . . . .	636
Денервация больших половых губ, клитора, промежности при зуде вульвы и краурозе . . . . .	636
<b>Г л а в а XVI. Операции на кишечнике. Проф. [А. Ю. Лурье]</b> . . . . .	638
Аппендэктомия . . . . .	638
Кишечный шов . . . . .	641
Резекция тонких кишок . . . . .	642
Резекция сигмовидной кишки . . . . .	646
Искусственный задний проход . . . . .	647
Влагалищно-кишечные свищи . . . . .	647
Энтеростомия . . . . .	648
Литература . . . . .	651
Предметный указатель ко второй книге . . . . .	674
Именной указатель ко второй книге . . . . .	678



## Г Л А В А I

# ЗНАЧЕНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ И ПУТИ ИЗУЧЕНИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ТЕХНИКИ

*И. Л. БРАУДЕ*

Как известно, современная гинекология располагает многочисленными, разнообразными методами и средствами лечения женских болезней. Точно определить, хотя бы в количественном отношении, какое место среди них занимают оперативные вмешательства, невозможно. Можно лишь с полной уверенностью сказать, что, несмотря на успехи неоперативной терапии, роль оперативного метода остается огромной. Так, например, в случаях обильного кровотечения из какого-либо органа женской половой сферы (внематочная беременность, апоплексия яичника и т. д.) срочная операция является наиболее радикальным методом лечения.

Хотя воспалительные процессы женских половых органов обычно, особенно в острой стадии заболевания, хорошо поддаются неоперативному лечению, примененному в сочетании с антибиотиками, все же операция иногда является методом выбора, например, при образовании абсцесса, вскрытием которого можно излечить больную быстрее и надежнее.

Для большинства больных, страдающих опухолями, оперативное вмешательство является спасительным методом лечения. Такая патология, как отсутствие влагалища, может быть излечена только операцией (образование искусственного влагалища).

Для усвоения техники гинекологических операций, как и вообще общехирургических, необходимы упражнения на трупах. Для усвоения техники операций, производимых влагалищным путем, можно вместо целых трупов пользоваться трупным препаратом женских половых органов (наружные вместе с внутренними), вложенными в фантом, подобный употребляемому при изучении акушерских операций. Упражнения в производстве операций на таких фантомах очень полезны. Препараты, хранящиеся в специальной жидкости, не только не портятся, но в течение длительного времени сохраняют эластичность и такую мягкость тканей, что создается впечатление работы на свежем препарате.

На одном препарате можно сделать большое количество влагалищных операций, если придерживаться следующего порядка: 1) зондирование матки; 2) расширение шейки матки; 3) выскабливание полости матки; 4) срединная перинеотомия (по Д. О. Отту) и зашивание этого разреза (зашивать разрез можно многократно, удаляя прежде наложенные швы); 5) наложение швов на разрез (разрыв) промежности, заднепроходного

жома и прямой кишки (имитация разрыва промежности в родах; наложение швов можно повторять несколько раз, применяя различные методы); 6) влагалищное кесарево сечение по Лейбчику; 7) нахождение пузырно-маточной складки и вскрытие ее (передняя кольпотомия); 8) дисцизия шейки матки; 9) ампутация шейки матки; 10) извлечение матки и придатков через кольпотомное отверстие и консервативные операции на них; 11) частичная

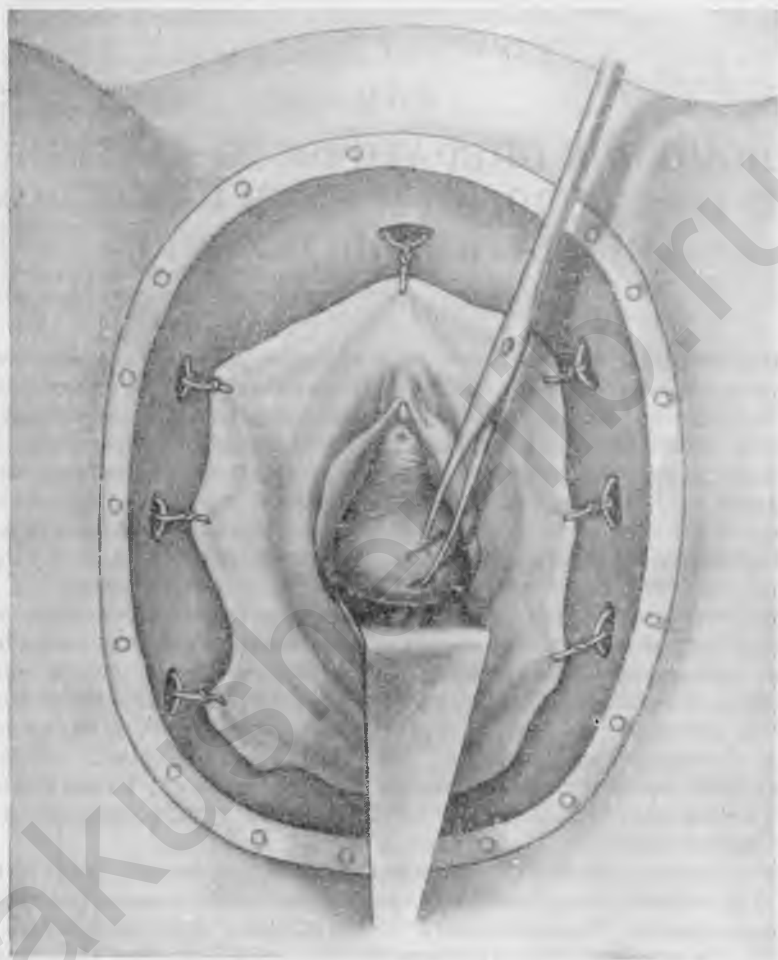


Рис. 1. Фантом для гинекологических операций.

резекция яичников; 12) задняя кольпотомия; 13) везико-фиксация матки; 14) зашивание (искусственного) влагалищно-прямокишечного свища.

Фантом для гинекологических операций изготовляют следующим образом: после вскрытия брюшной полости женского трупа целиком отсепаровывают все органы малого таза: матку с придатками и широкими связками, мочевой пузырь (невскрытый), прямую кишку. Эти органы не отсекают, а оставляют соединенными с наружными половыми органами. Затем, начиная от лобка, вырезают наружные половые органы, включая большие половые губы (с избытком кожи по обеим сторонам), клитор,

отверстие мочеиспускательного канала и промежность с заднепроходным отверстием. Таким образом удаляют весь препарат, включающий целиком женский половой аппарат вместе с соседними органами.

Препарат хорошо промывают в проточной воде (чтобы освободить от содержимого прямую кишку) и погружают в банку с консервирующей жидкостью. Мы применяли жидкость следующего состава: Hydr. bichlor. corrosivi (1 : 1000) 2000,0, Glycerini 500,0, Spiriti vini 300,0. Для того чтобы жидкость не испарялась, банку прикрывают вощеной бумагой. При длительном хранении препарата (2 месяца и больше) жидкость меняют. Более совершенным является метод консервирования препаратов, разработанный Н. Ф. Мельниковым-Разведенковым, позволяющий сохранить естественную окраску препарата.

Чтобы укрепить препарат в акушерском фантоме, вокруг отверстия резиновой вульвы прикрепляют маленькие кольца, к которым привязывают длинные нитки и ими пришивают препарат—наружные половые органы препарата (рис. 1). После каждого занятия препарат вынимают из фантома и до следующего занятия держат его в банке с жидкостью.



акusher-lib.ru

## Г Л А В А II

# ПРИНЦИПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА СТАЦИОНАРОВ ДЛЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ

И. Л. БРАУДЕ

Как известно, акушерско-гинекологическая помощь населению занимает одно из первых мест в медицинской помощи. При широком размахе строительства больничных учреждений для гинекологических больных, где основным методом лечения будет операция, необходимо теперь же критически рассмотреть, что дает с точки зрения современной оперативной гинекологии практика этого строительства. Практика показала, что в тех гинекологических учреждениях, где основным методом лечения является операция, нельзя ограничиваться созданием только помещения, где производится операция как таковая. Такая система имела в старых, даже первоклассных, учреждениях. В больших гинекологических больницах и клиниках операционная комната называлась операционным залом или операционной аудиторией и, хотя занимала большую площадь, не имела подсобных помещений, представляющих вместе с операционной комнатой изолированный операционный блок. В состав операционного блока, кроме одной или двух операционных комнат, должны входить следующие подсобные помещения.

**Предоперационная:** в ней готовятся к операции хирурги и его помощники — здесь они моют руки, вытирают их стерильным полотенцем. Стерильные халаты и стерильные резиновые перчатки обычно надевают в операционной.

При наличии предоперационной операционная комната остается чистой, на пол не проливают дезинфицирующих растворов или воды, воздух не увлажняется парами горячей воды, что имеет значение, особенно при операциях под ингаляционным наркозом.

**Стерилизационная.** Это помещение должно быть достаточно большим, чтобы можно было поместить все необходимые аппараты для стерилизации белья, мягких материалов, инструментария, растворов. Следует помнить, что в современной гинекологической больнице расход стерилизованных предметов значительно превышает количество операций.

**Подготовительная.** Подготовку больной к операции желательно производить непосредственно перед операцией (дезинфекция наружных половых органов, дезинфекция влагалища при влагалищных

операциях) в особой комнате. Во-первых, больная не испытывает чувства страха, так как в подготовительной нет ничего напоминающего операционную; во-вторых, в операционной обеспечивается порядок и чистота.

Подготовительная комната может быть расположена рядом с операционной, но лучше — рядом с предоперационной: это дает возможность готовящемуся к операции хирургу одновременно наблюдать и за подготовкой больной к операции.

**Материальная.** Она должна быть полностью изолирована от остальных помещений операционного блока. В ней хранится марля, вата, белье; все это подается в материальную через особую дверь или окно. Белье, употребленное при операции, немедленно после ее окончания спускают в склад, через люк, сделанный в коридоре операционного блока.

**О п е р а ц и о н н а я.** В этой комнате должен работать только один хирург, так как производство операций двум или нескольким большим одновременно нельзя считать рациональным, особенно для тех учреждений, где в операционные комнаты допускаются учащиеся или врачи-гинекологи, повышающие свою квалификацию. Переходя от одного стола к другому, они могут нарушить тишину или внести какой-либо беспорядок в работу операционной. Может случиться, что у одной из оперируемых процесс окажется инфекционного происхождения, — это повысит опасность операции у других больных. Трудно предвидеть и предотвратить все осложнения, которые могут быть вызваны нарушением порядка работы операционной.

Мы считаем необходимым особо остановиться на вопросе о с в е щ е н и я в гинекологической операционной.

При гинекологических брюшностеночных чревосечениях в большинстве случаев приходится оперировать в глубине таза при положении больной на наклонной плоскости с приподнятым тазом (тренделенбургское положение). При таком положении больной диффузное освещение в операционной комнате недостаточно. Яркое освещение операционной, в то время как органы и ткани, лежащие в глубине таза, освещены значительно слабее, будет скорее помехой, вызывая сильный контраст освещения на поверхности и в глубине. Принцип концентрировать освещение на операционном столе, оставляя все остальное пространство слабо освещенным, лучше всего достигается применением б е с т е н е в ы х л а м п.

Бестеневая лампа, подвешенная к потолку, вращается по горизонтальной оси так, что при положении больной на наклонной плоскости с приподнятым тазом можно направить свет в глубину таза. Бестеневыми лампами можно пользоваться и днем, так как естественный свет и свет, излучаемый бестеневой лампой, смешиваясь, не вызывают неприятного ощущения, испытываемого хирургом при применении других источников искусственного освещения.

Некоторые хирурги даже полагали, что с распространением бестеневых подвесных ламп и бестеневых ламп на штативе (рефлектор) дневное освещение потеряет свое значение. Это не совсем верно. Несмотря на положительные стороны искусственного освещения операционной комнаты бестеневой лампой, все же полностью отказаться от дневного света в операционной нельзя. Дневное освещение при правильном расположении окон гигиеничнее и при операциях, производимых влагалищным путем, совершенно достаточно.

В операционной должно быть одно большое окно, не доходящее до пола примерно на 70 см, выходящее на северную сторону. Это предохраняет

операционную от перегрева в летнее время. Боковые окна в операционной не нужны. Они не только не приносят пользы, но даже могут повредить, так как свет, падающий из них, слепит оперирующего, когда он отводит глаза от раны, а для концентрации света в глубине раны боковые окна бесполезны.

Есть еще ряд вопросов планировки, строительства и оборудования операционной комнаты и всего операционного блока, с которыми гинеколог-хирург, а также руководитель и организатор учреждения должны быть хорошо знакомы. Сюда относятся вопросы отделки помещения операционного блока, изоляции его от шума, наиболее легкой возможности дезинфекции пола, потолка, стен, промывки окон, оконных рам и переплетов.

Большое значение имеют вопросы отопления и вентиляции операционного блока. При осуществлении плана строительства должны быть также учтены возможности пользования кислородной терапией.



акusher-lib.ru

## Г Л А В А III

# ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ

*Ф. А. СЫРОВАТКО*

Не подлежит сомнению, что большие успехи хирургического лечения, в частности оперативной гинекологии, достигнуты в наши дни благодаря не только высокой хирургической технике и анестезиологии, но также использованию большого и рационального комплекса лечебно-профилактических мероприятий, проводимых в предоперационном и послеоперационном периоде, а также во время самой операции.

Продолжительность предоперационного периода чрезвычайно варьирует: в одних случаях она ограничивается несколькими десятками минут (внематочная беременность), в других — несколькими днями (плановые операции).

Основная задача предоперационной подготовки сводится к максимальному уменьшению опасности в связи с предстоящей операцией. Лечебно-профилактический комплекс в этом периоде будет сводиться к следующим мероприятиям: 1) изучение общего состояния больной; 2) выявление сопутствующих заболеваний; 3) выявление и лечение функциональной неполноценности органов и систем данного больного; 4) установление противопоказаний к операции; 5) психопрофилактическая подготовка к предстоящей операции; 6) выбор метода обезболивания.

Выполнение поставленных задач на высоком уровне требует много времени. Поскольку длительное пребывание в предоперационный период в стационаре всегда чревато тяжелыми психогенными переживаниями больного, то закономерно напрашивается мысль проводить предоперационную подготовку в большинстве случаев в поликлинических условиях и в меньшинстве — в условиях стационара.

Следует помнить, что условия работы объединенного лечебного учреждения в СССР позволяют проводить полноценную предоперационную подготовку в женской консультации и в поликлинике. Можно без преувеличения сказать, что поликлиническое обследование имеет свои преимущества. Обследование проводится без спешки, оно не обременительно для больной. Многократные анализы дают представление о динамике заболевания. Во всех случаях установления того или иного сопутствующего заболевания больная подвергается предварительному лечению (например, по поводу гриппа, заболевания носоглотки, трихомонадного кольпита, эрозии шейки матки и др.). В случае необходимости в поликлинике имеется возможность проведения ответственных консультаций квалифицированных специалистов по смежным дисциплинам.

Поликлинический врач должен помнить, что наиболее благоприятным временем (в отношении менструального цикла) для отправления больной на плановую операцию являются первые дни после окончания менструации. К сожалению, нередко случаи направления больной на операцию без учета фазы менструального цикла. Если через несколько дней после поступления в стационар начинается менструация, больная находится в стационаре лишние дни без пользы для дела и снижая оборачиваемость больничной койки.

Как показывает опыт, психопрофилактическая подготовка больных также должна начинаться в поликлинике заблаговременно.

После всестороннего квалифицированного обследования в условиях консультации больную направляют в гинекологический стационар. При поступлении в больницу больная предъявляет следующие анализы: 1) мочи; 2) крови; 3) выделений из влагалища, шейки матки, уретры, на гонококк Нейссера, трихомонадную инвазию; 4) на степень чистоты влагалища; 5) данные рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной полости.

Очень желательно иметь электрокардиограмму больных, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Многочисленные мероприятия, проводимые в предоперационном периоде, можно условно разделить на общие мероприятия, обязательные для всех больных, и частные мероприятия, которые касаются некоторых групп больных, нуждающихся в специальной подготовке к предстоящей операции.

## ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Все больные подвергаются тщательному обследованию. Клинические и лабораторные методы исследования позволяют уточнить вопросы, касающиеся диагноза, показаний и особенно противопоказаний к предстоящей операции.

Следует больше уделять внимания наличию сопутствующих заболеваний, чтобы своевременно приступить к их лечению. В этом отношении консультация квалифицированных специалистов по смежным дисциплинам значительно облегчает ведение предоперационной подготовки. Выявив неполноценность функции тех или иных органов и систем больного, врач проводит комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на улучшение нарушенных функций и лечение сопутствующих заболеваний.

Следует обращать серьезное внимание на подготовку сердечно-сосудистой системы больных, которым предстоит операция. Это особенно касается женщин, находящихся в климактерическом и старческом возрасте и подвергающихся операции по поводу злокачественных и доброкачественных опухолей матки и придатков. Многолетний личный опыт позволяет нам рекомендовать в предоперационном периоде применение инъекций азотнокислого стрихнина (1 : 1000) по 0,5—1 мл в течение 5—8 дней, а в течение 3—4 дней перед операцией ежедневное внутривенное введение 20—30 мл 40% раствора глюкозы.

Для профилактики послеоперационных осложнений со стороны органов дыхания рекомендуется дыхательная гимнастика, которая должна широко культивироваться в предоперационном периоде. При выборе метода обезболивания следует более тщательно учитывать противопоказания со стороны органов дыхания.



Подготовке нервной системы и психики больной должно быть уделено особое внимание. Надо помнить, что больные в период подготовки к операции очень часто находятся во власти тяжелых эмоциональных переживаний. У них много недоуменных, неразрешенных вопросов, связанных с предстоящим обезболиванием и операцией. Влияние эмоциональной перевозбужденности настолько велико, что одно только представление о возможности укола в ряде случаев действует сильнее реального раздражителя. Конечно, далеко не все гинекологические больные, которым предстоит операция, находятся в подобном состоянии.

Различное отношение и поведение больных в предоперационном периоде объясняются типом их высшей нервной деятельности.

И. П. Павлов при определении типов высшей нервной деятельности учитывал силу, уравновешенность и подвижность нервных процессов (возбуждение и торможение) и в соответствии с этим различал:

- 1) живой тип — сангвиник — обладает сильной нервной системой, уравновешенными нервными процессами и хорошей их подвижностью;
- 2) безудержный тип — холерик — характеризуется сильной, но неуравновешенной нервной системой со значительным преобладанием возбуждательных процессов над тормозными;
- 3) спокойный тип — флегматик — имеет сильную и уравновешенную нервную систему с малой подвижностью нервных процессов;
- 4) слабый тип — меланхолик — обладает слабой нервной системой с низкой работоспособностью.

К сожалению, определение типа высшей нервной деятельности еще не получило практического применения. Опыт Я. С. Рабиновича и наш личный позволяют утверждать, что больные, относящиеся к безудержному типу и слабому типу высшей нервной деятельности, обычно ведут себя в предоперационном периоде крайне тревожно, беспокойно. Они требуют применения наркотиков, снотворных, анальгетиков и терапии сном, которая является функциональным усилителем тормозных процессов.

Полноценный сон в период подготовки к операции и особенно после операции рассматривается как защитная физиологическая реакция, которая стимулирует восстановительные процессы в организме и активизирует компенсаторные механизмы.

Различают следующие виды сна: 1) удлиненный физиологический; 2) медикаментозный (непрерывный, прерывистый), 3) условнорефлекторный.

**Физиологический сон.** Повседневный опыт учит, что удлиненный ночной сон (до 8—9 часов) благотворно сказывается на самочувствии больных в предоперационном периоде. Разумный распорядок дня позволяет организовать дополнительный сон и в дневные часы (после обеда). Организация физиологического сна является несомненно наиболее целесообразным мероприятием в комплексе предоперационной подготовки всех больных.

**Медикаментозный сон.** В ряде случаев удлиненный физиологический сон оказывается недостаточным и мы вынуждены прибегать к медикаментозному сну для группы больных с лабильной нервной системой. В гинекологической практике нет показаний к непрерывному медикаментозному сну (на 15—18 часов). Прекрасный эффект достигается применением прерывистого медикаментозного сна. Соответствующий распорядок дня в хирургическом отделении позволяет организовать такого рода прерывистый медикаментозный сон в следующие часы: 1) от 11 до 13 часов 30 минут; 2) от 15 до 18 часов и 3) от 21 часа до 8 часов (Я. С. Рабинович, Ю. В. Астрожников).

Из анальгетиков и снотворных чаще всего на ночь применяют люминал (0,1—0,2 г), бромурал (0,3—0,5 г), амитал-натрий (0,2—0,3 г), а в дневные часы — нембутал, анальгин, бромистый натрий.

Дозировки применяемых снотворных и анальгетиков должны подбираться индивидуально.

Условнорефлекторный сон. В свете павловской физиологии особенно целесообразным является применение условнорефлекторного сна, т. е. без применения анальгетиков и снотворных.

Лечение сном должно проводиться в специально отведенных для этой цели палатах. Показания к сонной терапии должны быть строго обоснованы. Противопоказаниями являются: 1) болезни сердечно-сосудистой системы с нарушением кровообращения II—III степени; 2) истощение в связи со злокачественными заболеваниями; 3) острое обескровливание; 4) предшоковые и шоковые состояния; 5) развивающиеся или развившиеся перитониты; 6) кишечная непроходимость; 7) эмболии и тромбозы.

Наиболее мощным и действенным фактором в предоперационный период является вся психопрофилактическая подготовка. Воздействием слова через вторую сигнальную систему можно добиться полного покоя и бодрого состояния больных в ожидании операции. В индивидуальной беседе с больной следует объяснить необходимость операции, ее безопасность и гарантировать благополучный исход.

Больная должна быть поставлена в известность относительно намечаемого метода обезболивания и, если не будет противопоказаний, следует учесть пожелание больной в отношении метода анестезии. Иными словами, в беседе с врачом больная получит ответы на все волнующие ее вопросы, отрицательные эмоции будут разрушены и создастся положительная настроенность в отношении обезболивания и операции.

Лечебно-охранительный режим. Создание лечебно-охранительного режима в хирургическом отделении является обязательным условием современного лечебного учреждения. «Из места угнетающих психических переживаний палаты должны быть как можно чаще превращаемы в место отрадных переживаний» (Н. Н. Петров).

Лечебно-охранительный режим состоит в устранении отрицательно действующих факторов. Очень хорошее впечатление производит на больных твердая дисциплина и строго продуманный распорядок дня. Должны быть определены часы для сна и отдыха, принятия пищи, врачебных обходов, лечебных процедур, посещения родственников. Строгая дисциплина должна быть и среди медицинского персонала, работа которого должна носить элементы высокой культуры в обращении как между собой, так и с больными и их родственниками. Необходимо устранить всякого рода шум.

При врачебных обходах не следует касаться вопросов, могущих вызвать у больных отрицательную эмоциональную настроенность.

## ЧАСТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Предоперационное урологическое обследование. Особый интерес представляет предоперационное урологическое обследование мочевого пузыря при злокачественных опухолях яичников, шейки и тела матки. Не меньшее практическое значение имеет урологическое обследование больных с наличием пузырно-влагалищных свищей. С помощью цистоскопии и хромоцистоскопии удается достаточно точно

диагностировать вид свища, его топографию, состояние слизистой оболочки (И. Л. Брауде, Д. Н. Атабеков, А. М. Мажбиц, Л. Н. Мельникова и др.).

Урологическое обследование проводится путем хромоцистоскопии, цистографии, катетеризации мочеточников, внутривенной и ретроградной пиелографии. В настоящее время урологическое обследование больных перед операцией по поводу злокачественных опухолей женских половых органов и мочеполювых свищей является обязательным.

Подготовка к операции больных, страдающих диабетом. Еще совсем недавно среди противопоказаний к лапаротомии был диабет. У этой категории больных после лапаротомии, почти как правило, наблюдалось ухудшение диабета, сопровождавшееся прекоматозным состоянием. Кроме того, нередко наблюдалось заживление кожной раны путем вторичного натяжения и склонность к различного рода септическим осложнениям (пневмониям, флегмонам).

В 1947 г. эндокринологическая клиника больницы имени С. П. Боткина разработала методику специальной подготовки больных, страдающих диабетом и нуждающихся в производстве лапаротомии.

За последние 10 лет в гинекологической клинике Центрального института усовершенствования врачей подверглись операции по поводу доброкачественных и злокачественных опухолей половых органов и других заболеваний около 100 женщин, страдавших диабетом.

У женщин, страдавших диабетом и прошедших специальную предоперационную подготовку, ни разу не отмечалось ухудшения течения диабета, а также осложнений в ране.

Предоперационная подготовка состоит в следующем.

Если больная задолго до операции подвергалась лечению инсулином, то в течение 2—3 дней перед операцией количество получаемого инсулина повышают примерно на 20 единиц в день и инсулин распределяется дробными дозами 3—4 раза в день. За 2—3 часа до операции больная получает в среднем 20 единиц инсулина и внутривенно 30—40 мл 40% раствора глюкозы. В предоперационном периоде во избежание ацидоза из диеты исключают мясо и молоко.

Если больная диабетом перед операцией не проходила специального курса лечения инсулином, то за 2—3 дня до операции, а также в день операции она получает по 20 единиц инсулина дробными дозами 3—4 раза в день.

После операции (а если возможно к концу ее) определяют сахар крови и в зависимости от его количества в крови назначают инсулин. Сахар определяют также в каждой порции мочи. В течение первых 2—3 дней после операции сахар определяют ежедневно 2—3 раза в день.

Если больная до операции проводила специальное лечение инсулином, а кроме того, и специальную предоперационную подготовку инсулином, то в первые 2—3 дня после операции разовая дозировка инсулина будет колебаться в среднем в пределах 16—20 единиц 2—3 раза в день.

У тех же больных, которые до операции специального лечения инсулином не получали и ограничились только приемом инсулина в течение 2—3 дней перед операцией, в послеоперационный период разовая доза инсулина в первые 2—3 дня после операции не превышает 8—12 единиц 2—3 раза в день. Диета в послеоперационный период должна находиться в зависимости от проводившегося до операции лечения. Так, если больная до операции получала специальное лечение инсулином, то в послеоперационный период она соблюдает диабетическую диету и проходит тот же

курс лечения. Если же больная получала инсулин только в порядке предоперационной подготовки (т. е. 2—3 дня), то в послеоперационный период она ограничивается диабетической диетой и лечением инсулином в пределах 6—7 дней, а затем инсулин отменяют.

Подготовка больных к операции по поводу рака шейки матки. Больные подвергаются в стационарных условиях клиническому обследованию в течение 5—7 дней. Прежде всего обращают внимание на тонизацию сердца путем применения ежедневно 0,1% раствора стрихнина по 1 мл подкожно и 40% раствора глюкозы 20 мл внутривенно.

Резко ослабленным и анемизированным больным проводится 1—2-кратное переливание крови или кровезаменителей (150—200 мл).

С целью снижения вирулентности инфекции, имеющей место в пораженной раком шейке, в предоперационный период проводится специальная подготовка (обработка) шейки матки. Л. А. Новикова (Центральный онкологический институт имени П. А. Герцена, Москва) считает лучшим методом обработки пораженной раком шейки матки применение перед операцией глубокой рентгенотерапии (с двух полей до 200 г на поле, курс 3 недели, суммарная доза около 8000 г). И. Н. Никольский предлагал предварительное лечение лучами радия или радия-мезотория. Предварительное лечение лучами радия и рентгеновыми многими гинекологами не применяется (А. И. Серебров, М. С. Александров).

Практикуется обработка шейки матки спиртом и йодной настойкой, после чего во влагалище вводят марлевый тампон, который обычно извлекают во время операции перед вскрытием влагалища.

Другие авторы рекомендуют в течение 4—5 дней до операции проводить спринцевание влагалища крепким раствором марганцовокислого калия. Утром, в день операции, после обработки спиртом и йодной настойкой шейку обрабатывают 10—20% раствором азотнокислого серебра. Во избежание ожога слизистой влагалища ее отгораживают марлевыми тампонами. После обработки описанным способом во влагалище вводят стерильный марлевый тампон, который удаляют во время операции.

Мы обрабатываем шейку матки перед операцией по следующему методу. За 2 дня до операции в шейку вводим 100 000—150 000 ЕД пенициллина. Если это технически невозможно, то шейку обкладываем марлевым тампоном, обильно пропитанным пенициллином. В день операции после обработки спиртом и йодной настойкой во влагалище вводим стерильный марлевый тампон, обильно смоченный раствором пенициллина, который мы удаляем во время операции перед вскрытием влагалищной трубки.

Обработка пораженной раком шейки матки путем экскохлеации, каутеризации каленым железом, аппаратом Пакелена или гальванокаутером в настоящее время не практикуется.

Подготовка больных к операции по поводу пузырно-влагалищных и влагалищно-кишечных свищей. Операцию по поводу свищей следует производить спустя 3—6 месяцев после образования свища, когда заканчивается рубцевание его краев.

Предоперационная подготовка больных с мочеполювыми свищами продолжается не менее 3—4 недель и может с успехом проводиться в поликлинических условиях, а в ряде случаев — и в домашних. Основная задача врача сводится к ликвидации цистита, мацерации, экземы и остатков воспалительных процессов как в тканях, окружающих свищевое

отверстие, так и в коже наружных половых органов и внутренней поверхности бедер. Рекомендуются ежедневные подмывания (2 раза в день) теплой водой с мылом, сидячие полуванны и спринцевания слабым раствором марганцовокислого калия (1 : 5000), 2% раствором соды или борной кислоты. Большая настойчивость и чистоплотность требуется от больной при лечении и уходе за экзематозными поражениями кожи наружных половых органов и внутренней поверхности бедер.

Хороший эффект дают также различного рода нераздражающие мази (цинковая и висмутовая, мазь Вишневского, вазелиновое масло, борный вазелин и др.).

При циститах, обычно наблюдаемых при мочеполовых свищах, применяют уротропин, салол и промывание 2% раствором борной кислоты или раствором азотнокислого серебра вначале в разведении 1 : 5000, а затем 1 : 3000—1 : 2000. В предоперационном периоде больная получает молочно-растительный стол. Не меньшее значение придается и подготовке кишечника. За 3—4 дня до операции назначают ежедневно клизму, в день операции — очистительную клизму.

Подготовка больных к операции по поводу выпадения матки и влагалища. Предоперационная подготовка заключается в проведении комплекса профилактических и лечебных мероприятий. Нормальная функция мочевого пузыря сравнительно быстро выравнивается после вправления матки и соблюдения постельного режима. Рекомендуется промывание мочевого пузыря 2% раствором борной кислоты или раствором азотнокислого серебра в концентрации 1 : 10 000—1 : 5000. Рациональным является введение в мочевой пузырь растворов пенициллина, стрептомицина.

Пролежни шейки матки (decubitus) легко поддаются лечению тампонами, пропитанными различными жировыми мазями, в частности мазью Вишневского. Лечение занимает в среднем 2—3 недели. Наличие ректоцеле не влечет за собой каких-либо серьезных расстройств функции желудочно-кишечного тракта. Предоперационная подготовка в этом случае сводится к тщательному наблюдению за ежедневным опорожнением кишечника с помощью очистительных клизм.

---



## Г Л А В А IV

# ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

*Ф. А. СЫРОВАТКО*

### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

Проблеме обезболивания в хирургии вообще и в гинекологии и акушерстве в частности совершенно обоснованно отводится ведущая роль. В наши дни трудно представить то или иное хирургическое вмешательство без рационального выбора метода обезбоживания. Разительные успехи хирургических операций, а также значительное снижение процента летальности и послеоперационных осложнений обязаны прежде всего плодотворному развитию анестезиологии как самостоятельной науки. Однако в последние годы имело место совершенно необоснованное противопоставление методов местной анестезии методам общего обезбоживания, наблюдалась недооценка методов общего обезбоживания (наркоза).

Современная хирургическая практика не допускает использования только одного какого-либо метода обезбоживания. Гинеколог-хирург обязан быть знакомым со всеми новыми методами анестезии и рационально применить их в своей хирургической деятельности. Не подлежит также сомнению тот факт, что далеко не все современные методы анестезии, успешно и оправданно применяемые, например хирургами, найдут место в оперативной гинекологии. Это относится, в частности, к гипотермии.

Под анестезией в широком смысле этого слова в настоящее время следует понимать не только выключение сознания или устранение болевой реакции у оперируемой больной. Современная анестезия — это большой комплекс разнообразных мероприятий, обеспечивающих как полноценное обезбоживание, так и нормализацию всех функций организма, в различной степени нарушенных операцией. Иными словами, современному анестезиологу поручается не только ведение обезбоживания, но и управление функциями дыхания и кровообращения.

Как показывает опыт, выделение анестезиологии в самостоятельную науку в ряде зарубежных стран (Англия, США, Голландия и др.) оказало положительное влияние на дальнейшее развитие хирургии. Для подготовки высокоспециализированных анестезиологов создаются кафедры анестезио-

логии. Первая из них была открыта в Оксфорде в 1937 г. Существуют специальные журналы по анестезиологии. В 1951 г. в Париже состоялся конгресс анестезиологов, на котором была создана Всемирная Федерация анестезиологов. Первый Международный конгресс по анестезии состоялся в Гааге в 1955 г.

В Советском Союзе анестезиология как самостоятельная наука также получила широкое развитие. В 1957 г. при Центральном институте усовершенствования врачей создана кафедра анестезиологии; создаются доцентские курсы по анестезиологии при хирургических кафедрах институтов усовершенствования врачей и медицинских институтов. Издаются специальные сборники и монографии по вопросам теории и практики анестезиологии.

Наличие высококвалифицированных анестезиологов, а также внедрение в хирургическую практику таких новых методов обезболивания, как эндотрахеальная интубация, управляемое дыхание, управляемая гипотония, усовершенствование методов местной анестезии, оснащение операционных современной аппаратурой для обезболивания и контрольными приборами, изыскание новых анестетиков, анальгетиков и наркотиков, переливание крови, кровезамещающих и противошоковых жидкостей, усовершенствованные методы предоперационной подготовки и послеоперационного ухода — все это факты, значительно обогащающие повседневную оперативную деятельность хирурга.

Внедрение новых методов анестезии с применением релаксантов (курареподобных веществ) и гипотензивных средств позволяет хирургу с меньшей затратой времени и в спокойной обстановке производить самые сложные операции с наименьшим риском для здоровья больной.

Таково современное состояние вопроса обезболивания при хирургических (гинекологических) операциях. Таковы факторы, определяющие успех обезболивания.

## ВЫБОР МЕТОДА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

Не останавливаясь на истории анестезии, мы считаем необходимым подчеркнуть, что выбор метода обезболивания нередко является более трудной и ответственной задачей, чем решение вопроса о методе и выполнении самой операции (Н. Н. Еланский, Д. А. Арапов, Г. П. Зайцев и др.). Специальная литература богата сообщениями о многочисленных операциях, выполненных с большим практическим эффектом при применении самых разнообразных методов обезболивания.

Какой же критерий должен быть положен в основу выбора того или иного метода анестезии? Чаще всего решающим в выборе метода обезболивания является личный опыт хирурга, его склонность к тому или иному методу анестезии. «Наилучшим методом является тот, которым мы лучше всего владеем», — говорит один из крупнейших современных английских анестезиологов проф. Р. Макинтош (Makintosh).

Метод местной инфильтрационной и проводниковой анестезии, в совершенстве разработанный в Советском Союзе, приобрел в лице хирургов и гинекологов многочисленных сторонников и последователей.

Положительная сторона местной анестезии — ее простота и, главное, безопасность. В этом отношении данный метод анестезии находится вне конкуренции. Не удивительно, что сторонники этого вида обезболивания стали говорить об абсолютных преимуществах местной анестезии перед

другими методами обезболивания, противопоставляя местную анестезию наркозу.

Однако следует указать на ряд недостатков, свойственных местной анестезии. К ним относятся отсутствие выключения сознания больного, невозможность применить обезболивание у легко возбудимых больных, отсутствие полноценной релаксации мускулатуры, удлинение срока операции.

Малооправданным является также применение только одного ингаляционного эфирного наркоза. В противоположность местной анестезии метод эфирного наркоза далеко не прост и не безопасен. К недостаткам этого вида обезболивания нужно отнести следующие основные факторы:

- 1) эфир вызывает сильное раздражение слизистой оболочки дыхательных путей;
- 2) несмотря на глубокий наркозный сон, в ряде случаев все же не наступает необходимой релаксации поперечнополосатой мускулатуры; попытка добиться релаксации путем усиления наркоза приводит к явлениям отравления;
- 3) нередко наблюдается послеоперационный ацидоз;
- 4) длительный эфирный наркоз у ослабленных (тяжелых) больных может повлечь за собой развитие острой сердечной слабости (как результат интоксикации);
- 5) большой круг абсолютных и относительных противопоказаний;
- 6) способность эфира в соединении с воздухом (особенно с кислородом) образовывать взрывчатую смесь; поэтому при эфирном наркозе исключается применение электроножа, диатермии и термокаутеризации.

Несмотря на то что при эфирном (и кислородно-эфирном) наркозе сознание оперируемой больной выключается, тем не менее этот вид обезболивания вызывает у больных большую напряженность. Страх перед наркозом, боязнь «заснуть и не проснуться», крайне мучительное засыпание («вхождение в наркоз»), нередко выраженная возбудимость в период засыпания и ряд других моментов вызывают у многих больных чувство страха в гораздо большей мере, чем боязнь самой операции.

Такого же рода критические замечания могут быть сделаны и в адрес спинномозговой анестезии (интрадуральной, перидуральной).

На V Пленуме Правления Всесоюзного общества хирургов (декабрь 1952 г.) не было высказано единого мнения в отношении выбора метода обезболивания. Спор шел вокруг вопроса, какому же методу следует отдать предпочтение, — местной анестезии или наркозу. «Нельзя противопоставлять местную анестезию наркозу; эти методы не могут заменить один другого», — заявил проф. В. Р. Брайцев.

«Вопрос о выборе метода обезболивания необходимо решать конкретно для каждого больного» — отметил проф. С. С. Гирголав.

С момента V Пленума хирургов прошло немного времени, но многое изменилось в области анестезиологии за такой короткий срок. Бурное развитие анестезиологии как самостоятельной науки и в нашей стране и за рубежом ознаменовалось разработкой ряда новых методов анестезии, внедрением новейшей аппаратуры для обезболивания, применением новых анестетиков и наркотиков, релаксаторов и гипотензивных средств, методов управляемого дыхания, управляемой гипотонии и других достижений анестезиологии. Литература последних лет, посвященная проблеме анестезии, уже характеризуется более единодушными высказываниями по вопросу выбора метода обезболивания. В наши дни спор в отношении выбора метода обезболивания основан не на формуле «или — или», а на



формуле «и — и» (Д. А. Арапов). В настоящее время считается наиболее рациональным применение комбинированного метода анестезии.

В основу выбора метода обезболивания должны быть положены следующие принципы:

- 1) строгий учет общего состояния больной (интересы больной на первом месте!);
- 2) строгий учет показаний и противопоказаний к применению обезболивания при операциях;
- 3) учет характера и объема операции;
- 4) «существующие способы обезболивания необходимо рассматривать не в отрыве от условий работы того или иного хирургического учреждения, а в связи с ним» (Б. В. Петровский);
- 5) наличие и степень подготовленности анестезиолога.

Кроме перечисленных принципов, которыми должен руководствоваться хирург при выборе метода обезболивания, врач должен всегда помнить следующие положения, обязательные для хирурга и анестезиолога:

а) обезболивание проводится в обязательном порядке при любых оперативных пособиях, какими бы они ни казались малыми и кратковременными;

б) выбор метода должен быть строго индивидуализирован;

в) больную необходимо поставить в известность о характере обезболивания еще накануне операции, чтобы тем самым оградить ее от излишних переживаний и догадок относительно характера предстоящего обезболивания;

г) больная доставляется в операционную в сопровождении врача-анестезиолога только тогда, когда все подготовлено для предстоящего обезболивания и операции; никаких томительных ожиданий для больной в операционной не должно быть;

д) при операциях под местной инфильтрационной (или проводниковой) или спинномозговой анестезией от присутствующих в операционной требуется строжайшая дисциплина; исключаются всякие разговоры относительно возможных недостатков вида и метода обезболивания, так же как и о деталях самой операции;

е) всякое заявление оперируемой о болевых ощущениях должно восприниматься хирургом и анестезиологом как непреложный факт и они обязаны провести дополнительную анестезию; никаких упреков в адрес больной со стороны хирурга и анестезиолога не должно иметь места;

ж) смена анестезиолога во время операции недопустима; анестезиолог сопровождает больную в послеоперационную палату и дает сестре необходимые указания по уходу за больной в первые часы после операции.

## НАРКОЗ

Принято различать так называемый чистый наркоз, когда применяют какое-либо одно наркотическое вещество (эфир, хлорэтил, закись азота, циклопропан и др.), и так называемый комбинированный наркоз, когда, например, при эфирном наркозе прибегают дополнительно к местной анестезии или внутривенный наркоз сочетают с эфирным и т. д.

В настоящее время применяют большое количество разнообразных наркотиков и анальгетиков. Мейер-Мей (Meуer-May) предлагает различать:

1) средства, применяемые для подготовки к наркозу, и 2) истинные обезбо­ливающие вещества (газы). К первой группе он относит морфин, скопола­мин, атропин, барбитураты, авертин и углекислоту, ко второй группе — эфир, хлороформ, хлорэтил, закись азота, циклопропан и др.

Заслуживает внимания классификация, предложенная В. И. Струч­ковым, согласно которой наиболее распространенные наркотические вещества распределяются на следующие группы: 1) жидкие (эфир, хлоро­форм, хлорэтил); 2) порошкообразные (нарколан, авертин, тиопентал­натрий, пентотал-натрий, гексенал, эвипан-натрий и др.); 3) газообразные (закись азота, циклопропан, нарцилен).

Способы введения наркотических веществ разнообразны. В зависи­мости от этого различают: 1) ингаляционный наркоз; 2) неингаляционный наркоз; 3) спинномозговую анестезию; 4) местную инфильтрационную ане­стезию; 5) охлаждение.

### ИНГАЛЯЦИОННЫЙ НАРКОЗ

**Эфирный наркоз.** Эфир и в наши дни широко применяется в хирурги­ческой и акушерско-гинекологической практике.

Серный (этиловый) эфир *Aether sulfuricum* — бесцветная, прозрачная жидкость, обладающая своеобразным запахом и летучестью. Удельный вес 0,720—0,722. Под влиянием воздуха и света эфир разлагается, в связи с чем его надлежит хранить в герметически закупоренной стеклянной посуде темного цвета. Эфир легко воспламеняется, пары его при смеси с воздухом дают взрыв, поэтому применение эфира чрезвычайно опасно при наличии керосиновых ламп (открытое пламя).

Для целей наркоза применяют специально очищенный эфир, что обя­зывает проводить перед его применением одну из следующих проб на чистоту эфира:

1) на фильтровальную бумагу наливают немного эфира, который уже через несколько минут испаряется, не оставляя при этом ни запаха, ни пятна. Появление запаха или пятна указывает на примесь сивушного масла и эфир считается непригодным для наркоза;

2) смоченная эфиром лакмусовая бумага не должна краснеть;

3) смесь 10 частей эфира и 1 части раствора йодистого калия при взбалтывании в закрытом сосуде на свету в течение часа не должна давать окраски;

4) при испарении эфира с часового стеклышка не должно оставаться кисло реагирующего осадка.

Осложнения при эфирном ингаляционном наркозе зависят не только от недоброкачества эфира, но и от способа его применения. Разли­чают два способа дачи эфирного наркоза — открытый и закрытый. В пер­вом случае эфир наливают каплями на открытую маску Шиммельбуша, в связи с чем часть его испаряется в воздух и больная тем самым не под­вергается действию высоких концентраций эфира. Маска Шиммельбуша, как известно, закрывает только нос и рот, не плотно прилегает к лицу больной и воздух легко проникает под маску. Это положительная сторона данного метода эфирного наркоза. Отрицательной стороной капельного метода является испарение эфира в воздух.

При закрытом методе эфирного наркоза пользуются большой маской, которая покрывает все лицо и достаточно плотно к нему прилегает. В глу­бине купола маски укреплены марлевые тампоны, которые периодически смачивают небольшими порциями эфира. При этом способе испарение

эфира в воздух крайне ограничено, но больная подвергается действию сравнительно высокой концентрации эфира. Наблюдается клиническая картина удушья, в силу чего этот «удушающий» метод применения эфирного наркоза надо признать менее рациональным, чем открытый капельный способ.

Появление маски Омбредана, впоследствии видоизмененной Садовенко (рис. 2), значительно облегчило технику эфирного наркоза, позволило сравнительно легко регулировать поступление эфира в дыхательные пути оперируемой больной. Маска Садовенко имеет резервуар, заполненный войлоком. Через верхнее отверстие резервуара вливают 50—100 мл эфира, который впитывается войлоком. Маска плотно прилегает к лицу, закрывает рот и нос оперируемой. Через боковое отверстие маска соединяется с мешком из животного пузыря, позволяющего наркотизатору легко наблюдать за дыханием больной. Устройство маски позволяет регулировать поступление эфира из резервуара путем поворачивания стрелки.

Противопоказаниями к эфирному наркозу являются: 1) нарушения кровообращения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, гипертоническая болезнь; 2) заболевания органов дыхания (пневмония, тяжелые формы туберкулеза, острые распространенные бронхиты); 3) болезни печени, сопровождающиеся желтухой, циррозы; 4) заболевания почек (нефриты, нефрозы); 5) тяжелые степени кахексии, анемии.

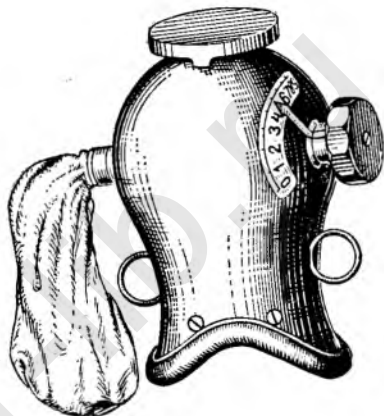


Рис. 2. Маска Садовенко.

Накануне операции и утром в день операции желательно подготовить желудочно-кишечный тракт очистительными клизмами. Если больная не может перед операцией самостоятельно опорожнить мочевой пузырь, то показана катетеризация. Зубные протезы должны быть удалены.

Для усиления действия эфирного наркоза рекомендуется вводить за 30 минут до операции 1 мл 2% раствора пантопона или 1 мл 1% раствора морфина и 1 мл 0,1% раствора атропина.

Целесообразно применение базис-наркоза в виде внутривенного введения гексенала (эвицан-натрия) или тиопентал-натрия (пентотал-натрия).

Ингаляционный эфирный наркоз желательно начинать не в операционной, а в специально предназначенной для этой цели комнате. За неимением последней наркоз можно начать в предоперационной комнате.

Прежде чем приступить к наркозу, анестезиолог обязан проверить состояние своего наркозного столика, на котором должно быть заготовлено все необходимое как для обезболивания, так и для оказания необходимой помощи в случаях осложнений при наркозе.

В распоряжении анестезиолога должны быть следующие инструменты и медикаменты: 1) роторасширитель, 2) языкодержатель, 3) корнцанги, 4) стерильные марлевые салфетки, тампоны для туалета ротовой полости, 5) почкообразный тазик для рвотных масс, 6) стерильные шприцы, 7) вазелин, 8) необходимые сердечные средства (20% камфарное масло, 10% кофеин), 9) лобелин (1% раствор), эфедрин (1% раствор), адреналин (в концентрации 1 : 1000).

Течение эфирного наркоза. Принято различать следующие четыре основные стадии (фазы): 1) стадия анальгезии, характеризующаяся легким опьянением, ослаблением болевой чувствительности при сохранных рефлексах; 2) стадия возбуждения, т. е. торможение коры и растормаживание подкорковых центров с положительной их индукцией (В. С. Галкин); 3) стадия глубокого наркозного сна, обусловливаемого торможением коры и подкорковых центров; 4) стадия пробуждения, наступающего в результате растормаживания коры больших полушарий головного мозга.

Однако мы, как и С. М. Рубашов, склонны полагать, что следует учитывать, кроме описанных выше четырех стадий, еще две стадии: первая из них является стадией «вступления в наркоз» и последняя (шестая) — так называемая посленаркозная стадия. Эти стадии достаточно отчетливо выражены и их учет представляет большое практическое значение. Так, стадия вступления в наркоз обязывает анестезиолога к исключительной бдительности, так как именно в этот момент идет «налаживание» наркоза во всех его звеньях.

Последняя, шестая, стадия — это посленаркозная стадия, т. е. «период после пробуждения больного от наркозного сна до прекращения запаха эфира в воздухе, выдыхаемом больным» (В. И. Стручков). Этот период, хотя и характеризуется сознательной адаптацией больной к окружающей обстановке, тем не менее по своему состоянию больная продолжает нуждаться в специальном уходе (туалет рта, жалобы на неудобное положение тела, жалобы различного характера на субъективные ощущения, жажда и другие моменты). Именно в эти минуты присутствие наркотизатора и сестры, их заботливый уход и теплое слово значительно облегчают переживания больных, перенесших наркоз и операцию. Последняя стадия может продолжаться от нескольких часов до 1—2 суток.

В посленаркозной стадии чаще всего наблюдаются клинические симптомы различных осложнений в связи с перенесенным наркозом и операцией. Таким образом, деление клиники эфирного наркоза на 6 стадий является обоснованным и дисциплинирующим фактором.

Осложнения в течении эфирного наркоза, по данным В. И. Струčkова, основанным на анализе 58 768 случаев, наблюдаются в пределах 1,7%, т. е. в  $2\frac{1}{2}$  раза чаще, чем при местной инфильтрационной новокаиновой анестезии. Летальность, по данным того же автора, равна 0,02%, т. е. одна смерть на 4522 операции, произведенные под эфирным наркозом.

Из тяжелых осложнений наблюдаются остановка дыхания, паралич сердца, коллапс, которые могут иметь место как во время наркоза, так и в посленаркозном периоде. Из других осложнений следует указать на рвоту, обильное отделение слюны, отсутствие расслабления мышц. В посленаркозной стадии иногда наблюдаются осложнения со стороны органов дыхания, сердечная недостаточность, олигурия и ряд других осложнений различной степени тяжести.

### Эфирно-кислородный наркоз

Стремление анестезиологов и хирургов снизить процент осложнений при эфирном наркозе привело к созданию специальной аппаратуры, с помощью которой представляется возможность применять эфирно-кислородный наркоз. Многочисленные наблюдения отечественных и зарубежных хирургов и гинекологов свидетельствуют о том, что эфирно-кислород-

ный наркоз вызывает наименьшие изменения в состоянии больного, дает быстрое наступление наркоза без выраженных стадий возбуждения, создает хорошее, глубокое обезболивание, легкий посленаркозный период и относительную безопасность во время наркоза. Преимущества эфирно-кислородного наркоза по сравнению с чистым эфирным очевидны. Количества поглощаемого эфира уменьшаются примерно в 2 раза, а число послеоперационных осложнений незначительно.

В настоящее время в Советском Союзе изготавливается аппаратура различных систем, среди которых большой популярностью пользуются аппа-

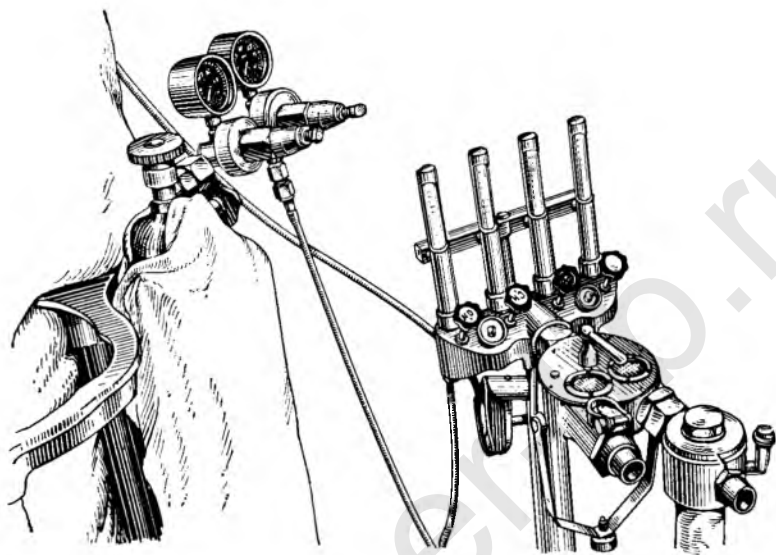


Рис. 3. Аппарат для газового наркоза. Детали аппарата: дозиметр и регулятор кругообращения газов с абсорбером.

раты для эфирно-кислородного наркоза завода «Красногвардеец». Данный аппарат сконструирован таким образом, что представляется возможность проводить не только эфирно-кислородный наркоз, но и наркоз закисью азота и циклопропаном, пользуясь при этом открытым, закрытым и внутри-трахеальным методами дачи наркоза.

Аппарат (рис. 3) состоит из следующих составных частей: 1) редуктора, 2) дозиметра, 3) регулятора кругообращения газов с абсорбером, 4) эфирницы, 5) маски с тройником и двумя гофрированными трубками и 6) тележки для аппарата с баллонами.

Конструкция аппарата позволяет вести наркотизирование с кругообращением (рециркуляцией) газов, т. е. с использованием выдыхаемых больной паров эфира для повторного введения их в легкие. Выдыхаемая смесь очищается от углекислого газа и влаги путем пропускания ее через поглотитель (абсорбер) — натронную известь.

Помещаемая ниже схема аппарата для эфирно-кислородного наркоза (рис. 4) дает отчетливое представление о структуре и принципах закрытой системы наркотизирования, системы рециркуляции. Рециркуляция газов приводит в конечном итоге к экономии наркотизирующего вещества (в данном случае — эфира), уменьшению опасности чрезмерного охлаждения легких поступающим эфиром и, наконец, к охране воздуха операционной от ядовитых наркотических газов. В клинике Центрального института

усовершенствования врачей на базе Больницы имени С. П. Боткина накоплен 15-летний опыт применения эфирно-кислородного наркоза при гинекологических операциях. Количество осложнений, связанных с наркозом, незначительно, степень их легкая, летальных исходов не было.

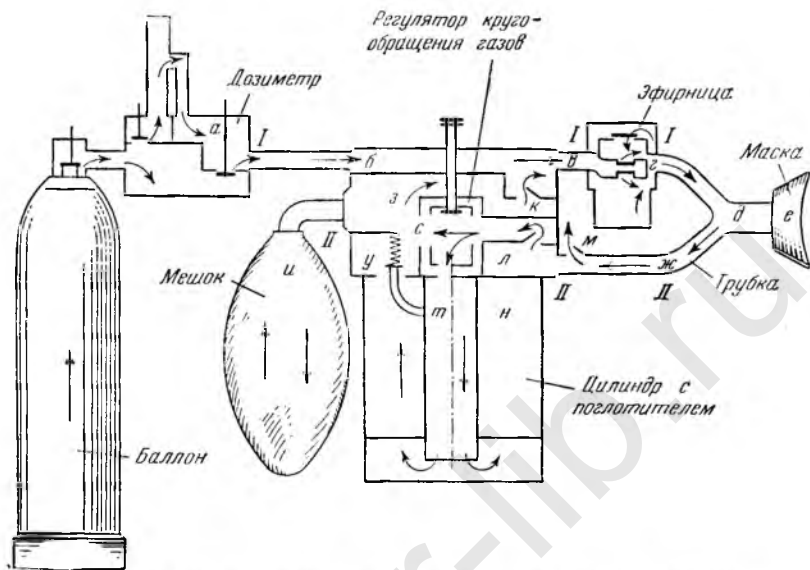


Рис. 4. Схема аппарата для кислородно-эфирного наркоза.

### Внутритрахеальный (интубационный) наркоз

Внутритрахеальный наркоз был впервые осуществлен в эксперименте Н. И. Пироговым еще в 1847 г.

Во второй половине XIX столетия внутритрахеальный наркоз эфиром и закисью азота продолжал экспериментально разрабатываться рядом зарубежных и отечественных авторов [Сноу (Snow), Мак Юэн (Mac Ewen), С. Кликович и др.]. В первой четверти XX века в разработке внутритрахеального наркоза приняли участие В. М. Мыш, Н. Н. Бурденко, Г. Г. Стромберг, В. Н. Шапов и др. После второй мировой войны этот метод обезболивания был широко изучен в ведущих хирургических клиниках Советского Союза (П. А. Куприянов, А. Н. Бакулев, Б. В. Петровский, М. А. Антелава, Е. Н. Мешалкина и др.).

При гинекологических операциях внутритрахеальный наркоз одним из первых начал с успехом применять Я. С. Рабинович с 1947 г.

Сущность данного вида наркоза заключается в том, что наркотическое вещество подводится к нижнему отделу трахеи.

При даче внутритрахеального наркоза используется аппарат для эфирно-кислородного наркоза. В дополнение к аппаратуре надо иметь набор внутритрахеальных трубок различных размеров с различными диаметрами просвета (от 8 до 12 мм). Трубки должны иметь определенный изгиб, соответствующий направлению дыхательных путей.

Для интубационного наркоза применяют эфир, закись азота, циклопропан, этилен и др.

Преимущества внутритрахеального наркоза перед эфирным масочным очевидны: 1) остановка дыхания в связи со спазмом голосовой щели исключается; 2) скопление в дыхательных путях рвотных масс и слизи не может

иметь места; в случае же скопления слизи, крови или пищевых масс последние удаляют при помощи отсасывателя; 3) точное дозирование наркотического вещества и сокращение его количества; 4) в случае необходимости возможно управляемое дыхание.

Техника внутритрахеального наркоза. Больная накануне операции получает снотворное; утром, в день операции, очищают кишечник. За 30 минут до операции больной вводят 1 мл 1% раствора морфина, а за 10—15 минут до операции—1 мл 0,1% раствора атропина для профилактики излишней секреции слизистой дыхательных путей. Интубацию проводят через нос или рот (рис. 5). Для того чтобы ввести внутритрахеальную трубку, рекомендуется два способа предварительной подготовки. При первом способе производят анестезию слизистых оболочек неба, корня языка и входа в гортань путем смазывания 5% раствором кокаина или 1% раствором дикаина. В. И. Стручков во избежание отравления дикаином или кокаином предлагает проводить анестезию 5—10% раствором новокаина, который дает достаточное обезболивание. При втором способе подготовки больная получает перед операцией базиснаркоз (пентотал-натрий, тиопентал-натрий, гексенал или эфир). Предпочтение следует отдавать второму способу подготовки.



Рис. 5. Интубация при внутритрахеальном наркозе через рот и через нос.

Трубку вводят под контролем пальца или гортанного зеркала, или ларингоскопа. После введения трубки ее соединяют с аппаратом для газового наркоза.

Течение интубационного наркоза имеет свои особенности. Так, например, стадия возбуждения выражена слабо, засыпание протекает спокойно, рвотного рефлекса, как это наблюдается при масочном эфирном наркозе, в данном случае не наблюдается. Сон наступает спокойно, пульс редкий, соответствует дыхательным экскурсиям. Спокойно протекает и стадия пробуждения; рвоты не наблюдается. Интубационную трубку удаляют в послеоперационной палате примерно через 1—2 часа после окончания операции.

По данным В. И. Струčkова, внутритрахеальный наркоз дает осложнения в большом проценте случаев (2, 5). Из осложнений следует отметить

ларингиты, бронхиты, фарингиты, пневмонии. Ряд осложнений возникает в результате технических погрешностей (попадание трубки в один из бронхов, закупорка трубки слизью, кровотечение и др.).

### Интубационный наркоз с применением мышечных релаксантов

Гинекологические лапаротомии имеют ряд особенностей и трудностей по сравнению с большинством общехирургических операций. Многие гинекологические операции являются сложными, продолжительными, в труднодоступной области малого таза, сопряжены со значительной травмой в наиболее чувствительных рефлексогенных зонах. Эти трудности во многом усугубляются спускающимися в малый таз петлями кишечника. Вот почему гинекологические лапаротомии принято выполнять в положении Тренделенбурга, т. е. при значительном опускании головного конца тела больной. Положение Тренделенбурга не является физиологичным; в таком положении развивается значительное нарушение оттока венозной крови от верхней половины тела, происходит венозный застой в головном мозгу. Венозное давление в шейных венах в положении Тренделенбурга повышается до 600—700 мм водяного столба.

Тренделенбурговское положение приводит к нарушению легочной вентиляции за счет смещения диафрагмы в сторону грудной полости и ограничения движений диафрагмы лежащими на ней петлями кишечника, прижимаемыми к тому же салфетками. Объем легочной вентиляции снижается примерно на 25% и более от исходного уровня.

Длительное (в течение 2—3 часов) пребывание больной в тренделенбурговском положении может дать парадоксальную реакцию снижения артериального давления. Одной из причин этого явления можно считать депонирование крови в сосудах верхней половины тела. Подобное снижение артериального давления носит рефлекторный характер и наступает в ответ на повышение до определенных величин внутричерепного давления. Не исключена возможность нарушения мозгового кровообращения местного характера. Таковы особенности тренделенбурговского положения больной во время операции.

В настоящее время большинство гинекологических лапаротомий выполняется под наркозом, причем для достижения необходимой степени расслабления мускулатуры наркоз доводится до глубоких уровней, обычно до третьего уровня III стадии наркоза. Длительное поддержание наркоза на такой глубине далеко не безопасно для больной. Эфир в концентрациях, необходимых для достижения третьего уровня III стадии наркоза, оказывает токсическое воздействие на различные органы. Наряду с этим III стадия наркоза характеризуется нарушениями дыхания, а в ряде случаев — почти полным прекращением грудного дыхания. Эти дыхательные нарушения усугубляются нахождением больной в тренделенбурговском положении и могут приводить к тяжелой стадии дыхательной гипоксии. Учитывая нефизиологичность и опасность длительного нахождения больной в тренделенбурговском положении, а также токсическое воздействие эфирного наркоза, проводимого на глубоких уровнях, хирурги, естественно, изыскивают новые методы и виды анестезии, которые были бы безопасными и физиологичными для больной.

В настоящее время анестезиология располагает возможностями достижения полного расслабления мускулатуры с помощью мышечных релаксантов. В сочетании с ними стало возможным ввести в широкую практику безопасный поверхностный наркоз в стадии анальгезии. Легко



достигаемое расслабление мускулатуры в свою очередь позволило отказаться от значительных наклонов головного конца операционного стола и тем самым сделать положение больной при гинекологической операции более физиологичным. Применение мышечных релаксантов привело к управляемому дыханию на весь период операции; нарушения дыхания и связанные с ними гипоксические осложнения при этих условиях полностью исключаются. Интубационный метод поверхностного ингаляционного наркоза с применением мышечных релаксантов при гинекологических лапаротомиях получает широкое применение в гинекологических клиниках Советского Союза (Ф. А. Сыроватко, Е. А. Дамир, Д. К. Тонха, Г. П. Умеренков, Е. М. Капустян и др.).

Курареподобные вещества в хирургической практике впервые применили Гриффит и Джонсон в 1942 г. Наибольший клинический интерес представляет алкалоид кураре—тубокурарин, открытый в 1935 г. и в настоящее время хорошо изученный. Применение курареподобных веществ в сочетании с наркозом создает значительное расслабление поперечнополосатой мускулатуры, понижает тканевый обмен, что позволяет намного снизить общую дозу применяемого наркотического вещества.

«Применение кураре и курареподобных веществ основано на свойствах этих веществ прекращать химическое взаимодействие рецетивной субстанции мышечной клетки с ацетилхолином, который образуется на окончаниях двигательных нервов при их функционировании. Вследствие этого блокируется передача импульсов в синапсах скелетной мускулатуры и наступает расслабление поперечнополосатой мускулатуры, столь необходимое при различного рода хирургических вмешательствах» (М. С. Григорьев и М. Н. Аничков).

Мышечные релаксанты не оказывают заметного действия на миокард, т. е. не обладают токсичностью [Грей (Gray)]. Применение курареподобных веществ обычно углубляет наркоз, сами же по себе эти вещества обезболивающего эффекта не дают.

В настоящее время предложено много новых синтетических курареподобных веществ отечественного производства (диплацин, пиролаксон, дитилин и др.), которые по своему действию не уступают импортному кураре и полностью его заменяют.

В хирургической практике применяются только релаксанты крайне периферического действия; релаксанты центрального действия в клинической практике себя не оправдали. Принято различать релаксанты конкурентного (недеполяризующего) и поляризующего типа.

Методика интубационного наркоза с применением мышечных релаксантов. Подготовка больной к наркозу проводится в двух вариантах. По первому варианту больная получает на ночь накануне операции и за 2—3 часа до операции снотворные препараты из группы барбитуратов, в частности нембутал в дозе 0,1 г; за 1—1½ часа до операции производится инъекция 20 мг (1 мл 2% раствора) промедола и, наконец, за 5 минут до начала наркоза внутривенно вводится атропин.

Второй вариант преследует цель потенцирования. Накануне операции на ночь больная получает смесь, состоящую из 25 мг амиазина, 25 мг супрастина и 20 мг промедола. Ту же смесь больная получает за 3 часа до операции. За 30 минут до операции вводят подкожно 1 мл 2% раствора промедола и за 5 минут до начала наркоза — внутривенно атропин.

Больные, подготовленные к наркозу указанными способами, отмечают глубокий, спокойный сон накануне операции; в день операции поведение больных спокойное, уравновешенное. Артериальное давление у этих больных в операционной, как правило, не превышает уровня артериального давления, наблюдаемого в обычные дни в палате. Эти больные быстрее поддаются насыщению наркотическими веществами (эфир, закись азота).

Вводный наркоз обычно осуществляется с помощью барбитуратов короткого действия, в частности тиопентала-натрия. Методика вводного наркоза сводится к следующему. У больных молодого возраста при отсутствии патологии со стороны сердечно-сосудистой системы тиопентал применяется в 5% или 2,5% растворе, вводится быстро из расчета 2,5 мг на 1 кг веса больной. Расходуется при этом минимальная доза препарата, сон наступает быстро, наблюдается кратковременное апноэ. У больных пожилого возраста или с патологией сердечно-сосудистой системы тиопентал применяется всегда в 2,5% растворе, вводится медленно, с большой осторожностью для профилактики опасного снижения артериального давления.

Вводный тиопенталовый наркоз противопоказан больным с бронхиальной астмой. С наступлением вводного наркоза приступают к интубации трахеи в условиях полного расслабления мышц, достигаемого введением мышечных релаксантов. Для этой цели применяют чаще релаксанты деполяризующего типа (дитилин, листенон, миорелаксин, прокурран). Действие этих релаксантов наступает очень быстро и таким образом интубация может быть выполнена в сроки, пока не закончилось действие тиопентала. Только после выполнения интубации анестезиолог приступает к проведению основного наркоза (эфирно-кислородный или закись азота.) Наркоз проводится на неглубоких уровнях (чаще на первом—втором). Точная дозировка наркотика во вдыхаемом воздухе осуществима на обычном наркозном аппарате «Красногвардеец» только при пользовании газообразными наркотиками, в частности закисью азота. Применяемая концентрация закиси азота (в смеси с кислородом) колеблется в пределах 66—75%. При проведении эфирного наркоза желателен использование аппаратов со специальными испарительными с дозированной подачей наркотика (типа аппарата Макинтоша «ЭМО»).

Интубационный наркоз сочетается с введением мышечных релаксантов. В выборе релаксантов руководствуются характером операции, ее сложностью, продолжительностью, возрастом больной, отягощенностью анамнеза, состоянием сердечно-сосудистой системы, общим состоянием больной перед операцией. При операциях продолжительностью в пределах одного часа применяются релаксанты короткого действия (листенон, дитилин, миорелаксин) путем дробных инъекций по 25—50 мг через каждые 5—7 минут. Всего на операцию расходуется в среднем от 300 до 600 мг препарата. При операциях продолжительностью до 1½ часов применяют комбинацию: для интубации — релаксант короткого действия (листенон, дитилин в количестве 50—100 мг); с появлением дыхательных движений вводят релаксант длительного действия — диплацин (в дозе 150—200 мг) или тубокурарин (в дозе 15—25 мг). Расход релаксанта на всю операцию обычно не превышает для диплацина 400 мг и для тубокурарина — 50 мг. Следует помнить, что после применения релаксантов длительного действия необходимо по окончании операции введение прозерина как антидота.

С появлением самостоятельного дыхания достаточной частоты и глубины у больных отмечается реакция на интубационную трубку. Анесте-

зиолог удаляет при помощи электрического отсоса скопившуюся слизь из трубки и ротовой полости. По просьбе анестезиолога больная открывает глаза и показывает язык, что служит критерием окончания действия релаксантов, ибо их действие в последнюю очередь заканчивается в мышцах лица и шеи. Таким образом, больная переводится в палату будучи контактной, что в значительной мере облегчает уход за больной в первые часы после операции.

Применение интубационного наркоза на поверхностных стадиях дает возможность добиться полного восстановления сознания больной сразу после окончания операции. При эфирном наркозе дача эфира прекращается с момента наложения швов на апоневроз, и анестезиолог производит активную вентиляцию легких кислородом с целью быстрого удаления эфира из организма больной и ее пробуждения к моменту окончания операции. В тех же случаях, когда наркотизирующим веществом является закись азота, дача ее прекращается только с момента наложения швов на кожу, так как закись азота очень быстро выводится из организма.

Применение интубационного наркоза в комбинации с мышечными релаксантами позволяет проводить операции при слабо выраженном тренделенбургском положении, а в ряде случаев — при горизонтальном положении тела больной.

Данный вид анестезии может быть выполнен только специально подготовленным анестезиологом и является методом выбора при длительных и травматичных полостных гинекологических операциях.

### Газовый наркоз

Закись азота была открыта Пристли (Priestly) в 1776 г. Однако закись азота как наркотическое вещество стала известна с 1799 г., когда Деви (Devu) испытал его болеутоляющее действие при зубной боли. Успешное применение газового наркоза в зубо-врачебной практике, а затем при кратковременных хирургических операциях относится к 1860—1868 гг. Эндриус (Andrews) и Бер (Ber) предложили применять закись азота в смеси с кислородом (1868—1878). С. К. Кликович впервые в мире (1880—1881) применил закись азота в качестве обезболивающего средства при родах. Он уже установил процентное соотношение между закисью азота (80) и кислородом (20). Однако конец XIX и первая четверть XX столетия характеризуются только единичными сообщениями о применении закиси азота как обезболивающего средства. Начиная со второй четверти текущего столетия в СССР появляется значительное количество работ, посвященных применению закиси азота преимущественно в хирургической и меньше в акушерской практике (Д. Ф. Мишин, Д. А. Арапов, М. Н. Аничков и М. С. Григорьев и др.). Чрезвычайно мало работ посвящено применению закиси азота в оперативной гинекологии (А. П. Горбунова, 1938; Я. С. Рабинович, 1956).

З а к и с ь а з о т а ( $N_2O$ ) — газ, в  $1\frac{1}{2}$  раза тяжелее воздуха, не имеет цвета и запаха, слегка сладковатый на вкус. Закись азота безвредна для организма. Действие газа отмечается вскоре после начала вдыхания, сон наступает быстро, период возбуждения отсутствует, побочные осложнения (тошнота, рвота, головные боли и др.) как во время наркоза, так и после него не отмечаются. Пробуждение быстрое, вскоре после прекращения вдыхания газа. Артериальное давление, дыхание и сердечная деятельность почти не претерпевают никаких изменений. Все перечисленное свидетельствует о ценности данного вида обезболивания.

Однако опыт показывает, что закись азота сама по себе не дает длительного, глубокого наркоза, не дает релаксации поперечнополосатой мускулатуры, что так необходимо для выполнения сложных и длительных гинекологических операций. Этот отрицательный фактор газового нар-

коза легко устраняется прибавлением небольших доз эфира (Д. А. Арапов). Подобного рода комбинированное обезболивание, проводимое при помощи специальной аппаратуры, повышает глубину наркоза и дает должную релаксацию мускулатуры. Релаксации мускулатуры можно добиться также применением кураре и курареподобных препаратов.

**Техника наркоза закисью азота.** Газовый наркоз проводится при помощи специальной аппаратуры, устройством которой описано выше. Только с помощью указанного аппарата представляется возможность осуществить принцип комбинированного наркоза. В настоящее время единого метода наркоза закисью азота не существует. Так, Ф. М. Данович, Д. А. Арапов и др. предлагают вначале использовать чистую закись азота и только после нескольких (5—8) глубоких выдыханий переходить на применение 80% закиси азота и 20% кислорода. Другие клиницисты предлагают сразу начинать наркоз с вдыхания смеси закиси азота с кислородом (в соотношении 80% и 20%). Я. С. Рабинович рекомендует начинать наркоз с вдыхания чистого воздуха (3—4 глубоких вдоха), а затем переходить на применение газовой смеси. Наркозный сон при даче закиси азота наступает быстро и в среднем через 10—15 минут после начала вдыхания газовой смеси можно приступить к разрезу. В этот момент рекомендуется прекратить подачу закиси азота и перейти на кислородно-эфирный наркоз. Комбинированное применение закиси азота и эфира дает глубокий наркоз и полное расслабление мышц. Операция заканчивается обычно дачей закиси азота.

Ответ на вопрос, как велико количество расходуемой закиси азота и эфира при выполнении различных полостных гинекологических операций, мы находим в работе Я. С. Рабиновича, который установил, что «не всегда характер оперативного вмешательства определяет расход наркотического вещества и, в частности, закиси азота». Так, для расширенной экстирпации матки требуется от 100 до 500 л закиси азота, в то время как при надвлагалищной ампутации матки расходовалось от 60 до 600 л закиси азота.

Этим же автором установлена своеобразная закономерность в расходовании эфира: чем больше употребляется закиси азота, тем меньше уходит эфира. Что касается расходования кислорода, то его количество соответствует количеству закиси азота. В среднем в минуту расходуются 1 л кислорода.

**Клиника газового наркоза** достаточно изучена. Различают следующие стадии наркоза (П. М. Старков, Ф. М. Данович, Д. Ф. Мишин, Д. А. Арапов);

**Первая стадия** наркоза — это стадия опьянения, которая в известной мере соответствует эфирному оглушению; пульс слегка учащен, дыхание замедленно.

**Вторая стадия** характеризуется потерей болевой и тактильной чувствительности. Пульс и дыхание выравниваются. Зрачки сужены, на свет не реагируют. Эта стадия соответствует глубокому эфирному наркозу и является желательной на протяжении всей операции.

**Третья стадия** — стадия токсических явлений, связанных с передозировкой закиси азота; наблюдается избыточное накопление углекислоты, кислородное голодание. Дыхание неровное, выдох значительно удлинен, пульс учащен. В ряде случаев наблюдаются тошнота, рвота, произвольные движения конечностями.

**Четвертая стадия** связана с продолжающейся передозировкой закиси азота, а тем самым с усиливающимся кислородным голо-

данием. Пульс учащен, слабого наполнения, дыхание редкое с удлинённым вдохом, отмечаются судорожные движения (конвульсии). Четвертая стадия наблюдается исключительно редко.

Количество послеоперационных осложнений в случаях применения наркоза закисью азота в комбинации с другими видами обезболивания очень незначительно.

Все клиницисты, прибегавшие к наркозу закисью азота в комбинациях с другими методами обезболивания, дают высокую оценку газовому наркозу и не видят абсолютных противопоказаний к данному методу обезболивания. Мы не можем согласиться с подобного рода расширенными показаниями к наркозу закисью азота.

**Циклопропан.** В 1929 г. был открыт новый наркотический газ из группы углеводородов — циклопропан (триметилен). Этот газ имеет все положительные свойства, присущие закиси азота, и вместе с тем дает значительную глубину наркоза, необходимую для выполнения длительных гинекологических операций. К отрицательным свойствам циклопропана относится его легкая воспламеняемость; вместе с кислородом, закисью азота и воздухом циклопропан легко взрывается.

Газовый циклопропановый наркоз, судя по литературным данным, является самым безвредным и самым эффективным видом ингаляционного наркоза. Циклопропан применяется с помощью тех же наркозных аппаратов, что и закись азота, т. е. закрытым методом с полной адсорбцией углекислоты. В Советском Союзе циклопропан испробован в хирургических клиниках. Есть основание полагать, что он найдет применение и в оперативной гинекологии.

### Хлорэтиловый наркоз

Данный вид обезболивания успешно применяется при таких кратковременных операциях, как вскрытие абсцессов большой железы преддверия, молочной железы и т. п., а в ряде случаев и в виде смешанного ингаляционного наркоза (хлорэтил и эфир).

Хлорэтил известен с 1848 г., но в качестве наркотика при хирургических операциях стал применяться с 1901 г.

Техника хлорэтилового наркоза несложна, однако она требует от наркотизатора и хирурга большой начеуженности. Применяется обычно маска Эсмарха, каркас которой накрыт марлей в четыре слоя. Маска покрывает только нос и рот больной, поэтому лицо следует закрывать полотенцем, оставляя небольшое отверстие, через которое на маску направляют струю хлорэтила. Наркотизатор должен внимательно следить за дыханием больной. Хирургическая фаза наркоза наступает быстро (через 1—2 минуты) и характеризуется спокойным, ритмичным и глубоким дыханием. Если дыхание задерживается или совсем останавливается, то необходимо прекратить дачу хлорэтила. Рефлекторная задержка дыхания объясняется или передозировкой хлорэтила и его токсичностью или западанием языка. При хирургической фазе хлорэтилового наркоза глазные симптомы ненадежны: зрачки в течение всего наркоза могут оставаться расширенными наряду с небольшим страбизмом (Мейер-Мей).

Пробуждение от хлорэтилового наркоза наступает быстро.

**Хлороформ** открыт в 1831 г., при хирургических операциях стал применяться с 1847 г. Вторая половина XIX столетия в истории обезболивания характеризуется чрезмерным увлечением хлороформным наркозом. Однако уже в конце XIX

и в первой четверти XX столетия были достаточно полно изучены отрицательные стороны этого вида обезболивания и хирурги стали постепенно отходить от применения хлороформа при операциях. В настоящее время хлороформный наркоз ни в хирургической, ни в гинекологической практике не применяется.

### НЕИНГАЛЯЦИОННЫЙ НАРКОЗ

В современной гинекологической и хирургической практике достаточно широко применяется неингаляционный наркоз, при котором наркотические вещества вводятся не посредством ингаляции, а внутривенно, внутрикостно, подкожно, внутримышечно, в серозные полости, прямокишечно и перорально.

Первые попытки применить неингаляционный (прямокишечный) наркоз принадлежат Н. И. Пирогову (1847). В том же году А. М. Филомафитский впервые предложил наркотические вещества вводить внутривенно.

Наиболее распространенным в настоящее время методом неингаляционного наркоза является внутривенный способ введения наркотиков.

Из наркотических веществ, применяемых для неингаляционного наркоза, наиболее распространенными являются препараты барбитуровой кислоты, хорошо изученные в эксперименте и испытанные в клинике (И. С. Жоров, Ф. А. Сыроватко, А. С. Рыжиков и др.). Неингаляционный наркоз показан в тех случаях, когда противопоказаны другие виды анестезии.

Подготовка больных к внутривенному наркозу принципиально не отличается от таковой при ингаляционном наркозе.

### Внутривенный гексеналовый наркоз

Гексенал (аналог эвипан-натрия) — снотворный препарат отечественного производства, стал применяться с 1937 г.; представляет собой белый кристаллический порошок, легко растворимый в воде. Гексенал выпускается по 1 г в стерильных ампулах емкостью 10 мл. К каждой ампуле прилагается другая ампула, содержащая 10 мл дважды дистиллированной воды. Разведение 1 г гексенала дает таким образом 10% раствор гексенала. Следует помнить, что гексенал легко разводится в подогретом (до 40°) физиологическом растворе. Для целей внутривенного наркоза пользуются 5% и 10% растворами гексенала.

**Техника наркоза.** За 30 минут до операции вводят 1 мл 1% раствора морфина, а через 15 минут — 1 мл 0,1% раствора атропина. Больную укладывают на операционный стол с таким расчетом, чтобы ее правая рука была доступна для анестезиолога. Руку больной укладывают на специальный столик, область локтевой вены обрабатывают спиртом. В распоряжении анестезиолога находится второй столик, на котором находятся стерильные иглы и шприцы емкостью 10 и 20 мл, ротаспиритель, языкодержатель, сердечные препараты (камфара, кофеин), стерильные салфетки.

Растворы гексенала заготавливают заранее: 5% раствор в шприце емкостью 20 мл, 10% раствор в шприце емкостью 10 мл. Наркоз начинают с внутривенного введения 10% раствора гексенала с таким расчетом, чтобы первые 3—5 мл раствора вводились медленно, в течение 2—3 минут. Больная засыпает очень быстро. Уже после введения 1—2 мл 10% раствора гексенала вскоре наступает глубокий сон. Дальнейшее введение раствора проводится мелкими порциями с интервалами, в тече-

ние которых через ту же иглу вводят физиологический раствор поваренной соли. После введения 10 мл 10% раствора гексенала приступают к введению 5% раствора. Как показывает опыт, для выполнения кратковременных операций расходуется обычно 1—1,5 г гексенала, для выполнения сложных и длительных гинекологических операций требуется 2—2,5 г препарата. Передозировка гексенала прежде всего приводит к расстройству дыхания, реже — к расстройству сердечной деятельности.

### Внутривенный тиопентал (пентотал)-натриевый наркоз

В последнее десятилетие в клиниках Советского Союза и за рубежом получил распространение внутривенный тиопентал-натриевый (пентотал-натриевый) наркоз. Экспериментальные и клинические наблюдения показали, что тиопентал-натриевый внутривенный наркоз дает значительно меньшее количество осложнений, чем гексеналовый (А. С. Рыжиков, А. В. Чаклин, В. Д. Дедова, Мазолля (Masolla), Куртис (Curtiss) и др.).

Тиопенталовый внутривенный наркоз не понижает артериального давления, допускает выполнение длительных операций без добавочной анестезии, не вызывает мышечных сокращений и судорог, быстро нейтрализуется при помощи аналептиков (А. С. Рыжиков).

Тиопентал-натрий — зеленоватый аморфный порошок, горький на вкус, легко растворим в воде и алкоголе. Препарат выпускается в ампулах по 1 г, к каждой ампуле прилагается ампула емкостью 50 мл с дважды дистиллированной водой. Поскольку растворы тиопентал-натрия нестойки, рекомендуется раствор готовить *ex tempore*. Растворы тиопентал-натрия прозрачного цвета с едва заметным запахом серы. Мутные растворы препарата не пригодны к употреблению. Для внутривенного введения применяют обычно 2—2,5% раствор тиопентал-натрия, реже — 4—5% раствор.

Тиопенталовое внутривенное обезболивание может применяться как вводный наркоз, базис-наркоз и как постоянный наркоз, который в свою очередь может носить кратковременный и длительный характер и осуществляться капельным или фракционным методом. Подготовка больных к операции не отличается от таковой к ингаляционному наркозу.

**Техника наркоза.** Внутривенное введение тиопентал-натрия начинают после того, как хирург обработал операционное поле. В течение первой минуты вводят 4—5 мл 2% раствора тиопентал-натрия. После 1—2 минут перерыва введение наркотика возобновляют. Обычно после введения 10 мл 2% раствора тиопентал-натрия больная засыпает. Глубокий сон наступает после введения 20—30 мл 2% раствора и в дальнейшем поддерживается фракционным введением раствора в количестве 1—2 мл. В интервалах между введениями раствора тиопентал-натрия в ту же вену вводят физиологический раствор (по совокупности до 200 мл) и 40% раствор глюкозы (по совокупности до 50—60 мл).

Для выполнения длительной ( $1\frac{1}{2}$ —2 часа) гинекологической операции требуется 1,5—2 г наркотика. В тех же случаях, когда указанная доза оказывается недостаточной для окончания операции, следует переходить на другой вид обезболивания (эфир, местная новокаиновая анестезия). В связи с тем что точных дозировок тиопентал (пентотал)-натрия не существует, могут наблюдаться передозировка препарата и токсические осложнения (угнетение дыхания, цианоз). В подобных случаях наркоз прекращают, дают в избытке кислород, подкожно — цититон, лобелин (1 мл 1% раствора).

Внутривенный наркоз малопригоден для длительной операции и обычно используется или при кратковременной операции, или в комбинации с другими анестезирующими средствами.

### СПИННОМОЗГОВАЯ АНЕСТЕЗИЯ (ИНТРАДУРАЛЬНАЯ, СУБАРАХНОИДАЛЬНАЯ)

В 1899 г. впервые появилось сообщение Бира (Bier) «Об опытах кокаинизации спинного мозга». Новый способ анестезии был встречен с большим интересом во всех странах, и в частности в России. Однако уже очень скоро увлечение новым видом обезболивания стало заметно остывать, так как появились сообщения о ряде как непосредственных, так и отдаленных осложнений (головные боли, тошнота, рвота, боли в спине, парезы нижних конечностей и др.).



Рис. 6. Положение больной при спинномозговом обезболивании.

С появлением в 1904 г. нового анестетика стоваина и особенно с открытием в 1905 г. новокаина спинномозговая анестезия вновь обрела своих многочисленных сторонников и данный вид обезболивания стал применяться наравне с ингаляционными видами наркоза. В гинекологической практике спинномозговую анестезию впервые применил А. И. Грамматикати (1900).

В последние 25—30 лет спинномозговая анестезия применялась сравнительно редко.

Применением новых препаратов, в частности совкаина (перкаина), достигнуто значительное снижение отрицательных свойств, присущих спинномозговой анестезии.

Техника спинномозговой анестезии не представляет трудностей и не сопряжена с опасностью, если анестезия выполняется с соблюдением строгих правил. Основная задача сводится к введению анестезирующего вещества

субарахноидально, в спинномозговой канал. Анестезирующий раствор, введенный в канал, смешивается с ликвором и приходит в соприкосновение со спинным мозгом.

Положение больной при спинномозговом обезболивании обычно сидячее. Больная садится на край операционного стола, изгибая спину дугой как можно больше вперед (рис. 6). Если же имеются противопоказания или больная по своему состоянию не может занять указанное положение, то пункция может быть произведена и в лежачем положении на том или ином боку; голова и колени больной при этом приводятся к туловищу.

Наиболее благоприятным местом для введения анестезирующих веществ при гинекологических операциях следует признать промежуток между II и III или между III и IV остистым отростком поясничных позвонков. Кожу обрабатывают обычно эфиром, а затем спиртом. Обработки кожи йодной настойкой следует избегать, так как опыт показывает, что попадание хотя бы незначительного количества йода в иглу, а тем самым и в спинномозговой канал влечет за собой появление сильных головных болей (С. М. Рубашов, Ф. А. Сыроватко и др.).

Для спинномозговой анестезии пользуются обычно шприцами емкостью 5 мл и тонкими длинными (8—10 см) иглами, которые имеют пре-



имущество перед иглами Бира. Пункция толстой иглой Бира, как показывает опыт, более болезненна; из места укола нередко наблюдается истечение спинномозговой жидкости.

Следует обращать внимание на форму кончика иглы, который должен быть острым и коротким, т. е. не иметь большого скоса. Игла должна быть с мандреном. Дозировки новокаина для спинномозговой анестезии различны у разных авторов.

Наиболее целесообразным является применение 3—4 мл 5% раствора новокаина. При правильном положении больной с хорошо выгнутой спиной место намечаемого укола легко определяется путем плотной фиксации пальцем левой руки. Больную предупреждают об уколе и просят соблюдать спокойствие и не менять положение. С помощью тонкой маленькой иглы внутривожно вводят небольшое количество 0,25% раствора новокаина, — создается «лимонная корочка». Затем берут длинную иглу с мандреном и достаточно энергичным движением вводят перпендикулярно коже, строго по средней линии между остистыми отростками поясничных позвонков. Если игла упирается в кость, ее надлежит извлечь полностью или частично и придать ей новое, правильное направление. Вытекание спинномозговой жидкости является доказательством нахождения иглы в субарахноидальном пространстве, в связи с чем дальнейшее продвижение иглы прекращают.

До настоящего времени не существует единого мнения в отношении преднамеренной эвакуации спинномозговой жидкости еще до введения анестезирующего вещества. Большинство советских гинекологов склонно допускать вытекание небольших количеств ликвора (1—5 мл), т. е. такого количества, которое соответствовало бы количеству вводимого анестезирующего вещества. Нет единого мнения и в отношении того, нужно ли перед введением анестетика в канал разбавлять анестезирующее вещество путем насасывания в шприц того или иного количества ликвора. Следует признать, что разбавление ликвором первоначального раствора анестезирующего вещества является оправданным; действие анестетика будет менее резким, а введение большего объема препарата расширяет сферу действия анестетика (Е. А. Шевелева).

Анестезирующий раствор, смешанный с небольшим количеством ликвора, медленно вводят в субарахноидальное пространство, после чего иглу удаляют, а место укола смазывают йодной настойкой. Вытекания жидкости из места укола обычно не наблюдается.

Необходимо помнить, что удельный вес 5% раствора новокаина тяжелее удельного веса спинномозговой жидкости. Следовательно, при сидячем положении больной введенный новокаин опускается к крестцу и вступает в контакт с задними и передними корешками. Анестезирующее вещество всасывается нервными тканями, в связи с чем и происходит анестезия.

Вначале больная отмечает исчезновение болевой чувствительности (в нижних конечностях, тазовом поясе, внизу живота), затем теряется температурная чувствительность и последней — тактильная. Несколько позже больная теряет мышечное чувство, а затем и висцеральные ощущения. Характерно, что возвращение всех видов чувствительности, кроме термической, происходит в обратном порядке. Термические ощущения теряются на более продолжительный срок. К сожалению, об этом нередко забывают врачи и медицинские сестры, что и приводит в таких случаях при применении грелок к ожогам больных в первые часы и дни послеоперационного периода.

Таким образом, учитывая удельный вес введенного в спинномозговую канал 5% раствора новокаина и его способность опускаться книзу от места укола, больная после введения анестетика должна находиться в вертикальном положении несколько (2—3—5) минут, после чего ее переводят в горизонтальное положение. После обработки операционного поля больную можно перевести, если в том есть необходимость, в тренделенбургское положение. Анестезия наступает через 5—10 минут и сохраняется в среднем в течение часа.

Отсутствие анестезии или ее слабая эффективность, по литературным данным, отмечается в 2, 6—14% случаев (Е. А. Шевелева, Б. А. Петров, Ф. А. Сыроватко, И. Т. Мильченко).

Из осложнений во время операции следует указать на появление в ряде случаев бульбарных симптомов (рвота, тошнота, бледность, цианоз и др.), которые, однако, сравнительно быстро проходят. Артериальное давление нередко снижается на 20—30 мм ртутного столба. Из профилактических соображений Б. А. Петров рекомендует применять предварительно (за 3—4 часа до операции) средства, повышающие уровень артериального давления (кофеин, стрихнин), а за 10 минут до анестезии вводить подкожно 1 мл 5% раствора эфедрина.

Из осложнений в послеоперационном периоде сравнительно часто наблюдаются головные боли, которые сохраняются в ряде случаев в течение нескольких дней. Головные боли очень часто сопровождаются тошнотой, рвотой, зрительными галлюцинациями. Описаны случаи расстройств двигательной сферы в виде парезов и параличей нижних конечностей.

А. Л. Гоберман нередко наблюдал повышение температуры до 38—40°. Наконец, этот же автор отмечал иногда появление вторичного паренхиматозного кровотечения, которое он склонен трактовать как осложнение после спинномозговой анестезии.

Для снижения токсичности новокаина рекомендуется внутривенное введение за 5—10 минут до операции 50 мл 40% раствора глюкозы (К. Д. Утегенова, О. А. Огородникова, Е. А. Шевелева). Для купирования головных болей, развившихся уже после операции, рекомендуется подкожное введение кофеина (1 мл 10% раствора) в течение 4—5 дней, внутривенное введение 40% раствора уротропина, глюкозы, физиологического раствора.

Для уменьшения головных болей Бокхоум (Bokhoum) после спинальной пункции применяет дезоксикортизон. Канту (Cantu) отметил, что с тех пор как он применяет при спинальной пункции тонкие иглы, жалобы больных на головные боли стали встречаться только в 1% случаев.

Противопоказаниями к спинномозговой анестезии являются: 1) заболевания центральной нервной системы, 2) деформации позвоночника, 3) гипотония, 4) выраженная гипертония, 5) экзема, эксудативный плеврит, 6) сепсис, 7) склероз сосудов, 8) общее тяжелое состояние больной, 9) кахексия, 10) шоковые состояния и 11) психические заболевания.

**Совкаиновая спинномозговая анестезия.** Совкаин (аналог перкаина) синтезирован Магидсоном и Федоровой. Совкаин — белый или желтовато-белый кристаллический порошок, без запаха и вкуса, не разлагается при кипячении и легко растворим в воде, физиологическом растворе и спирте. Выпускается в порошке и в ампулах по 1 мл 1% раствора или в ампулах по 2 мл 0,5% раствора.

Согласно литературным данным (Ф. А. Сыроватко, И. М. Мостковский, Б. А. Петров, А. Я. Медведев и др.), совкаиновая спинномозговая анестезия имеет значительные преимущества перед новокаином как по длительности и глубине анестезии, так

и по значительно меньшему проценту различных осложнений, нередко наблюдаемых при люмбальной новокаиновой анестезии.

Техника спинномозговой совкаиновой анестезии та же, что и новокаиновой. Следует, однако, помнить особую чувствительность совкаина к щелочам, которые лишают его анестезирующих свойств. Поэтому приготовление раствора совкаина производится на дистиллированной воде, не содержащей щелочей, а также на изотоническом растворе. Поскольку шприцы стерилизуются обычно в щелочном растворе, шприц необходимо несколько раз промыть физиологическим раствором во избежание помутнения раствора совкаина.

Что касается дозировок совкаина, применяемых для спинномозгового обезболивания, то они, так же как и дозировки новокаина, значительно варьируют. Опыт показывает, что прекрасный анестезирующий эффект наблюдается в равной степени при дозировках от 0,5 до 1 мл 1% раствора совкаина. Совкаин не требует добавления адреналина и не теряет своих свойств после многократных кипячений.

Удельный вес 1% раствора совкаина легче удельного веса спинномозговой жидкости, поэтому после введения анестетика в канал совкаин будет перемещаться преимущественно кверху от места укола. Это обстоятельство дает основание переводить больную тотчас после введения совкаина из вертикального положения в горизонтальное.

Хирурги и гинекологи единодушно считают, что осложнения во время операции и после нее при совкаиновой анестезии наблюдаются в значительно меньшем проценте случаев, чем при применении новокаина. По нашим данным, головные боли наблюдаются в 4%, по данным Б. А. Петрова — в 3% случаев. Многочасовое совкаиновое обезболивание позволяет выполнять любые длительные и трудные гинекологические операции.

#### ПЕРИДУРАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ

В 1920 г. Паже (Pagé) предложил вводить анестезирующее вещество не субарахноидально, а перидурально. Анестетик, введенный перидурально, будет действовать только на корешки спинномозговых нервов. В этом отношении перидуральная анестезия очень близка к спинномозговой, что и дает основание описывать ее в этом разделе.

Для перидуральной анестезии могут быть использованы те же иглы, что применяются для спинномозговой анестезии. Из анестезирующих веществ используют 60—70 мл 1% раствора новокаина или 30—35 мл 2% раствора новокаина.

В настоящее время для перидуральной анестезии применяется 15—25 мл раствора дикаина в концентрации 3 : 1000 (0,3% раствор), т. е. от 45 до 75 мг дикаина (Инструкция Министерства здравоохранения СССР по применению перидуральной анестезии за 1955 г.). Непосредственно перед операцией в приготовленный раствор дикаина добавляют одну каплю 0,1% раствора адреналина на 5 мл анестезирующего раствора.

Техника перидуральной анестезии сложна. Больная занимает на операционном столе такое же положение, как и при спинномозговой анестезии. После соответствующей обработки укол производят между II и III остистым отростком поясничных позвонков (для полостных операций) или между III и IV остистым отростком (для влагалищных операций). Иглу вводят на глубину примерно 2 см, после чего к игле присоединяют шприц емкостью 10 мл с 5 мл физиологического раствора и пузырьком воздуха. При прохождении иглы в плотных тканях поршень шприца под давлением пальца будет пружинить, физиологический раствор не будет проходить, а пузырек воздуха будет сжиматься. Если игла проникает в рыхлую клетчатку перидурального пространства, то она как бы проваливается в пустоту. Физиологический раствор сво-

бодно поступает в перидуральное пространство и после святия шприца вытекания жидкости из иглы не отмечается.

Убедившись в правильном попадании иглы в перидуральное пространство, хирург набирает в шприц 3—5 мл приготовленного раствора дикаина и медленно вводит его в перидуральное пространство. После этого рекомендуется выждать 5 минут.

После такого выжидания в случае отсутствия явлений спинномозговой анестезии вводят вторые 5 мл раствора дикаина и ждут еще 5 минут. Если в данном случае не последует вытекания жидкости из иглы и не наступит анестезии нижних конечностей, то вводят оставшиеся 10—15 мл раствора дикаина.

После введения полной дозы раствора дикаина иглу извлекают, место укола смазывают йодной настойкой и больная через 2—3 минуты принимает горизонтальное положение. К операции приступают через 25—30 минут после введения последней порции раствора дикаина. Продолжительность анестезии от 3 до 5 часов.

Полное обезболивание при перидуральной анестезии наблюдается примерно в 90% случаев. Летальность при этом виде анестезии составляет 1 случай на 2000.

Противопоказания к перидуральной анестезии те же, что и к спинномозговой.

### ЭПИДУРАЛЬНАЯ (САКРАЛЬНАЯ) АНЕСТЕЗИЯ

Эпидуральная анестезия была впервые предложена французским урологом Кателеном (Cathélin) в 1902 г. При этом виде обезболивания анестезирующее вещество вводят в крестцовый канал (spacium epidurale) через крестцовое отверстие (hiatus sacralis), что и приводит к соприкосновению анестетика с корешками сакрального сплетения (Я. Н. Полонский, С. Б. Голубчин).

В качестве анестезирующего вещества применяют 20—25 мл 2% раствора новокаина с прибавлением 0,25 мл адреналина (1 : 1000). Техническое выполнение эпидуральной анестезии должно быть четким, безукоризненным. Только при этом условии хирург вправе рассчитывать на полноценную анестезию и избежать, например, таких осложнений, как субарахноидальное или внутривенное введение анестезирующего вещества.

За 30—45 минут до эпидуральной анестезии больной вводят морфин. В зависимости от физического состояния больная занимает или коленно-локтевое положение, или же положение на левом боку с приведенными к животу бедрами. Иглу вводят в hiatus sacralis толчкообразными движениями по средней линии под углом примерно 20° к поверхности кожи. Затем направление иглы меняют, причем оно должно совпадать с направлением крестцового канала. Иглу вводят осторожно на глубину 5 см. Если при введении иглы встречают какое-либо препятствие, то ее извлекают и меняют направление.

Для выполнения больших полостных гинекологических операций необходимо обеспечить высокую эпидуральную анестезию, для чего вводят до 50—60 мл анестезирующего раствора; больная принимает положение с умеренно приподнятым тазом. В этих случаях анестезия распространяется до VIII грудного сегмента. После вскрытия брюшной полости рекомендуется дополнительно провести блокаду рефлексоген-

ных зон (пресакрального нерва); для этой цели на уровне мыса забрюшинно вводят до 50—70 мл 0,5% раствора новокаина (Я. Н. Полонский).

Полноценная эпидуральная анестезия наступает через 20—25 минут и сохраняется в течение 1—2 часов.

Противопоказания к эпидуральной анестезии те же, что и к спинно-мозговой.

Большого распространения в гинекологической практике данный вид обезболивания не получил.

### ЗАМОРАЖИВАНИЕ

Обезболивание путем охлаждения было известно еще в XVI столетии. С середины XIX века в целях обезболивания применялся эфир путем его распыления, а в конце XIX века в связи с открытием хлорэтила он получил признание хирургов и достаточно широко применялся при выполнении небольших хирургических операций. Хлорэтил нашел применение и в гинекологической практике. Техника обезболивания хлорэтилом несложна. Струю хлорэтила, находящегося в герметически закрытых ампулах, снабженных специальным пружинным затвором, направляют на участки кожи, которые подлежат замораживанию. Потеря чувствительности начинает проявляться уже спустя 15—20 секунд.

В 1950 г. Бигело, Каллахан и Хоппс впервые применили в виде обезболивания охлаждение всего тела — так называемую гипотермию. Гипотермия достигается путем применения под наркозом различных ганглиоплегических средств (димедрола, фанергана, динаркола, мегафена) и холода. В результате подобных мероприятий достигается снижение температуры тела до 25—26°.

В оперативной гинекологии анестезия путем гипотермии применения не находит.

### КОМБИНИРОВАННЫЕ МЕТОДЫ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

За последние годы в гинекологической и хирургической практике разрабатываются комбинированные методы обезболивания. Так как под обезболиванием следует понимать комплекс мероприятий, направленных к освобождению больного от болевых ощущений и связанных с ними отрицательных эмоций, то мы обязаны учитывать обезболивание не только во время самой операции, но и проводимое в предоперационном и послеоперационном периоде. В последнем случае получается обезболивание комбинированного характера: во время операции имеет место основной вид той или иной анестезии, дополняемой применением перед операцией и после нее различных наркотиков, анальгетиков и снотворных. Однако большинство хирургов под комбинированными методами обезболивания понимают характер обезболивания, проводимого во время самой операции. В одних случаях хирург преднамеренно намечает методику комбинированного обезболивания, когда применяется сочетание 2—3 методов, например, эфирный наркоз и местная анестезия; внутривенный гексеналовый (тиопенталовый) наркоз, затем эфир; спинномозговая анестезия плюс местная инфильтрационная новокаиновая анестезия и другие комбинации. Иными словами, современный хирург оперирует не по формуле «или — или», а по формуле «и — и», когда каждый из методов может быть самостоятельным.

В других случаях хирург намечает провести операции под каким-либо одним видом анестезии (местная анестезия или перидуральная анестезия), но по ходу операции вынужден прибегнуть к дополнительной той или иной анестезии. В конечном итоге получается комбинированный метод обезболивания.

Комбинированное обезболивание должно рассматриваться как положительный фактор и применяться не в вынужденном, а в преднамеренном порядке.

Только комбинированное применение обезболивания дает возможность безболезненно провести операцию и предупредить травматизацию центральной нервной системы путем выключения местных интерорецепторов. Применяя различные виды обезболивания, всегда следует блокировать раствором новокаина шокогенные зоны.

### АНЕСТЕЗИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПОТЕНЗИВНЫХ СРЕДСТВ

В зарубежных хирургических и гинекологических клиниках анестезиологи наряду с релаксантами достаточно широко применяют гипотензивные средства (резерпин, арфонад, дериваты метония и др.), что делает оперативные вмешательства почти бескровными.

Фургове (Voorhoeve) продемонстрировал на Всемирном конгрессе по анестезиологии (Гаага, 1955) фильм, который отобразил применение гипотензии в гинекологической практике. В качестве гипотензивного средства автор применил арфонад. Операция проходит при артериальном давлении у больной в пределах 60/30—70/40 мм ртутного столба. Кровопотеря, по данным Фургове, в 60% гинекологических операций не превышает 25 мл.

Применение гипотензивных средств при гинекологических операциях практикуется в США, Англии, Голландии и других зарубежных странах.

Гипотензивные препараты (арфонад, гексоний, пенталин) нашли применение в хирургических клиниках Советского Союза, в гинекологических же клиниках применяются пока еще редко.

### МЕСТНАЯ ИНФИЛЬТРАЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ

П. В. Маненков

Одним из эффективных видов обезболивания при гинекологических операциях, заслуживающим внимания практического врача, является местная инфильтрационная анестезия. Научная разработка и внедрение в хирургическую практику этого способа анестезии начаты в СССР в 1922 г. А. В. Вишневым. Им же даны принципиальные методические установки для местной инфильтрационной анестезии при гинекологических операциях. С этих установок и начал в 1925 г. разработку местной анестезии в гинекологии А. И. Тимофеев. За истекшие 35 лет местная инфильтрационная анестезия завоевала прочное место в советской хирургии и получила широкое распространение в ряде акушерско-гинекологических клиник (В. П. Михайлов, В. А. Покровский, Л. С. Персианинов, С. Б. Голубчин, П. В. Маненков и др.).

Этот вид обезболивания основан на принципе непосредственного контакта анестезирующего раствора с периферическими нервными элемен-

тами. Он осуществляется по методу ползучего инфильтрата, путем тугий послышной инфильтрации тканей в месте разреза или вблизи от него слабыми, безвредными для организма растворами новокаина с последующим разрезом без выжидания. При этом виде обезболивания происходит и блокада рефлексогенных зон.

Местная инфильтрационная анестезия выгодно отличается от других видов обезболивания тем, что она: 1) почти не имеет противопоказаний к применению; 2) безвредна для больного; 3) не требует наркотизатора и 4) облегчает ориентировку в операционной ране и послеоперационный уход за больной.

Местная инфильтрационная анестезия показана при всех гинекологических операциях и при всяких состояниях больных, за исключением психических и судорожных заболеваний. Следовательно, по широте показаний с ней не может конкурировать ни один способ обезболивания.

Для успешного обезболивания при операциях под местной инфильтрационной анестезией необходима подготовка больных. Она начинается с момента поступления их в стационар. Способы этой подготовки у разных авторов различны. Основой ее является психопрофилактическая подготовка. При этом стремятся прежде всего снять у больной страх по поводу боли при предстоящей операции под местной анестезией и убедить ее в безопасности этого вида обезболивания по сравнению с другими способами наркоза. С этой целью готовящуюся к операции больную помещают вместе с большими, успешно оперированными под местной анестезией; большую роль играют также беседы врача с больной о выгоде и безопасности местной анестезии при операциях. Далее, при подготовке к операции инструктируют больную о том, как она должна вести себя во время операции. Кроме того, для уравнивания возбудительного и тормозного процессов в коре головного мозга полезно перед операцией введение внутривенно 5—10 мл 10% раствора бромистого натрия и подкожно во время операции — кофеина.

### **Инструментарий и растворы для местной инфильтрационной анестезии**

Для быстроты выполнения операций под местной инфильтрационной анестезией важное значение имеет инструментарий для анестезии. Самым простым инструментарием является предложенный А. В. Вишневым набор рекордовских шприцев емкостью 2,5 и 10 мл, а также игл различного диаметра и длины. Однако пользование этим инструментарием несколько замедляет ход операции. Для ускорения процесса анестезии сконструированы (П. В. Маненков, Б. Ф. Сметанин, К. С. Фаттахов) шприцы непрерывного действия (рис. 7 и 8). Они значительно ускоряют и облегчают операции под местной анестезией.

Для местной инфильтрационной анестезии обычно применяют 0,25% раствор новокаина. Наиболее простым и всем доступным является раствор следующего состава: хлористого натрия 5 г, новокаина 2,5 г и дистиллированной воды 1000 мл. При приготовлении этого раствора нужно полученный из аптеки 0,5% раствор хлористого натрия вскипятить, в кипящую жидкость всыпать новокаин и после этого продолжать кипячение не более одной минуты. В приготовленный таким образом раствор можно добавить 200 000 ЕД пенициллина.

А. В. Вишневский пользовался раствором новокаина более сложного состава, а именно: хлористого натрия 5 г, хлористого калия 0,075 г, хлористого кальция 0,125 г, дистиллированной воды 1000 мл, новокаина

2,5 г и раствора адреналина (1 : 1000) 2 мл. Для лапаротомии требуется обычно от 800 до 2000 мл анестезирующего раствора.

Техника местной инфильтрационной анестезии. Эта анестезия производится самим хирургом на протяжении

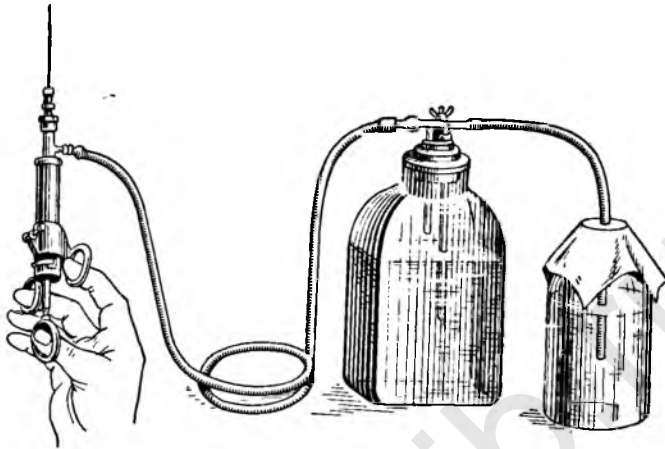


Рис. 7. Шприц Маненкова.

всей операции и техника анестезии переплетается с техникой оперирования. Местная инфильтрационная анестезия требует и правильной техники анестезии, и соответствующей ей техники оперирования. В технике анестезии важным моментом является тугая послойная инфильтрация

тканей по линии разреза и в окружности его, не боясь введения больших количеств (до 2—3 л) анестезирующего раствора. В технике оперирования необходима тактика нежных и бережных манипуляций хирурга в операционной ране. При операциях под инфильтрационной анестезией следует избегать резких, порывистых движений и грубого растяжения тканей в ране, а также вхождения рукой в брюшную полость. От соблюдения этих правил и зависит обычно успех обезболивания при операциях под местной инфильтрационной анестезией.

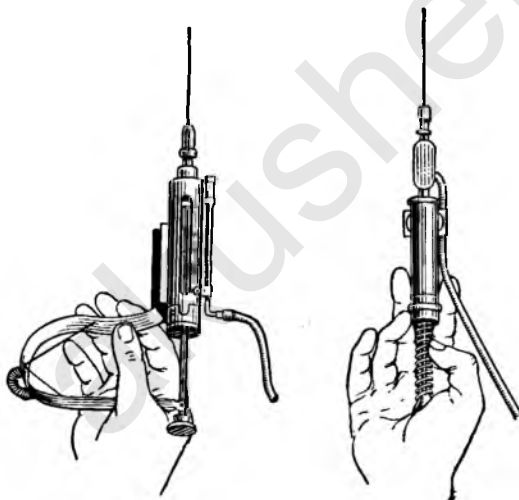


Рис. 8. Шприцы Сметанина и Фатхова.

Техника анестезии при влагалищных операциях. При этих операциях прежде всего необходима инъекция анестезирующего раствора в толщу тканей промежности. Анестезия промежности уменьшает болезненность ее при растягивании влагалищными ложкообразными зеркалами. При операциях на наружных половых органах, промежности и влагалищных стенках производится тугий инфильтрат раствора по линии разреза. При пластике промежности нужно подвести



раствор к краям *m. levator ani*. При операциях на шейке матки необходимо ввести большие количества (по 80—100 мл) раствора в оба параметрия (рис. 9) путем уколов длинной иглой в заднебоковые участки влагаллищных сводов на глубину не больше 0,5 см.

Техника анестезии при лапаротомных операциях. Некоторые хирурги начинают местную инфльтрационную анестезию при гинекологических чревосечениях с промежностной пресакральной анестезии путем введения 150—300 мл анестезирующего раствора в пресакральную клетчатку через укол длинной иглой спереди



Рис. 9. Параметральная анестезия.



Рис. 10. Анестезия кожи при чревосечении.

от верхушки копчика. Другие считают промежностную пресакральную анестезию излишней, мотивируя это тем, что, пока хирург достигнет при чревосечении органов малого таза, анестезирующее действие пресакрального инфльтрата уже проходит. Эти авторы рекомендуют заменить промежностную пресакральную анестезию чрезбрюшинной пресакральной анестезией, которая осуществляется по вскрытии брюшной полости путем инъекции раствора в пресакральную клетчатку со стороны полости таза позади прямой кишки.

Одним из важных моментов в технике инфльтрационной анестезии при лапаротомных операциях является тугая послойная инфльтрация раствором тканей брюшной стенки в области разреза. Эта инфльтрация начинается введением раствора уколами тонкой иглы в толщу кожи с образованием полоски с поверхностью лимонной корки по линии предстоящего разреза (рис. 10). Затем уколами более толстой иглы через анестезированную полоску кожи туго инфльтрируют лежащую под ней, между кожей и апоневрозом, клетчатку до образования заметного валика по линии разреза. После этого без всякого выжидания разрезают до апоневроза кожу с подкожной клетчаткой и перевязывают кровотокающие сосуды. Клетчатку то острым, то тупым путем отделяют на 1—1,5 см в обе стороны от белой линии до обнажения прилежащих к ней передних стенок влагаллищ прямых мышц. Уколами иглы через передние стенки влагаллищ прямых мышц туго наливают раствором футляры прямых и шира-

мидалльных мышц до образования борозды по белой линии и валиков по бокам ее (рис. 11). Далее разрезают апоневроз по средней линии и ближе к пупку вскрывают брюшную полость. Края брюшины захватывают зажимными, натягивают и производят анестезию брюшины уколами иглы изнутри под брюшину с боков сделанного разреза и дальше книзу по линии предстоящего разреза брюшины. После разреза брюшины на всем протяжении раны и наложения зажимов на ее края последние приподнимают

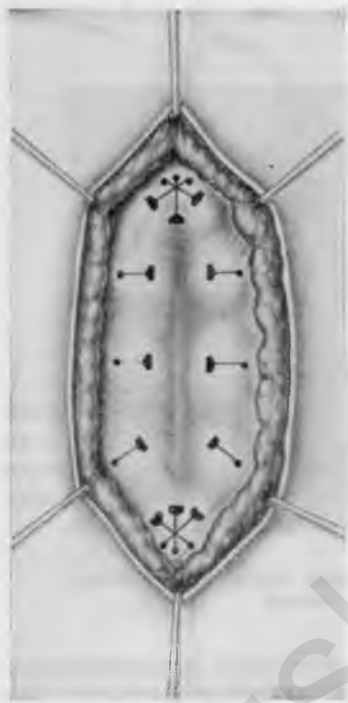


Рис. 11. Введение раствора во влагалище прямых мышц живота.

влечением за зажимы и инъецируют раствор уколами длинной иглы со стороны брюшной полости под париетальную брюшину по всей окружности раны от верхнего до нижнего ее конца. При этом желательно анестезировать большой участок брюшины, а именно на ширину ладони вокруг раны. Это осуществляется обычно в два приема. Сначала раствор вводят в участки брюшины, близкие к краям ее разреза (первый пояс), доступные уколу при поднятии краев разреза брюшины зажимными. Затем поднимают края брюшной раны сначала с одной стороны, а потом с другой пальцами или ложкообразными зеркалами и вводят раствор под брюшину в участки, более удаленные от краев раны (второй пояс). Особенно тщательно нужно анестезировать брюшину в области пупка.

Закончив анестезию брюшной стенки, осторожно раздвигают края раны зеркалами. При этом в случаях достаточной анестезии брюшной стенки больная не проявляет беспокойства, края раны легко разводятся, прямые мышцы мягки и податливы на растяжение, сальник и кишечные петли уходят в глубь раны, становится доступным осмотру содержимое полости малого таза. При недостаточной же анестезии больная беспокоится, брюшные мышцы напряжены, операционное поле закрывается выпячивающимися в рану кишечником, а иногда появляется тошнота и рвота.

В таких случаях необходима дополнительная анестезия путем введения раствора в футляры прямых мышц, под брюшину в окружности раны, особенно у пупка. Если кишки не уходят в глубину раны, то можно ввести раствор в корень брыжейки выпячивающихся кишечных петель. Если и это не помогает, можно извлечь выпячивающиеся петли кишок из раны наружу и окутать их салфетками, смоченными теплым физиологическим раствором.

Для предупреждения рвоты при появившейся тошноте и в целях устранения наступившей рвоты можно использовать при операции три средства: глубокие вдохи оперируемой, подкожную инъекцию кофеина и вдыхание кислорода. Особенно эффективно в борьбе со рвотой вдыхание кислорода.

Дальнейшая техника местной инфильтрационной анестезии при лапаротомных гинекологических операциях различается в зависимости от

характера патологического процесса и объема оперативного вмешательства. Она типична и легка в тех случаях, когда нет больших сращений в брюшной полости, когда органы подвижны, а объем хирургического вмешательства невелик. При наличии же сращений, неподвижности органов и значительном объеме вмешательства техника анестезии становится нетипичной и более трудной. Операционное поле в том и другом случае анестезируется путем инъекций раствора по линии разреза тканей и по окружности его в определенные точки (рис. 12 и 13).

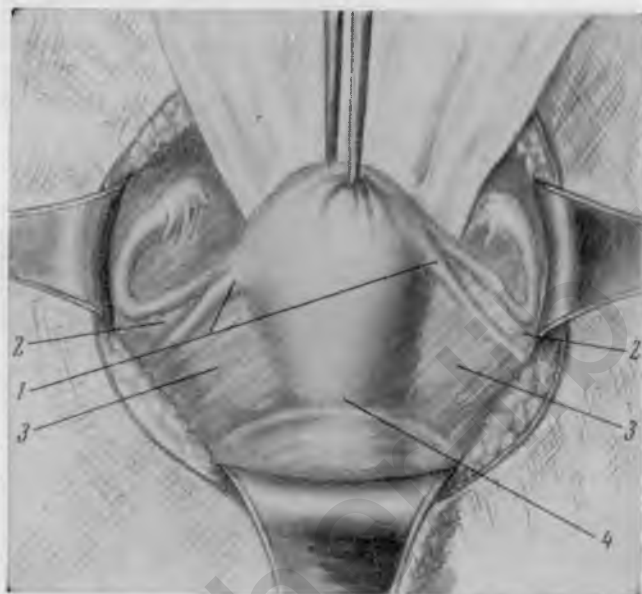


Рис. 12. Места инъекции раствора при операциях на матке и ее придатках.

1 — круглые связки; 2 — мезосальпинкс; 3 — параметрии;  
4 — пузырно-маточная складка брюшины.

При операциях на придатках матки анестезирующий раствор обычно впрыскивают в круглые связки на всем их протяжении от угла матки до пахового канала (рис. 12, 13, 1) в толщу мезосальпинкса (2), в тазоворонковую связку до боковой стенки таза (5) и в собственную связку яичника (10).

При операциях подвешивания и фиксации матки к передней брюшной стенке инфильтруют раствором обе круглые связки на всем их протяжении (1), мезосальпинкс (2), воронко-тазовые связки (5), оба параметрия уколами через передние листки широких связок между круглыми связками и ребрами матки (3) и пузырно-маточную клетчатку уколами иглы под пузырно-маточную складку брюшины (4). Если после этого при подтягивании дна матки к передней брюшной стенке появляется болезненность, то впрыскивают раствор в толщу маточно-крестцовых связок (7) или в пресакральную клетчатку (внутрибрюшная пресакральная анестезия) (9).

При простой и расширенной экстирпации матки после инфильтрации анестезирующим раствором круглых маточных связок, обоих мезо-

сальпинксов и параметриев, а также пузырно-маточной брюшины, как указано на рис. 12, оттягивают придатки матки кпереди и проводят тугую инфильтрацию подбрюшинной клетчатки уколами иглы в воронко-тазовые связки (5), по пограничной линии входа в малый таз (8) и в брыжейку прямой кишки (9). Затем вытягивают дно матки кпереди в рану и вводят раствор под задний листок широких связок (6), в маточно-крестцовые связки (7) и под брюшину дна заднего дугласа.

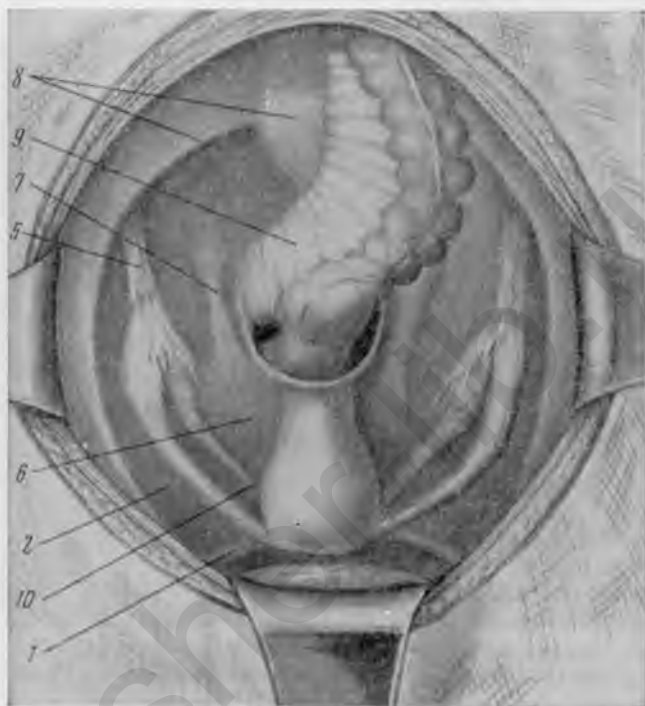


Рис. 13. Места инъекции раствора при операциях на матке и ее придатках.

1 — круглая связка; 2 — мезосальпник; 5 — воронко-тазовая связка; 6 — параметрий; 7 — крестцово-маточная связка; 8 — пристеночная брюшина; 9 — брыжейка сигмовидной кишки; 10 — собственная связка яичника.

Не является противопоказанной местная инфильтрационная анестезия и при наличии сращений и крови в брюшной полости, когда указанные выше для инъекции раствора точки не видны. При сращениях анестезирующий раствор вводят в доступные уколу иглы участки сращений между тазовыми органами. Пропитывание сращений раствором вопреки утверждению противников местной анестезии не затрудняет ориентировку в тканях, а значительно облегчает ее, выявляя границу, по которой нужно разделять сращенные образования. По наметившейся границе то острым, то тупым путем разрушают под контролем глаза спайки, достигают указанных выше типичных точек для анестезии и производят их инфильтрацию.

При наличии крови или жидкости в брюшной полости их отсасывают до обнаружения глазом дна матки, которое захватывают пуле-

выми щипцами и подтягивают в рану, после чего становятся доступными для инъекций соответствующие точки. Здесь следует еще раз предупредить о недопустимости в таких случаях вхождения рукой в брюшную полость для разрушения сращений и извлечения матки и опухолей, что часто делается при наркозе.

К концу длительных лапаротомных операций в случаях болезненности при перитонизации раны и зашивании брюшной стенки следует производить добавочную инфильтрацию окружности раны уколами под брюшину, апоневроз и кожу.

Проводниковая анестезия при чревосечении и пудендальная анестезия описаны в главе I первой книги VI тома.

## ГЛАВА V

# ОБЩАЯ ОПЕРАТИВНАЯ ТЕХНИКА

И. Л. БРАУДЕ

### Некоторые вопросы оперативной анатомии и оперативной техники в гинекологии

Оперативная гинекология в техническом отношении является частью общей хирургии. Поэтому, только усвоив основы общей хирургии и овладев простейшими техническими приемами, можно приступить к работе в области оперативной гинекологии. Существенно также знакомство с некоторыми деталями топографической анатомии в области тазовых органов. При операции через влагалище важно положение оператора и помощников.

Внутренние половые органы женщины расположены в полости таза, являющейся частью общей брюшной полости; поэтому они непосредственно соприкасаются с подвижными брюшными органами, т. е. с кишечными петлями и сальником. Воспалительные процессы в тазу, так часто встречающиеся у женщины, обычно сопровождаются образованием спаек и сращениями между этими органами. При гинекологических операциях эти спайки или сращения надо разъединить, что следует делать очень осторожно острым путем. При этом все операционное поле должно быть хорошо освещено, что возможно лишь при брюшностеночном пути операции и тренделенбурговском положении больной.

Кроме внутренних женских половых органов, в тазу находится мочевого пузырь, тесно связанный с шейкой матки.

При гинекологических операциях часто приходится отделять мочевого пузырь от шейки матки, а это должно быть сделано с наименьшей травмой, особенно для мочевого пузыря. Если оперируют влагалищным путем (здесь же надо указать, что при операции через влагалище положение оператора и помощников играет большую роль), то надо перерезать клетчатку, которая соединяет дно мочевого пузыря с шейкой матки.

Отделение органов друг от друга, например мочевого пузыря от шейки матки, не следует производить только тупым путем. Мы начинаем отделение их острым путем и, убедившись, что прослойкой между ними является рыхлая клетчатка, переходим к очень осторожному тупому отодвиганию пузыря тупфером или пальцем, обернутым кусочком марли.

**О с т а н о в к а к р о в о т е ч е н и я ( г е м о с т а з ).** В гинекологической практике гемостаз должен быть особенно тщательным, так как приходится оперировать при беременности (маточной и внематочной), в менструальном или предменструальном периоде, когда все тазовые органы с избытком насыщены кровью. Поэтому каждый, самый мелкий,

кровеносный сосуд должен быть перевязан. Если не удастся остановить кровотечение, что бывает при склерозе сосудов, например после лучевой терапии, то кровоточащий участок приходится обколоть восьмиобразным крестным швом. При небольшом капиллярном кровотечении можно испробовать тугую тампонаду. Следует помнить, что тщательный гемостаз необходим не только для того, чтобы сберечь кровь больной, но и для предупреждения возникновения гематомы, которая может явиться источником нагноения, особенно в подкожножировой клетчатке.

При гинекологических операциях, связанных со вскрытием брюшины, огромную роль в исходе хирургического вмешательства играет *профилатика* повреждений брюшины и *тщательная перитонизация* поврежденных участков тазовой брюшины и брюшины, покрывающей органы брюшной полости.

Чтобы не травмировать и не охлаждать серозную оболочку кишечных петель при брюшностеночных гинекологических чревосечениях, надо весь конгломерат кишок отвести от операционного поля и постараться удержать его в верхнем отделе брюшной полости, прикрыв мягким полотенцем (много раз стиранным и стерилизованным).

Что касается тщательной перитонизации брюшинных дефектов, получившихся в тазу, то она здесь облегчена благодаря наличию подвижных участков брюшины, например пузырно-маточной складки брюшины (*plica vesico-uterina*).

## КЛАССИФИКАЦИЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ И ОБЩИЕ ПРАВИЛА ИХ ТЕХНИКИ

С технической стороны все гинекологические операции можно разделить на две группы: операции, не сопровождающиеся вскрытием брюшной полости, и операции, при которых имеет место вскрытие ее, — чревосечения. Без вскрытия брюшной полости обычно производят операции при локализации доброкачественных заболеваний на наружных половых органах, во влагалище и на шейке матки. При заболеваниях тела матки, ее придатков и связочного аппарата, а также при злокачественных опухолях шейки матки и влагалища применяется чревосечение.

Брюшная полость может быть вскрыта либо с помощью разреза брюшной стенки — брюшностеночное чревосечение (лапаротомия), либо влагалищным путем, через разрез в переднем или в заднем влагалищном своде — влагалищное чревосечение (кольпотомия). Оператор, прошедший хорошую акушерско-гинекологическую школу, обычно владеет методикой и техникой обоих методов. Выбор пути операции зависит от ряда условий: лапаротомию следует предпочесть в тех случаях, когда из-за обширных сращений или при наличии плотных рубцов в околоматочной клетчатке матка плохо низводится, а также если у нерожавшей женщины имеется большая опухоль.

Большое значение при операции имеет правильное положение больной на операционном столе.

### БРЮШНОСТЕНОЧНОЕ ЧРЕВОСЕЧЕНИЕ (ЛАПАРОТОМИЯ)

При операции путем брюшностеночного чревосечения больную переводят в положение с приподнятым тазом (рис. 14) — тренделенбургское положение, благодаря чему кишечные петли и сальник уходят вверх к диафрагме и операционное поле становится хорошо доступным.

Такое положение противопоказано, если в брюшной полости имеется свободная жидкость, например при внематочной беременности, при гнойном содержимом кисты и пр. В этих случаях больную переводят в тренделенбургское положение лишь после удаления жидкости из брюшной полости. Закончив основную операцию, полезно перевести больную



Рис. 14. Тренделенбургское положение больной при лапаротомии (по Бумму).

в горизонтальное положение, так как при этом кишечные петли и сальник принимают нормальное положение. После этого приступают к зашиванию брюшной раны.

При брюшностеночном чревосечении разрез брюшной стенки может быть продольным или поперечным.

Преимуществом продольного разреза является быстрота, с которой он производится, простота его выполнения, а также возможность удлинить его, продолжив выше пупка, что важно при операции удаления больших опухолей, особенно в тех случаях, когда необходим осмотр всей брюшной полости.

Продольный разрез ведут по средней линии живота от лона до пупка, а в случае необходимости — дальше вверх, обходя пупок с левой сто-



роны. Кожу и подкожную клетчатку разрезают острым ножом до апоневроза. Кровоточащие сосуды захватывают зажимами и перевязывают тонкими кетгутовыми лигатурами. Затем разрезают апоневроз по средней линии; так как разрез апоневроза не всегда приходится по средней линии, т. е. между прямыми мышцами, то при этом может быть вскрыт передний листок влагалища одной из прямых мышц и обнажен ее медиальный край. Прямые мышцы раздвигают тупым путем и таким же образом отделяют друг от друга пирамидальные мышцы. Теперь в нижнем углу раны видна подбрюшинная жировая клетчатка, а под ней лежит поперечная фасция (*fascia transversa*) с брюшиной. Перед вскрытием брюшины больной придает тренделенбургское положение. Разрез брюшины начинают сверху вблизи пупка. Двумя анатомическими пинцетами оперирующий и его помощник высоко поднимают складку брюшины, следя за тем, чтобы не захватить кишку. Как только будет вскрыта брюшина, края разреза с обеих сторон захватывают зажимами и раздвигают. Теперь ведут разрез вниз (при этом надо помнить о близости мочевого пузыря). Брюшину по направлению к пупку разрезают также под контролем глаза. Кишечник защищают от возможного повреждения средним и указательным пальцами левой руки.

По вскрытии брюшной полости края париетальной брюшины захватывают зажимами (очень удобны зажимы Микулича) и прикрепляют эти края к полотенцам, положенным на кожу, по краям раны. Таким образом хорошо защищают весьма восприимчивую к инфекции подкожную жировую клетчатку.

По окончании целевой операции больную переводят в горизонтальное положение; из брюшной раны удаляют полотенца или салфетки. С последней салфеткой извлекается и сальник, припаявшийся к ней во время операции, и благодаря принятому положению больной он ложится на свое место, в нижнем отделе брюшной раны.

Приступая к зашиванию брюшной раны, следует сменить перчатки; если же операция производилась без перчаток, то, быстро отмыв руки в физиологическом растворе и обтерев их стерильным полотенцем, протирают руки спиртом. Брюшную стенку зашивают послойно: сначала непрерывным швом (кетгут № 2) зашивают брюшину; если разрез был большой и имеется расхождение прямых мышц, то их соединяют несколькими кетгутовыми швами (эти швы не следует сильно затягивать во избежание наступления атрофии мышечных волокон). На апоневроз накладывают отдельные кетгутовые швы.

**Поперечный разрез брюшной стенки по Пфанненштилю (Pfanzenstiel)** имеет некоторые преимущества перед продольным, прежде всего несомненно в косметическом отношении. По мнению многих авторов, возникновение послеоперационных грыж при применении поперечного разреза наблюдается значительно реже. Все же при операциях по витальным показаниям в случае удаления больших опухолей, требующих кускования, при операции по поводу злокачественных новообразований, при гнойных процессах, когда приходится дренировать брюшную полость, следует делать продольный разрез.

Поперечный разрез проводят по надлобковой кожной складке через кожу и подкожножировую клетчатку (примерно на 3 см выше лонного сочленения). Перерезанные сосуды перевязывают тонким кетгутом. Апоневроз рассекают скальпелем также в поперечном направлении соответственно длине кожного разреза. Прямые мышцы разъединяют в продольном направлении; для этого края разреза апоневроза отодвигают вверх

и вниз от мышц. Так как апоневротическая ткань вдоль белой линии глубоко вдаётся между пирамидальными мышцами, то апоневроз приходится отделять от мышц острым путем, подсекая его вверх (к пупку) и вниз (к лобку). После этого легко отодвигаются друг от друга как пирамидальные, так и прямые мышцы. Затем складку брюшины захватывают двумя пинцетами и вскрывают в продольном направлении.

При поперечном разрезе рану зашивают следующим образом: париетальную брюшину и прямые мышцы живота зашивают, как и при продольном разрезе. Даже минимальное кровотечение должно быть остановлено самым тщательным образом во избежание образования субфасциальной гематомы, нагноение которой может способствовать образованию грыжи. Отдельными кетгутowymi швами зашивают апоневроз в поперечном направлении. Первый шов накладывают посередине поперечного разреза, остальные — по обе его стороны на равном расстоянии друг от друга. Кожу и подкожную клетчатку зашивают, как и при продольном разрезе, узловатыми шелковыми лигатурами или непрерывным подкожным кетгутowym швом.

#### ВЛАГАЛИЩНОЕ ЧРЕВОСЕЧЕНИЕ (КОЛЬПОТОМИЯ)

Кольпотомией называется операция вскрытия брюшной полости через влагалище. Различают переднюю кольпотомию и заднюю.

**Передняя кольпотомия.** Эту операцию следует делать у женщин, уже рожавших. Больная лежит на операционном столе так же,



Рис. 15. Положение помощников при влагалищном чревосечении.

как при гинекологическом исследовании, но ноги ее, согнутые в коленных и тазобедренных суставах, должны быть сильно притянуты к животу. В этом положении их удерживают два помощника (рис. 15).

Техника передней кольпотомии. После дезинфекции наружных половых органов, влагалища и опорожнения мочевого пузыря катетером захватывают переднюю губу маточного зева пулевыми или иными зубчатыми щипцами; влагалищную часть матки энергично низводят к преддверию влагалища.

Разрез передней стенки влагалища и подлежащей фасции может быть различной



Рис. 16. Влагалищная часть шейки матки низведена щипцами Мюзо. Произведен разрез передней стенки влагалища в форме лоскута. Ножницами разрезается подлежащая влагалищной стенке фасция.



Рис. 17. Лоскут влагалищной стенки отделяется ножницами от шейки матки.

формы. Мы рекомендуем делать поперечный разрез в переднем своде параллельно последней *columnae rugarum* (она соответствует месту прикрепления дна мочевого пузыря к шейке матки). К поперечному разрезу на обоих его концах добавляют по небольшому разрезу, который ведут в вертикальном направлении, что придает разрезу форму лоскута (рис. 16). За разрезом влагалищной стенки следует разрез подлежащей фасции в том же направлении. После этого приступают к отделению мочевого пузыря от шейки матки. Мы настоятельно советуем делать это острым путем, как показано на рис. 17 и 18. Обнажают (рис. 19) и затем вскрывают (рис. 20) пузырно-маточную складку брюшины, что открывает доступ в брюшную полость. По окончании целевой операции закрывают непрерывным кетгуттовым швом отверстие, сделанное в брюшине пузырно-маточной складки. На рис. 21 изображен прием,



Рис. 18. Отделение мочевого пузыря от шейки матки острым путем.



Рис. 19. Указательным пальцем левой руки стягивают книзу складку брюшины и захватывают ее пинцем.



Рис. 20. В отверстие, сделанное в пузырно-маточной складке брюшины, введен указательный палец левой руки и под защитой его расширяется ножницами отверстие.

которым мы всегда пользуемся для нахождения края вскрытой брюшины. Разрез влагалищной стенки с ее фасцией зашивают рядом узловатых кетгутовых швов.

Техника задней кольпотомии. Для лучшего доступа к заднему влагалищному своду оператор должен сидеть на более низком табурете, чем при операции передней кольпотомии. Пулевыми или дву-



Рис. 21. Прием для нахождения края вскрытой брюшины. Указательный палец правой руки, согнутый в виде крючка, извлекает край брюшины, а указательный палец левой руки отодвигает стенку мочевого пузыря.

зубчатыми щипцами (щипцы Мюзо) захватывают заднюю губу маточного зева, а влагалищную часть матки сильно оттягивают кпереди (к лону). Длинное заднее влагалищное зеркало заменяют коротким операционным. По средней линии в продольном направлении проводят разрез через стенку заднего влагалищного свода. Захваченную и подтянутую пинцетом складку брюшины прямокишечно-маточного углубления вскрывают ножницами. Если для целевой операции требуется большой разрез, то посередине продольного разреза (его нельзя увеличить, так как при этом можно поранить прямую кишку) проводят еще один разрез в поперечном направлении. По окончании операции, ради которой была сделана кольпотомия, края раны зашивают послойно, оставляя, если необходимо, отверстие для дренирования.

Сравнивая оба вида кольпотомии, можно прийти к выводу, что в техническом отношении передняя кольпотомия является более тонкой операцией, требующей пристального внимания и осторожности, так как иначе можно повредить мочевой пузырь. Повреждение может быть незамеченным, а в результате образуется мочевой свищ.

#### ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ВЛАГАЛИЩНО-ПРОМЕЖНОСТНЫЙ РАЗРЕЗ

Этот разрез может быть поверхностным (эпизиотомия) и глубоким — так называемый разрез Шухардта (Schuchardt).

Поверхностный влагалищно-промежностный разрез применяется преимущественно в акушерской практике для профилактики разрыва



Рис. 22. Глубокий влагалищно-промежностный разрез. Видна влагалищная часть шейки матки (по Бумму).



Рис. 23. Наложение швов на влагалищно-промежностный разрез (по Бумму).

промежности при прорезывании головки плода через вульварное кольцо. Разрез Шухардта применяется в гинекологической практике в тех случаях, когда при операции влагалищным способом необходимо создать свободный доступ к внутренним половым органам при наличии узкого, не поддающегося расширению влагалища. Причиной ригидности и сужения влагалища может явиться старческий возраст больной, рубцовые изменения в подлежащей тазовой клетчатке, возникшие в результате бывшего воспалительного процесса.

Неподатливость влагалища и непосредственно прилегающих к нему слоев тазовой клетчатки нередко наблюдается после проведенного физиотерапевтического лечения, особенно после применения лучевой терапии (рентген—радий).

**Техника разреза.** Половую щель растягивают двумя пальцами, введенными во влагалище. Разрез ведут со стороны влагалища через вульварное кольцо влево от заднепроходного отверстия почти до верхушки копчика. Рассекают мышцу левого леватора. Рис. 22 иллюстрирует анатомические детали разреза. Все артериальные сосуды следует захватить и тщательно перевязать, хотя обильного артериального кровотечения при этом разрезе не бывает. Иногда при наличии варикозного расширения вен бывает довольно сильное венозное кровотечение; расширенные вены надо захватить и перевязать. Закончив целевую операцию, глубокий вспомогательный разрез тщательно зашивают, начиная с верхнего угла разреза (рис. 23). На концы рассеченного леватора и на клетчатку накладывают погружные швы и заканчивают операцию соединением краев кожного разреза.

### ДРЕНИРОВАНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

В настоящее время больные, страдающие гнойными процессами, подвергаются почти исключительно неоперативному лечению. В тех же случаях, когда при наличии гнойного процесса все же приходится прибегнуть к операции и последующему дренированию брюшной полости, для этой цели обычно применяют резиновые дренажные трубки или марлевые тампоны.

**Резиновые трубки.** Перед применением трубку необходимо проверить, так как резина со временем делается хрупкой. Подобрать трубку соответствующего размера, в ней ножницами делают несколько отверстий. Такие трубки хороши для дренирования ран в клетчатке. Если же надо дренировать брюшную полость, то эти трубки не годятся, так как в проделанное в трубке отверстие врастают складки брюшины, сальника, грануляции и закупоривают отверстие. В случае удаления трубки ее приходится отирать, при этом можно повредить брюшину и вызвать кровотечение.

**Тампон по Микуличу** является наилучшим способом дренирования инфицированной брюшной полости. Как известно, принцип дренирования по Микуличу заключается в том, что в рану вводят одну большую марлевую салфетку или марлевый мешок, в который вложено несколько отдельных марлевых полос. Ко дну мешка изнутри прикрепляют толстую двойную шелковую нитку, которая свисает наружу. Таким образом в непосредственном соприкосновении с соседними органами и тканями находится только мешок. Благодаря этому удаление отдельных полос не травмирует окружающие ткани и происходит почти или совершенно безболезненно.

Когда все содержимое мешка будет удалено, так же постепенно удаляют весь мешок, осторожно потягивая за крепкую шелковую нитку, прикрепленную, как уже говорилось, ко дну мешка. Извлечение мешка, таким образом, начинается с его дна. По мере извлечения мешок выворачивается внутренней стороной наружу. Так как мешок извлекают постепенно, в 2—3 приема, заполнение раны также происходит постепенно и, что очень важно, из глубины к поверхности. Это предотвращает образование глубоких карманов и свищевых ходов.

Большое значение, особенно при гнойных процессах в малом тазу, имеет также дренирование брюшной полости через задний свод влагалища.

Техника его такова: к концу операции в брюшной полости помощник вводит корнданг или изогнутую длинную клемму во влагалище, направляет их под контролем пальца в задний свод влагалища и поднимает его вверх. Оперирующий определяет со стороны прямокишечно-маточного углубления конец инструмента и добивается от помощника установки последнего в середине заднего свода, вскрывает на нем разрез ножа или ножницами задний свод, расширяет отверстие и вставляет между разведенными браншами инструмента конец узкой марлевой полоски, который захватывает инструментом и извлекает из брюшной полости через влагалище наружу. После этого остальную часть полоски длиной около 50 см укладывают рыхло в прямокишечно-маточном углублении и брюшную полость зашивают. Дренаж удаляют постепенно с первого до четвертого дня.

### ОБ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ, ЗАБЫТЫХ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПРИ ЧРЕВОСЕЧЕНИЯХ

В конце прошлого столетия в Варшаве происходил суд над профессором Косинским, который при операции чревосечения по поводу кисты яичника оставил в брюшной полости 2 артериальных зажима, вызвавших через полгода смертельное кровотечение. Суд оправдал профессора Косинского. Экспертом на суде был профессор Нейгебауэр (Neugebauer).

Заинтересовавшись этой темой, Нейгебауэр опубликовал в 1900 г. (через год после процесса) работу, в которой собрал 108 случаев оставления разными хирургами инородных тел в брюшной полости. Первый из описанных им случаев произошел в 1859 г., т. е. за несколько лет до начала антисептической эры в хирургии. В 1904 г. Нейгебауэр опубликовал еще 87 случаев, собранных им из литературы. В 1907 г. вышла в свет его третья работа на эту же тему, где он приводит 242 случая оставления инородных тел в брюшной полости, среди которых преобладали случаи, происшедшие при гинекологических чревосечениях.

Первой русской работой, освещающей этот вопрос, является статья В. С. Груздева (1906). А. А. Альбицкий (1917) защитил докторскую диссертацию на тему «Инородные тела в брюшной полости». Он приводит ряд случаев, интересных с точки зрения не только статистики этого осложнения, но и выводов о мероприятиях, которые рекомендуются для предотвращения этого подчас тяжелого осложнения. Так, Штрассман (Strassmann) рекомендует с предупредительной целью пользоваться при лапаротомии только большими марлевыми салфетками, причем каждая салфетка должна состоять из одного большого куска марли, а число салфеток, заложенных в барабан, исчисляется десятками (10, 20, 30).

В. М. Мыш рекомендует никогда не выпускать из рук кусочков марли, употреблять только большие тампоны и инструменты, причем первые считать джюжниками, а счет бывших в употреблении производить на полу.

Знакомство с обширной и разнообразной казуистикой оставления инородных тел в брюшной полости при лапаротомии учит по-разному расценивать тяжесть осложнения при оставлении тех или иных тел. Так, оставленный инструмент вызывает более тяжелые клинические симптомы, чем забытая при операции марлевая салфетка. Марлевая салфетка может годами лежать в брюшной полости, не вызывая клинических симптомов и оставаясь нераспознанной.

Случай, описанный А. Воротынцевым, представляет большую редкость, поэтому мы считаем небезыңтересным привести его краткое описание.

У женщины 56 лет было 6 беременностей, из них одна — внематочная, а пять закончились нормальными родами. В возрасте 30 лет больная была оперирована по поводу внематочной беременности; удалена правая беременная маточная труба с яичником, из брюшной полости удалено около 2 л крови. Послеоперационный период про-



текал без осложнений и через 20 дней больная выписалась в хорошем состоянии. Через 2 года после операции наступила беременность, закончившаяся нормальными родами. В дальнейшем больная жаловалась на непродолжительные боли внизу живота, которые проходили под влиянием покоя и грелки.

5/X 1948 г. больная почувствовала внезапно наступившие боли по всему животу, тошноту, был частый и обильный стул, температура поднялась до 38,2°. Врач назначил клизмы из ромашки и грелку на живот, но состояние больной продолжало ухудшаться, температура оставалась высокой.

9/X больная доставлена в хирургическое отделение Института имени Склифосовского с диагнозом кишечной непроходимости, однако этот диагноз не подтвердился. Гинеколог, осмотрев больную, нашел явления перитонита и в полости малого таза обнаружил малоподвижное, интимно спаянное с телом матки образование величиной с кулак, округлой формы, плотное на ощупь. Был поставлен диагноз злокачественной опухоли яичников и перитонита. Ввиду тяжелого состояния больной от оперативного вмешательства пришлось отказаться. Больная скончалась 11/X при явлениях упадка сердечной деятельности.

На секции при наружном осмотре найден старый операционный рубец длиной 14 см по средней линии живота, в нижней ее части. В подкожной клетчатке жир почти отсутствует. В полости живота обильное количество густого желто-зеленоватого сливкообразного гноя, рыхлые спайки петель кишок, обложенные фибрином. В полости малого таза между маткой и прямой кишкой, несколько справа от средней линии, обнаружено плотное образование округлой формы, величиной с головку новорожденного, интимно спаянное с соседними органами и рыхло спаянное с петлями кишок. В верхнем полюсе этого образования имеется отверстие размером 0,8—0,9 см, из которого при надавливании выделяется гной грязно-серого цвета. Влагалище, матка и придатки слева нормальные, справа придатки матки отсутствуют. В верхней трети прямой кишки имеется свищевое отверстие, ведущее в полость описанного образования. Внутри этого образования обнаружен тампон, погруженный в густой гной грязно-серого цвета. Ткань образования плотная, стенки ее неодинаковой толщины (от 0,5 до 2,5 см); с внутренней стороны поверхность их шероховатая, бугристая, грязно-серого цвета. В пилорической части желудка найдена распадающаяся опухоль (рак) с прорастанием в стенку желудка и в поджелудочную железу, но без перфорации стенки желудка. Метастазов рака желудка нигде не обнаружено. В остальных органах найдены изменения, обычно наблюдающиеся при гнойном перитоните. Гистологическое исследование показало, что стенка образования состоит из грубоволокнистой ткани; внутренняя поверхность его покрыта гнойными грануляциями.

Не подлежит сомнению, что обнаруженный тампон был оставлен в брюшной полости при произведенной 26 лет назад операции по поводу внематочной беременности. Этот тампон не причинял значительных страданий больной и даже не помешал наступлению беременности, закончившейся нормальными родами.

«Можно полагать, — заключает автор, — что вследствие раковой кахекии тканевая резистентность понизилась, в результате чего образовался пролежень, открывшийся в брюшную полость, где находился оставленный тампон, и возник разлитой перитонит».

Оставление в брюшной полости забытых при лапаротомии инородных тел наблюдается редко. Так, Н. Н. Греков на 20 000 чревосечений наблюдал его в 12 случаях (0,006%).

Другие авторы указывают такой же или немного больший процент (0,02—0,5). Процент смертельного исхода колеблется в значительных пределах.

По вопросу о том, как предупредить оставление инородных тел в брюшной полости при чревосечении, имеются разные мнения: одни авторы считают что большое значение имеет ограничение количества салфеток, используемых при операции. Другие предлагают пользоваться минимальным количеством инструментов, а щипцы, которыми захвачены кровоточащие сосуды, следует немедленно заменять лигатурами. Некоторые авторы считают, что без указания оперирующего никто из ассистирующих не должен вводить в брюшную полость и выводить из нее инструменты или салфетки.

В нашей клинике за несколько десятков лет работы не было ни одного случая оставления инородного тела в брюшной полости. Мы полагаем,

что некоторую роль сыграла сработанность врачебного и среднего медицинского персонала операционного блока.

Строго соблюдалось следующее правило: подготавливая материал для операции, в биксы клали всегда одно и то же количество марлевых салфеток и полотенец, исчисляемое только десятками. Концы полотенца или салфетки, введенной в брюшную полость, закрепляли щипцами. В брюшную полость мы вводили лишь инструменты, имеющие длинную рукоятку, например длинные зажимы Кохера или типа Пеана. Инструменты, наложенные на кровоточащие сосуды, немедленно заменялись лигатурами.

Р. А. Вартапетов советует непосредственно перед вскрытием брюшной полости перебрасывать через туловище больной широкий стерильный бинт на 2—3 пальца выше пупка. Концы бинта связывают под операционным столом. Тесемочки всех салфеток привязывают к бинту. При удалении салфетки из брюшной полости она может остаться висящей на бинте. На 5000 операций с применением бинта не было ни одного случая оставления инородного тела в брюшной полости.

Н. Н. Чукалов рекомендует, заготавливая тампоны, нумеровать их (пришивая цифровые знаки). Число тампонов в биксе равняется 20 или 25. До зашивания раны подсчитывают (на полу) число использованных тампонов.

М. А. Даниахий считает, что следующие мероприятия сведут до минимума возможность оставления в брюшной полости инородных предметов при зашивании брюшной полости.

1. Салфетки, ограничивающие брюшную полость от предстоящего операционного поля, должны вводиться только хирургом в количестве, ему известном (обычно 2—3 салфетки).

2. Салфетка вводится в брюшную полость не более чем на  $\frac{2}{3}$  своей длины, а  $\frac{1}{3}$  ее должна лежать на поверхности и иметь на своем конце хорошо замыкающийся инструмент.

3. Для вытирания крови в брюшной полости надо пользоваться марлевыми шариками, крепко захваченными в корнцанги. Марлевые шарики меняет и подает только операционная сестра.

4. Вытирать кровь в брюшной полости марлевой салфеткой нужно только в крайних случаях, и это обязан делать сам хирург. Он лично и его помощники обязаны следить за тем, чтобы такая салфетка была немедленно удалена из брюшной полости.

5. Лигатуры, оставляемые с надетыми на них зажимами почти до конца операции (на круглых связках, на культе придатков и т. д.), должны быть настолько длинными, чтобы зажимы лежали не в брюшной полости, а вне ее.

6. Салфетки и инструменты должны быть сосчитаны операционной сестрой перед операцией и количество их должно быть проверено перед зашиванием брюшины.

7. Только после того как операционная сестра проверит имеющееся у нее наличие инструментов и салфеток, хирург может приступить к зашиванию брюшной полости.

Следует отметить, что третий пункт этих указаний не согласуется с требованиями других авторов совсем не применять при чревосечении мелкие марлевые шарики, захваченные в корнцанги. Мы в нашей работе при гинекологических чревосечениях твердо придерживались правила не применять мелкие тампоны и не имеем повода в этом раскaiваться.

Президиум Ученого совета Наркомаздрава СССР принял 14 ноября 1938 г. следующее постановление по вопросу об оставлении инородных тел в брюшной полости при чревосечении:

1. Отвергнуть точку зрения о неизбежности оставления инородных тел при операции.

2. Считать обязательным расследование каждого случая оставления при операции инородного тела в брюшной полости.

3. Установить обязательную регистрацию каждого случая оставления инородного тела путем специально разработанного документа, освещающего не только факт оставления, но, самое главное, общую постановку дела в операционной и конкретные обстоятельства данного случая.

—

акusher-lib.ru

## ГЛАВА VI

# ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНОЙ

*Ф. А. СЫРОВАТКО*

Период времени от окончания операции до выписки больного из лечебного учреждения называют послеоперационным. Продолжительность этого периода будет колебаться в различных случаях в зависимости от многих причин.

Основная задача ведения послеоперационного периода заключается в: 1) нормализации функций органов и систем больного, 2) профилактике и лечении возможных послеоперационных осложнений, 3) обезболивании, 4) профилактике и лечении шока.

Практическая реализация поставленных задач и ее успех, как показывает опыт, зависят от характера и объема профилактических мероприятий, проведенных в предоперационном периоде и во время операции. Только применив единый комплекс профилактических мероприятий на различных этапах, можно добиться желательного эффекта.

Сестры и няни, обслуживающие послеоперационных больных, должны проходить специальную подготовку по уходу за оперированными, тщательно и добросовестно выполнять свои обязанности, так как требования больных по уходу за ними в первые часы и дни после операции исключительно высоки.

Уход за послеоперационными больными должен проводиться с учетом индивидуальных особенностей больной. В одних случаях показано охранительное торможение, которое будет достигаться путем применения различных наркотиков, анальгетиков и снотворных препаратов, а в других — поднятие психосоматического тонуса будет достигнуто путем воздействия словом через вторую сигнальную систему. И в том, и в другом случае будет иметь место лечебно-охранительный режим, в основе которого в первом случае лежат элементы охранительного торможения, а во втором — элементы охранительно-стимулирующего режима. Два этих режима не противопоставляются, а взаимно дополняют один другого.

В гинекологической практике послеоперационный уход будет различным в зависимости от того, выполнялась операция брюшностеночным или влагалищным путем.

## ВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПОСЛЕ БРЮШНОСТЕНОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Первый день после операции. Послеоперационный уход начинается тотчас после окончания операции. Больная после операции должна находиться под наблюдением анестезиолога, принимавшего участие в операции.

Анестезиолог (наркозизатор) должен руководить переключением больной с операционного стола на каталку, сопроводить оперированную в послеоперационную палату и наблюдать за переключением больной в постель. В эти моменты нужно следить за дыханием больной; в ряде случаев появляется рвота. Попадание рвотных масс в дыхательные пути приводит к аспирационной асфиксии. Чистое полотенце (стерильные салфетки) и лоток для рвотных масс должны быть в распоряжении наркозизатора. При переключении больной необходимо следить за тем, чтобы не произошло запрокидывания верхних конечностей, что может легко повести к подвывиху плечевого сустава.

Оперированные больные, доставляемые в послеоперационную палату, нуждаются в тщательном уходе. Палата должна быть хорошо проветренной, мягкая подушка — хорошо взбитой, а постель хорошо согретой горячими грелками; постельное белье не должно иметь складок. К сожалению, иногда забывают, что в посленаркозном периоде температурная чувствительность у оперированных под наркозом больных из всех видов чувствительности восстанавливается последней. Оперированная больная не может поэтому своевременно сигнализировать об ожогах, причиняемых горячими грелками. Это обстоятельство должно помнить анестезиолог.

Сигнализация (световая, звонковая) должна быть доступной для оперированной больной.

Только после того как сознание оперированной больной восстановлено и сестра получила нужный инструктаж по уходу за ней, анестезиолог освобождается от ухода за данной больной.

Тошнота и рвота после операции чаще всего наблюдаются после чистого эфирного наркоза, значительно реже — при кислородно-эфирном наркозе и остальных видах анестезии и как исключение — при местной инфильтрационной новокаиновой анестезии. Если рвота вызвана наркозом, то необходимо принять меры для пробуждения больной, свежий воздух, вдыхание кислорода, внутривенное или в виде капельных клизм введение 300—500 мл физиологического раствора поваренной соли; грелка на область желудка, в тяжелых случаях — промывание желудка.

Позднее появление рвоты (на 3—4-й день после операции), сопровождающейся вздутием живота и икотой, повышением температуры, учащением пульса при сухом и обложенном языке, обяывает подумать о возможности перитонита.

Задержка газов (метеоризм) в первые 2—3 дня после операции — явление частое и объясняется большей частью парезом кишечника и спазмом сфинктера заднего прохода как рефлекторная реакция на болевые раздражения и травму брюшины. Лечение сводится к применению очистительных и гипертонических клизм (100—150 мл 5% раствора поваренной соли), газоотводной трубки, внутривенному вливанию

раствора хлористого натрия (30—50 мл 10% раствора) 2—3 раза в сутки, инъекции прозерина, питуитрина, применению паранефральной новокаиновой блокады.

Самостоятельное мочеиспускание после лапаротомии наблюдается обычно через 7—10 часов. Задержка мочеиспускания — явление довольно частое и объясняется или неумением помочиться лежа, или рефлекторной реакцией на болевое раздражение. Эффект достигается нередко применением тепла на область мочевого пузыря, поливания теплой водой наружных половых органов; некоторые хирурги разрешают больным подняться с постели. Если указанные мероприятия не достигают цели, то прибегают к катетеризации с соблюдением всех мер предосторожности.

Обезвоживание. Уже в первые часы пребывания в послеоперационной палате больные просят пить, но пить им не следует во избежание повторения рвоты. При выраженной жажде разрешается только смачивать губы влажными марлевыми салфетками. Через 10—12 часов после операции можно давать пить по чайной ложечке. Когда противопоказан прием жидкости через рот, рекомендуется в целях профилактики и борьбы с обезвоживанием у тяжелобольных вводить физиологический раствор и раствор глюкозы в больших количествах (до 2—3 л в сутки) подкожно, внутривенно или через прямую кишку.

Послеоперационные боли. В первые же сутки после операции больные жалуются на боли. Долг врача — обеспечить обезболивание не только до операции и во время нее, но и после операции. Клиническими наблюдениями установлено, что применением, например, медикаментозного сна в послеоперационном периоде можно избавить больных от чрезмерных болевых ощущений и тем самым создать благоприятные условия для физиологического течения послеоперационного периода (А. Н. Бакулев, А. А. Вишневский, Э. А. Асратян, А. П. Цулукидзе и др.). Медикаментозный сон показан у больных с лабильной, легко возбудимой нервной системой. Из анальгетиков и снотворных препаратов чаще всего применяют:

1) барбитал по 0,25 г; мединал или адалин по 0,3—0,5 г 3—4 раза в день; 2) пентотал (тиопентал, гексенал) в клизме и внутримышечно.

Одновременно с применением снотворных средств показаны следующие мероприятия: 1) для борьбы с послеоперационной гипоксией — оксигенотерапия; 2) внутривенное (или подкожное) применение растворов глюкозы с одновременным введением инсулина; 3) переливание крови.

Лечение медикаментозным сном применяется в послеоперационном периоде в ограниченном числе случаев. В большинстве случаев можно ограничиться применением морфина или пантопона. Учитывая отрицательные фармакодинамические свойства морфина (понижение диуреза, угнетение дыхательного центра, повышение внутричерепного давления, иногда рвота и ряд других осложнений), рекомендуется пользоваться такими его заменителями, как пантопон, эйкодал, веронал и др.

Что касается положения больной в постели, то вынужденное, а значит и неудобное, положение естественно угнетает психику, обостряет и без того тягостные болевые ощущения. Поэтому можно разрешить больной занять в постели также положение, которое ей кажется удобным. С помощью персонала больным разрешается поворачиваться на бок, сгибать нижние конечности в коленных и тазобедренных суставах.

Болеутоляющий эффект дает применение пузыря со льдом и тяжесть в виде мешочка с песком на живот.

Из профилактических соображений больным назначают банки на грудь. Всем послеоперационным больным на ночь дают сплотивные препараты (бромурал, веронал, люминал).

**Вторые сутки после операции.** Утренняя температура колеблется в пределах 37—37,5°, вечерняя — 37,5—38°. Пульс соответствует температуре и равен 70—90 ударов в минуту. Пульс свыше 100 ударов в минуту должен вызвать у врача настороженность (инфекция, вздутие кишечника, непроходимость).

Утром больная должна помочиться самостоятельно. Катетеризацию следует рассматривать как вынужденное мероприятие.

При физиологическом течении послеоперационного периода клинические симптомы раздражения брюшины не отмечаются, но боли часто беспокоят больную. Дыхание обычно спокойное, ровное, но не глубокое. В порядке профилактики назначают сухие банки на грудь и спину (область лопаток). Положение тела свободное, с несколько приподнятым головным концом. Применяется дыхательная гимнастика, которая обеспечивает хорошую вентиляцию легких.

**Уход за полостью рта** должен быть тщательным, рекомендуется полоскание рта. Если состояние больной удовлетворительное, то желательно применение зубной пасты, зубного порошка.

Функция кишечника в первые дни после операции обычно задержана. Бывает вялость кишечника, к концу первых — началу вторых суток происходит накопление газов, что и создает вздутие живота. Лечение сводится к применению очистительной и гипертонической клизм (100—150 мл 5% раствора или 10% раствора поваренной соли), газоотводной трубки на глубину 15—20 см, к внутривенному вливанию 10% раствора хлористого натрия (30—50 мл) 2—3 раза в сутки, инъекций прозерина или питуитрина, паранефральной блокаде и применению сифонной клизмы. Если эти меры оказываются недейственными, газы не отходят и рвота усиливается, то возникает вопрос о возможной непроходимости кишечника.

Уже со вторых суток после операции, если не наблюдается тошноты и рвоты, назначают бульон, кофе, сладкий чай, фруктовые соки, кисель, сухарики. Активное поведение больной в постели ограничивается поворачиванием больной с помощью персонала в удобное для нее положение. Уже со 2-го дня желательно проводить строго дозированную лечебную послеоперационную гимнастику (под руководством инструктора), включающую комплексы дыхательной гимнастики. Повязка на брюшной ране остается нетронутой до снятия швов (скобок). Повязка снимается только по строгим показаниям (боль в ране, напряжение, промокание).

**Третьи сутки после операции.** Уход за больными значительно облегчен. Самочувствие их, как правило, вполне удовлетворительное, боли в значительной степени потеряли свою остроту. Мочеиспускание самостоятельное, метеоризм не беспокоит, сон удовлетворительный. К вечеру третьего дня показана очистительная клизма. Больная в постели поворачивается самостоятельно. Дыхательная гимнастика и комплекс упражнений для кистей рук и стоп нижних конечностей. Многолетний опыт применения послеоперационной гимнастики в нашей клинике показал, что назначение его весьма целесообразно, количество послеоперационных осложнений значительно снижено, выздоровление больных идет быстрее.

**Четвертые сутки после операции.** Температура тела проявляет явную тенденцию к снижению, пульс соответствует тем-

пературе, дыхание не выходит за пределы нормы. Функция мочеиспускания и кишечника нормальные. Живот при пальпации умеренно болезнен, не вздут. Питание—общий стол. В утренние часы—лечебная гимнастика.

Описанная картина течения послеоперационного периода соответствует понятию физиологического течения. Это дает основание разрешить больной к вечеру четвертого дня или к началу пятых суток сидеть в постели.

**Пятые сутки после операции.** Общее состояние хорошее; больная жалоб не предъявляет; функции мочеиспускания и кишечника в норме. Температура или в пределах нормальных показателей, или субфебрильна. Больной разрешено сидеть в постели со спущенными ногами. Послеоперационная гимнастика проводится так же, как и в последующие дни.

**Шестые сутки после операции.** Общее состояние хорошее, жалоб нет. Больной разрешается ходить в пределах палаты.

**Седьмые сутки.** Состояние хорошее; физиологические функции отправления в порядке. Больной разрешено выходить из палаты.

**На восьмые сутки** разрешено снимать швы только как исключение у молодых, крепких больных.

**На девятые сутки** — снятие швов. Разрешается ходить в уборную.

**На десятые сутки** разрешается выписка домой как исключение для молодых, крепких женщин.

**Одиннадцатые и двенадцатые дни** — выписка домой для поликлинического наблюдения.

#### ВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПОСЛЕ ВЛАГАЛИЩНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Пластические операции на влагалище и на промежности требуют иного ведения послеоперационного периода. Из профилактических соображений больные более ограничены в отношении активности после операции. Так, сидеть им разрешается примерно на 7—8-й день после операции, ходить желательно не ранее 10—12-го дня, а выписка после пластических влагалищных операций производится на 12—14-й день после операции. Из тех же соображений противопоказаны очистительные клизмы, рекомендуется применение слабительных солей.

Иногда назначают влагалищное спринцевание с каким-либо дезинфицирующим раствором (перекись водорода, растворы аммиачного серебра, фурацилин, пенициллин). Если во влагалище имеется дренаж, то наблюдают за количеством и качеством отделяемого и в зависимости от этого решают вопрос смены или полного удаления дренажа и возможного туалета влагалища.

После операции на промежности стремятся сохранить раневую поверхность по возможности сухой, туалет проводят путем спринцевания или обработки йодной настойкой, перекисью водорода или раствором фурацилина, пенициллина.

#### ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

**Кишечная непроходимость.** Легкая степень паралитического состояния кишечника после полостных гинекологических операций (задержка газов, тошнота, рвота, икота) встречается довольно



часто. Принятием соответствующих мер удается восстановить нарушенную функцию кишечника.

Более сложная картина наблюдается при тяжелых степенях паралитического состояния кишечника.

Лечение подобной формы паралитической (динамической) непроходимости консервативное. Рекомендуется сифонная клизма, подкожное введение 0,5—1 мл 0,1% раствора атропина или 0,5 мл 0,1% раствора физостигмина, при отсутствии эффекта 1 мл питuitрина 1—2 раза в день, паранефральная новокаиновая блокада.

При механической непроходимости различают две формы: обтурационную и странгуляционную. Обтурационная форма механической непроходимости развивается после операции медленно вследствие воспалительного процесса вокруг кишки, что и создает сдавление различной степени до полной непроходимости включительно. Если при динамической форме перистальтика обычно отсутствует, то при обтурационной форме перистальтика наблюдается до места препятствия. Клинические симптомы при странгуляционной форме кишечной непроходимости выражены более резко. Перистальтика также наблюдается до места препятствия.

При обтурационной и странгуляционной формах непроходимости лечение преимущественно оперативное.

Осложнения со стороны органов мочеотделения. Кратковременные осложнения в виде затрудненного самостоятельного мочеиспускания наблюдаются сравнительно часто и лечение их не вызывает затруднений. Гораздо сложнее обстоит вопрос с послеоперационной парадоксальной ишурией с учащенным мочеиспусканием (поллакиурия) и болезненным мочеиспусканием (дизурия).

Лечение парадоксальной ишурии, поллакиурии и дизурии сводится к применению тепла на область мочевого пузыря, раздражению теплой проточной водой наружных половых органов, назначению питuitрина, уротропина, пилокарпина. Повторная катетеризация нередко приводит к циститу. С профилактической целью показаны уротропин и салол (0,5 г 2—3 раза в день), пенициллин (по 50 000—100 000 ЕД через 3—4 часа) и промывание мочевого пузыря раствором азотнокислого серебра (1 : 5000—1 : 2000) или раствором борной кислоты; после промывания рекомендуется ввести в мочевой пузырь 15 мл 2% раствора протаргола.

Полное прекращение отделения мочи (анурия) — тяжелое послеоперационное осложнение и наблюдается чаще всего после тяжелых урогинекологических операций.

Она зависит от полного прекращения функции почек. Это грозное осложнение обычно ведет к летальному исходу.

Лечение анурии очень сложно и сводится к применению внутривенно в больших количествах 5% раствора глюкозы, к диатермии на область почек, внутривенному введению сухой плазмы; хороший эффект дает двусторонняя паранефральная новокаиновая блокада, внутривенное введение новокаина.

Наличие крови в моче (гематурия) после гинекологических операций может объясняться или ранением стенки мочевого пузыря, или трансудативными явлениями, вызванными нарушением целостности растянутых и застойных вен мочевого пузыря, или трансудацией из капилляров (Д. Н. Атабеков, М. Г. Сердюков). В подобных случаях применяют следующую диагностическую пробу. Мочевой пузырь опорож-

няют путем катетеризации. Через тот же катетер вводят в него 200—250 мл физиологического раствора. Если количество выведенной жидкости, окрашенной кровью, будет соответствовать количеству введенного физиологического раствора, можно с уверенностью сказать, что проникающее ранение мочевого пузыря отсутствует. Проба, проведенная 2—3 раза, может указать на степень (интенсивность) окрашивания кровью. Если каждая последующая проба выпускаемой жидкости становится все светлее, то следует придерживаться консервативного метода лечения. Наличие крови в моче с каждым днем обычно постепенно уменьшается и, наконец, исчезает полностью. В случаях же ранения стенки пузыря показана лапаротомия.

**Осложнения со стороны органов дыхания.** Бронхит и пневмонии наблюдаются и в наши дни независимо от вида обезболивания, но все же несколько чаще после ингаляционного и неингаляционного наркоза по сравнению с другими видами обезболивания. Осложнения со стороны органов дыхания наблюдаются чаще после полостных операций по сравнению с операциями, проводимыми влагалитчным путем.

Современный метод активного ведения послеоперационного периода способствует эффективной профилактике осложнений со стороны органов дыхания. Такие моменты, как активное поведение больной в постели (частые поворачивания), профилактическое применение сухих банок, специальная дыхательная гимнастика, обезболивание в послеоперационном периоде и охранительный режим в палатах, создают предпосылки для значительного снижения количества послеоперационных бронхитов и пневмоний.

**Лечение пневмоний** должно быть комплексным и проводиться при участии консультанта-терапевта. Больная находится в полусидячем положении, назначаются сухие банки, отхаркивающие средства. Мы применяем большие дозы камфары (3—5 мл 20% раствора 3—4 раза в день); с успехом применяются пенициллин и 40% раствор глюкозы внутривенно, а также эфедрин подкожно (1 мл 5% раствора); под кожу вводится 5% раствор глюкозы (до 500 мл в сутки). Летальные исходы в настоящее время исключительно редки.

**Шок и коллапс.** Шоком называют состояние, при котором наблюдается резкое снижение всех жизненных функций организма. В зависимости от основного (ведущего) этиологического момента различают следующие разновидности шока: 1) травматический, 2) операционный, 3) анемический, 4) гемолитический, 5) токсический и 6) психический.

**Клиника шока** довольно характерна: артериальное давление низкое, пульс слабый, частый, дыхание поверхностное, температура тела низкая, кожные покровы бледные, центральная нервная система угнетена. Следует отметить, что сознание очень часто сохраняется, но реакция на окружающее вялая, безразличная.

**Профилактика шока** должна начинаться еще в период предоперационной подготовки. Нормализация функций систем и органов больного, лечение сопутствующих заболеваний, психопрофилактическая подготовка к операции, правильный выбор метода анестезии, щадящее отношение к тканям, тщательный гемостаз, переливание крови и противошоковых жидкостей, оксигенотерапия и другие факторы предупреждают развитие шока во время операции и в послеоперационном периоде. При больших травматических операциях в предоперационном и послеоперационном

периоде уместно применение бромистых препаратов в течение 5—7 дней по 1—2 г в день (С. П. Шиловец, Д. П. Мергольд, С. И. Банайтис и др.). Во время операции и после нее для нормализации артериального давления в последнее время рекомендуется медленное внутривенное введение 50—100 мл 0,5% раствора новокаина (Б. А. Петров, В. Н. Дорофеев). Профилактика травматического шока достигается также введением внутривенно новокаина и внутримышечно морфина (М. А. Бубнов).

**Лечение шока** должно проводиться быстро, комплексно, с учетом этиологических моментов. Наиболее эффективно капельное переливание протившоковой жидкости, а также одноклассной крови и кровезаменителей, капельное вливание глюкозы (путем клизм). При резко выраженном обескровливании показано введение больших количеств жидкости капельным путем (внутривенно, подкожно, в клизме). Камфара и кофеин малоэффективны; оправдано применение стрихнина в дозах 0,005—0,01 г в сутки, внутривенно 10 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты и внутримышечно 1 мл кортина (кортикостероида). Положение больной полусидячее, она должна быть тщательно согрета.

**Коллапс** — острая сосудистая недостаточность — по клинической картине во многом напоминает шоковое состояние и наступает после длительной травматичной операции или в связи с обескровливанием и интоксикацией. Коллапс сопровождается падением артериального давления, слабым учащенным пульсом, поверхностным и частым дыханием, цианозом. Сознание потеряно или значительно затемнено.

**Лечение** — на первом месте переливание крови или кровезаменителей, в большом количестве кислород, глюкоза, сердечные средства. Положение больной должно быть с опущенной головой и высоко поднятыми нижними конечностями; больную необходимо согреть.

**Тромбоз и эмболия.** Моментами, предрасполагающими к образованию тромбоза, являются: 1) наличие варикозных узлов, 2) повышенная свертываемость крови, 3) замедление тока крови, 4) ослабление сердечной мышцы у лиц пожилого возраста и 5) воспалительные изменения и повреждения стенок сосудов.

Чаще наблюдается тромбоз в венах таза и бедренных сосудах. Клинические симптомы заболевания ограничены — это боли при пальпации по ходу сосудистого пучка на нижних конечностях и тазовых вен, отек нижних конечностей, повышенная температура, учащенный пульс.

**Лечение** — строгий постельный режим; возвышенное положение больной конечности, повязка с мазью Вишневского, паранефральная блокада по Вишневскому. Хороший эффект дает герудотерапия. А. А. Вишневский, В. И. Пшеничников, С. П. Протопопов и ряд других хирургов герудотерапию не применяют.

Оправданным является назначение антикоагулянтов (дикумарин, неодикумарин, пелентан и др.) под контролем содержания протромбина в крови. Дикумарин применяется в дозах 0,1 г 2—3 раза в день в течение первых 3 дней, а затем по 0,2—0,15 г. Неодикумарин менее токсичен, его дозировки в первые дни 0,2—0,3 г 2—3 раза в день, в последующие дни дозировки снижаются до 0,1 г. Передозировка антикоагулянтов ведет к появлению крови в моче, снижению протромбина крови (ниже 30%), маточным кровотечениям.

**Профилактика тромбозов** разработана недостаточно. Советуют в период подготовки к операции применять лечебную гимнастику, давать больным пищу, богатую витамином С, повышать тонус сердечно-сосудистой системы. После операции — активное поведение в первые

24—48 часов, лечебная послеоперационная гимнастика, борьба с метеоризмом.

**Эмболия** — грозное осложнение, которое является причиной гибели больной. Профилактика та же, что и при тромбозах.

**Осложнения в ране.** Несмотря на значительные успехи современной хирургии, нагноительные процессы в послеоперационной ране (суппурации) все еще имеют место и в наши дни. Такого рода осложнения обычно неопасны для жизни больной, но они значительно удлиняют пребывание в стационаре. Только в исключительно редких случаях нагноение в ране может повлечь за собой септическое состояние и быть причиной смерти.

Полное расхождение брюшной раны (эвентрация) — явление редкое. Единого мнения в отношении причин расхождения послеоперационной раны не существует. Полагают, что большую роль играет характер основного заболевания и общее состояние больных. В большей части случаев при эвентрации наблюдается расхождение краев раны по всей ее длине, без нагноения. Если же имеет место нагноение раны, то выхождение петель кишок ограничено слипчивым спаечным процессом с париетальной брюшиной.

**Лечение** расхождения краев раны сводится к немедленному повторному зашиванию брюшной раны путем наложения швов обычно через все слои, без освежения краев раны. Летальный исход, вызванный перитонитом, наблюдается исключительно редко.

Профилактика послеоперационных осложнений в брюшной ране заключается прежде всего в проведении безукоризненного гемостаза, в бережном отношении к тканям, применении антибиотиков, ограждении подкожно-жировой клетчатки от кожи, так как клетчатка отличается слабой сопротивляемостью в борьбе с инфекцией.

**Пролежни** чаще наблюдаются в области крестца, ягодиц и больших вертелов бедра в связи с длительным пребыванием в постели истощенных больных.

**Профилактика** сводится к применению резиновых кругов, валиков, резиновых матрацев, к рациональному уходу за телом, к содержанию в сухом виде кожи и подстилок и, наконец, к частой перемене положения больной.

**Лечение** заключается в гигиеническом уходе за телом больной, в общеукрепляющем лечении, назначении поливитаминов. Показано применение бальзамических повязок по Вишневскому, цинковой мази и др.

**Перитониты** — наиболее тяжелые послеоперационные осложнения. Благодаря комплексу лечебно-профилактических мероприятий, применяемому в предоперационном периоде, во время операции и в послеоперационном периоде, а также эффективному применению сульфаниламидных препаратов и антибиотиков, переливанию крови, кровезаменителей и противошоковых растворов, эффективному методу обезболивания и, наконец, благодаря высокой современной оперативной технике перитониты в послеоперационном периоде — явление крайне редкое. Если консервативное лечение эффекта не дает, показано оперативное лечение. Сравнительно легко протекают пельвеоперитониты, сложнее — разлитые, диффузные перитониты.

---

## ГЛАВА VII

# ОПЕРАЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ ЖЕНЩИНЫ

*И. В. ДАНИЛОВ*

Наиболее частым поводом к оперативному вмешательству на наружных половых органах являются заболевания больших желез преддверия (бартолиновых), новообразования, рубцовые изменения на промежности после перенесенного разрыва ее и острые кондиломы.

Операции на наружных половых органах в большинстве случаев технически просты и любой гинеколог, владеющий оперативной техникой, может производить их с успехом. Мы должны, однако, особо подчеркнуть, что располагающийся рядом задний проход со множеством вирулентных микробов требует особой щепетильности в вопросе соблюдения асептики и антисептики при этих операциях.

### ВСКРЫТИЕ АБСЦЕССА БОЛЬШИХ ЖЕЛЕЗ ПРЕДДВЕРИЯ (БАРТОЛИНОВЫХ ЖЕЛЕЗ)

Острый период абсцесса железы продолжается несколько дней и обычно заканчивается самопроизвольным вскрытием. Образовавшееся отверстие быстро закрывается, вследствие чего может произойти задержка гноя и повторение процесса, поэтому рациональнее всего вскрыть абсцесс широким разрезом.

Подготовка операционного поля сводится к следующему. Сбривают волосы на наружных половых органах, влагалище промывают слабым раствором марганцовокислого калия или каким-либо другим дезинфицирующим раствором и тампонируют полоской стерилизованной марли. Область разреза обрабатывают раствором йодной настойки. Операцию обычно производят под местной анестезией, но можно пользоваться эфиром или хлорэтилом в виде огушения.

Для вскрытия абсцесса разрез делают или со стороны кожи, или со стороны преддверия и обязательно в месте наиболее ясной флюктуации, где ткань, покрывающая нарыв, наиболее истончена.

После опорожнения абсцесса от гноя полость его вытирают тупфером, смоченным 5% раствором йодной настойки, и вводят в полость полоску марли или тонкую резиновую трубку, чтобы разрез не закрылся преждевременно. И. Л. Брауде рекомендует полость вскрытого абсцесса присыпать белым стрептоцидом.

Л. Л. Окинчиц рекомендует вскрывать абсcess двумя небольшими разрезами на противоположных полюсах и через эти разрезы провести тонкую резиновую трубку с боковыми отверстиями.

В дальнейшем необходимо строго следить за тем, чтобы отверстие абсcessа не закрылось раньше, чем грануляции заполнят его полость.



Рис. 24. Удаление кондилом.

## УДАЛЕНИЕ КОНДИЛОМ

Для успеха лечения огромное значение имеет определение специфического характера кондилом. Лучшим методом лечения остроконечных кондилом является хирургический.

Перед операцией в течение нескольких дней больной назначает утром и вечером сидячую ванну продолжительностью 10—15 минут со слабым раствором марганцовокислого калия. После ванны наружные половые органы обсушивают прикладыванием к ним марлевых салфеток или гигроскопической ваты; пользоваться для этой цели мягким полотенцем не рекомендуется во избежание распространения инфекции, гнездящейся в кондиломатозных разрастаниях.

В день операции сбывают волосы на наружных половых органах и перед самой операцией обрабатывают операционное поле спиртом и 5% йодной настойкой. Стенки влагалища тоже обрабатывают соответствующим образом и тампонируют влагалище марлевой полостью.

Для обезболивания при удалении остроконечных кондилом применяют местную инфильтрационную анестезию. При удалении острых кондилом с большими раздражениями кожи вульвы или при склеивании их между собой приходится применять наркоз. Для удаления каждую кондилому или небольшую группу их захватывают пинцетом и поднимают вверх с небольшим наклоном в бок. При этом обнажаются ножки кондилом, которые срезают ножницами как можно ближе к основанию (рис. 24). Образующуюся на поверхности кожи маленькую ранку, если она не кровоточит, обрабатывают 5% раствором йодной настойки. В случаях кровотечения из ранок лучше прижигать их термокаутером.

При обширных разрастаниях кондилом со скоплением их в виде больших конгломератов или опухолевидных масс приходится оперировать в два приема. В этих случаях после удаления основной массы кондилом

и остановки кровотечения все операционное поле смазывают стерилизованным вазелином и накладывают давящую повязку на рану. При удалении кондилом электроножом кровотечений из ран не бывает, однако при этом наблюдается омертвление кожи с последующим нагноением. Вторично удалять кондиломы приходится не ранее 5—6 дней после первой операции.

При сочетании кондилом с беременностью всех сроков их следует удалять хирургическим путем, так как инфекция, исходящая из мокнущей поверхности кондилом, может быть источником инфекции в родах.

Удаление кондилом как в первой, так и во второй половине беременности выкидыша не вызывает. При удалении кондилом у беременных нужна хорошая анестезия.

### ВЫЛУЩЕНИЕ КИСТ

В области наружных половых органов, в частности в больших и малых губах и девственной плеве, могут встретиться ретенционные кисты. Особенно часто источниками развития кист служат большие железы преддверия (бартолиновы) и их выводные протоки. Лучшим способом лечения таких кист является вылушение их.

**Техника вылушения кисты.** Подготовка операционного поля та же, что и перед вскрытием абсцесса железы. Обезболивание — местная инфильтрационная анестезия.

При умелом введении 0,25% раствора новокаина под кожу большой губы между стенкой кисты и подлежащей тканью кожи легко удаётся вылушение кисты без повреждения ее стенки.

Для вылушения кисты сначала анестезируют тонкой иглой кожу над опухолью по линии, намеченной полоской йодной настойки для разреза (рис. 25, а).

После получения инфильтрата в виде лимонной корки в коже дальнейшую анестезию продолжают через инфильтрат в подкожную клетчатку в обе стороны от него (рис. 25, б). Продольный разрез обычно делают снаружи от малой половой губы. Разрез кожи и подкожной клетчатки не должен доходить до конца инфильтрата на 1—1,5 см. Края раны кожи захватывают пинцами и слегка разводят в обе стороны. После остановки кровотечения края раны раздвигают и дальнейшую инъекцию раствора новокаина производят во все стороны по периферии опухоли (рис. 26).

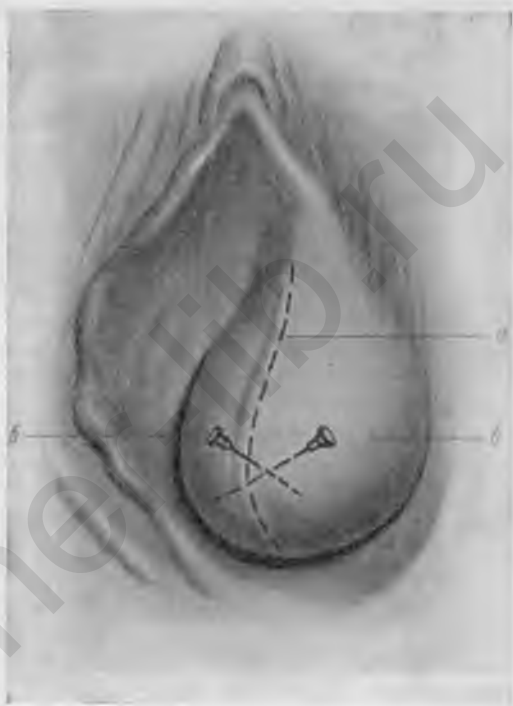


Рис. 25. Анестезия при вылушении кисты большой железы преддверия.

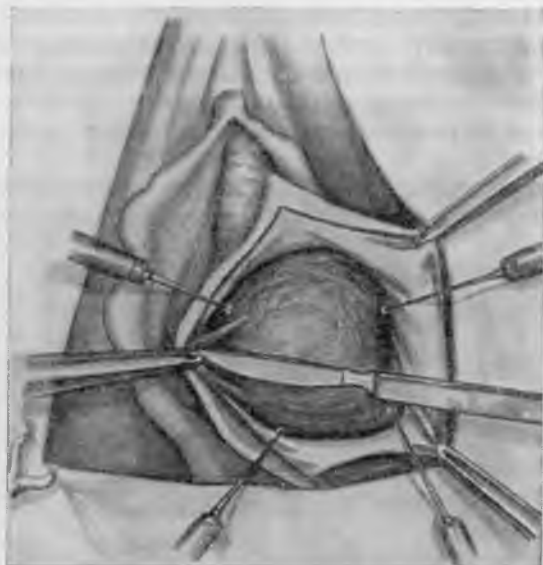


Рис. 26. Вылущение кисты. Инъекция анестезирующего раствора по периферии опухоли.

в некоторой степени загрязняет операционную рану. Во избежание разрыва стенки кисты И. Л. Брауде рекомендует производить не продольный, а овальный разрез кожи. Узкий лоскут кожи, остающийся при овальном разрезе, легко можно захватить щипцами и, имея таким образом «держалку», добиться удаления опухоли целиком без повреждения ее стенки (рис. 27).

Наиболее частые осложнения при этой операции — разрыв стенки кисты и значительное кровотечение. Чтобы избежать их, при вылущении необходимо точно придерживать границы опухоли. После вылущения кисты необходима тщательная остановка кровотечения. Каждую кровоточащую артериальную веточку нужно захватить и отдельно перевязать тонким кетгутом. Затем погружными кетгутовыми швами нужно закрыть ложе кисты. Кожную рану не рекомендуется зашивать наглухо. В отверстие, образовавшееся после сужения раны, вводят тонкую полоску стерильной марли, которую в дальнейшем меняют через 2 дня и к 6-му дню после операции удаляют окончательно.

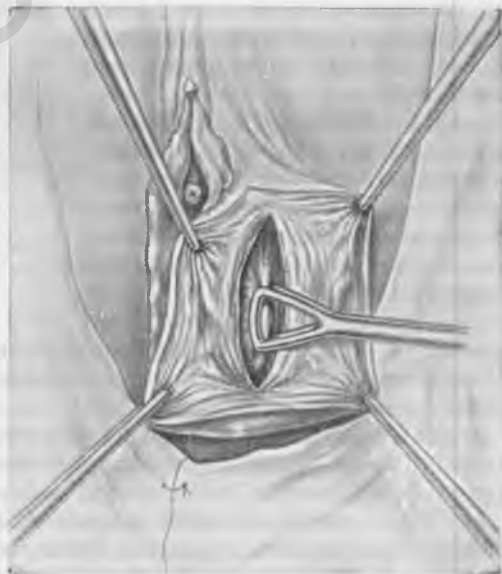


Рис. 27. Захватывание кисты за кожный лоскут на ней.

При этом благодаря распространению анестезирующего раствора вокруг стенок опухоли происходит гидравлическая препаровка кожи и подкожной клетчатки от стенок кисты и дальнейшее вылущение кисты этим значительно облегчается. Вылущение кисты производят обычно острым путем (остроконечными изогнутыми ножницами) при одновременном отодвигании надсеченной клетчатки марлевым тупфером. Вылущение кисты требует большой осторожности и терпения; в противном случае легко может наступить разрыв ее стенки с последующим изливанием содержимого на операционную рану. Разрыв стенки кисты обычно удлиняет продолжительность операции и



В послеоперационном периоде нередко наблюдается отек вульвы на оперированной стороне, который без вмешательства проходит в течение 3—4 дней. Швы с кожи снимают на 6-е сутки после операции.

### УДАЛЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Из доброкачественных опухолей наружных половых органов гинекологу приходится иметь дело главным образом с фибромой вульвы, слоюностью и липомами.

**Ф и б р о м а.** Фибромы, исходящие из глубоких слоев больших губ, шарообразно растягивают и выпячивают при своем росте большие губы и остаются лежать в их толще. Встречаются иногда фибромы, висящие на ножке *fibroma pendulum* (рис. 28). Лечение фибром вульвы оперативное. Операция при *fibroma pendulum* сводится к отсечению опухоли в области ее ножки, как можно ближе к большой губе, из которой исходит фиброма. После анестезии ножки опухоли и большой половой губы ножка опухоли несколько натягивается. Разрез, проникающий в глубину подкожной клетчатки, делают, отступя от основания ножки на 1—1,5 см с наружной и внутренней стороны ее. Затем, убедившись в отсутствии связи опухоли с паховым каналом, легким натягиванием ножки основание последней отделяют от подлежащих тканей и рану зашивают несколькими узловатыми шелковыми швами. Послеоперационное течение обычно гладкое.



Рис. 28. *Fibroma pendulum* (собственное наблюдение).

При расположении фибромы в толще большой губы приходится удалять опухоль путем вылущения. Операцию производят под местной инфильтрационной анестезией. Техника анестезии и операции та же, что при вылущении кист наружных половых органов. Если в процессе вылущения больная пожалуется на болезненность, то следует впрыснуть в болезненный участок дополнительно раствор новокаина. Чтобы добиться надежного гемостаза, нужно захватить зажимом каждый кровоточащий сосуд и тут же перевязать.

После вылущения фибромы ложе необходимо тщательно зашить несколькими ярусами узловатых швов.

Если при вылущении фибромы вскрывается влагалище, то после удаления опухоли прежде всего закрывают узловатыми кетгутовыми швами отверстие на стенке влагалища и затем зашивают полость, образовавшуюся после удаления фибромы.

Послеоперационное течение обычно бывает гладкое и особого ухода, кроме стерильной повязки, не требуется.

**Слоновость.** Оперативное вмешательство сводится к удалению всего образования. При этом большинство авторов (Б. А. Козинский, Н. И. Горизонтов и др.) отмечают два момента, с которыми приходится считаться, а именно: 1) возможность сильного кровотечения во время операции и 2) необходимость соблюдения особой асептики, так как отмечена большая склонность к нагноениям после удаления слоновости вульвы.

Операция удаления слоновости по Шредеру (Schröder) сводится к следующему. Опухоль начинают постепенно срезать с нижнего ее края на границе нормальной слизистой оболочки влагалища с одной стороны и кожи — с другой, причем каждый отсеченный участок сейчас же обкалывают изолированными швами; таким путем удается оперировать с наименьшей потерей крови. Очень важно для успеха операции не ограничиваться наложением массовых швов, а перевязывать изолированно каждый кровоточащий сосуд. Во избежание напряжения в ране при зашивании нужно стараться не удалять без необходимости много здоровой кожи и слизистой. Ввиду наличия громадного количества лимфатических сосудов на вульве и близости заднепроходного отверстия операция требует соблюдения строжайшей асептики.

При слоновости всей вульвы, губ и клитора приходится производить тотальную вульвэктомия, техника которой будет описана в разделе «Удаление злокачественных опухолей наружных половых органов».

Ближайшие результаты оперативного лечения слоновости вульвы благоприятны. Что же касается отдаленных результатов, то возможны рецидивы.

## УДАЛЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Хирургическое лечение рака вульвы должно состоять в радикальной экстирпации всей вульвы, удалении регионарных лимфатических узлов по Дюкену и в глубокой рентгенотерапии паховых областей. Иссечение всей вульвы и удаление лимфатических узлов должны применяться при всех первых трех стадиях рака. Такие широкие показания к оперативному вмешательству допускаются потому, что при диагностике метастатических образований в лимфатических узлах мы находимся в затруднительном положении.

Принимая во внимание пожилой возраст женщин, страдающих раком вульвы, оперативное лечение при этом заболевании должно состоять из двух этапов: радикальной вульвэктомии и удаления лимфатических узлов с двух сторон по Дюкену через 20—30—40 дней после первого вмешательства в зависимости от послеоперационного течения.

**Техника удаления вульвы** сводится к следующему (рис. 29). Сначала производят продольный кожный разрез над лоном длиной 3—4 см, а затем выше ножки клитора разрез продолжают в обе стороны, охватывая весь клитор и большие половые губы с обеих сторон; концы разреза сходятся посредине промежности (рис. 29, а). Вторая, внутренняя, линия разреза идет по медиальному краю малых губ (рис. 29, б), окружая преддверие влагалища в виде овала соответственно фигуре входа влагалища. Наружное отверстие мочеиспускательного канала при этом остается ниже внутреннего разреза. Прежде чем приступить к иссечению вульвы, рекомендуется ввести в мочеиспускательный канал катетер с тем, чтобы при операции ориентироваться в расположении стенок уретры. Иссечение вульвы начинают по ходу наружной линии разреза вплоть

до внутренней линии, оставляя свободный лоскут кожи по всей линии наружного разреза.

Иссечение всей вульвы вместе с раковой опухолью, включая подлежащую клетчатку, производят вплоть до фасции, а иногда приходится

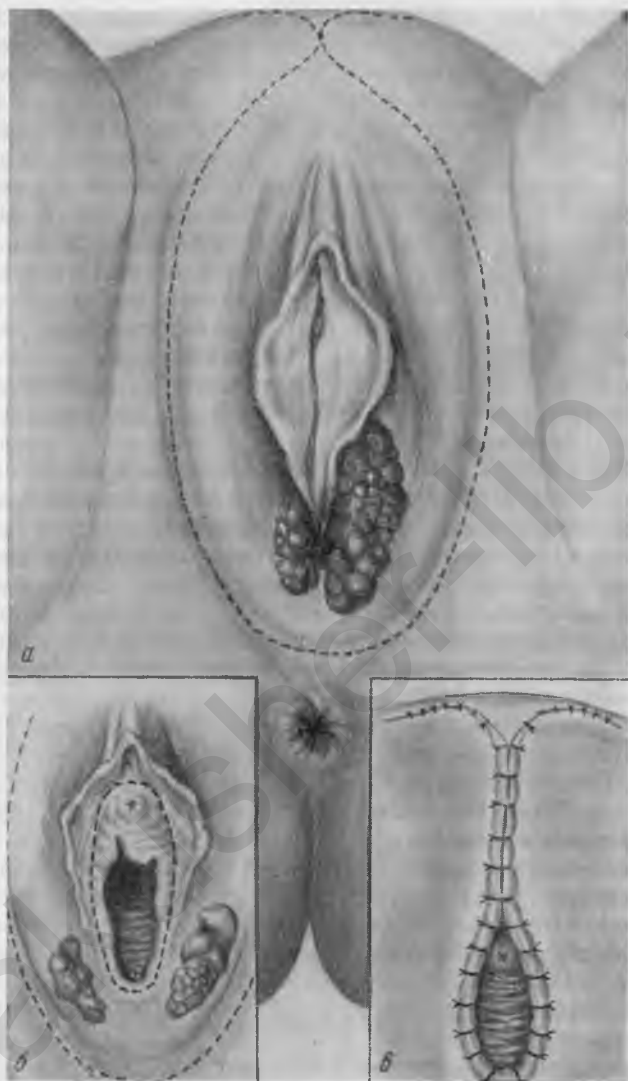


Рис. 29. Удаление вульвы при раке.

захватывать и подлежащий мышечный пласт. При вульвэктомии электроножом кровотечения почти не бывает, но все же требуется тщательный гемостаз даже мельчайших сосудов во избежание последующего кровотечения.

Зашивают рану отдельными шелковыми швами, захватывая края кожных лоскутов наружной и внутренней линии разрезов (рис. 29, в). В случае чрезмерного натяжения краев раны приходится выкраивать

лоскуты из окружающих тканей. Если и после этого остается натяжение краев раны, то следует сделать несколько надрезов параллельно краям лоскута. И. Л. Брауде рекомендует эти надрезы оставлять незашитыми или соединять их концы друг с другом узловатым швом. Наш опыт говорит, что лучшее заживление надрезов происходит при соединении их краев узловатыми швами. Надо подчеркнуть, что особо тщательно и без натяжения следует соединить лоскуты вокруг наружного отверстия мочеиспускательного канала, так как смещение стенок его рубцами может впоследствии привести к недержанию мочи.

Техника удаления регионарных паховых и бедренных лимфатических узлов при раке вульвы. До последнего времени для удаления паховых лимфатических узлов и окружающей их клетчатки пользовались методом А. П. Губарева. Сущность этой операции сводится к тому, что разрезом вдоль пупартовой связки глубиной до наружной косой мышцы выделяют лимфатические узлы вместе с клетчаткой сначала на пупартовой связке, а затем ниже ее в овальной ямке. После удаления пакета (лимфатических узлов) и остановки кровотечения переходят к вульвэктомии.

В последнее десятилетие для удаления паховых и бедренных лимфатических узлов при раке вульвы пользуются более радикальным методом, предложенным Дюкеном в 1934 г.

Для операции по Дюкену больную укладывают на спину со слегка разведенными ногами. Лучше всего при этой операции пользоваться местной инфльтрационной анестезией, которая дает возможность длительного обезболевания и не причиняет опасности ослабленному организму пожилой женщины. Разрез кожи длиной около 20 см пересекает середину пупартовой связки. Нижний конец разреза обязательно должен достигнуть вершины Скарповского треугольника, а верхний — проходить на 3—4 пальца выше середины пупартовой связки. Разрез у основания треугольника должен проникнуть до апоневроза косой мышцы живота. После этого кожу отсепааровывают в стороны (рис. 30): в латеральную — почти до передневерхней подвздошной кости, в медиальную — до джимбернатовой связки. При отсепааровке не обнажают полностью кожу от жира. Большую часть жировой клетчатки оставляют на месте, так как в ней располагаются поверхностные лимфатические узлы.

После отсепааровки кожи приступают к отделению ромбовидного лоскута фасции и жира (рис. 31). Отсепааровка поверхностной фасции от апоневроза наружной косой мышцы живота начинается с верхней половины ромба и идет сверху вниз вплоть до нижнего края паховой связки. Отделенный лоскут заворачивают в марлевую салфетку. После этого приступают к выделению нижней половины ромба (рис. 32). С этой целью делают разрез, начиная у латерального угла ромба вблизи *spina ilei anterior superior*, проникающий через листок широкой фасции бедра и доходящий до верхушки скарповского треугольника; медиальный разрез идет от нижнего угла ромба до области наружного отверстия пахового канала. При этом в области нижнего угла (у верхушки скарповского треугольника) приходится перевязать *v. saphena magna* и ветви, идущие по поверхности широкой фасции вверх.

Далее, захватив нижний угол удаляемого лоскута, пинцетом продолжают отделять фасцию от подлежащих мышц и бедренных сосудов (рис. 33). По мере отделения фасции у края портняжного мускула снаружи и приводящей мышцы изнутри обнажают несколько более глубоко расположенные мышцы *m. ileopsoas* и *m. pectineus* и *s.*, покрытые *fascia ileopectinea*.

При отделении препарата от сосудов следует убрать глубокие паховые лимфатические узлы, расположенные по соседству с бедренной веной, главным образом вдоль ее медиального края. В процессе отделения препарата от сосудов приходится перевязывать и пересекать сосудистые пучки, отходящие от бедренных сосудов к поверхностным тканям, а в области fascia ileopectinea перевязать *v. saphena magna* у места ее впадения в *v. femoralis*. Теперь препарат, включающий поверхностную фасцию живота и широкую фасцию бедра с покрывающим ее жиром, поверхностные лимфатические узлы, отрезок *v. saphena magna*, клетчатку с глубокими лимфатическими узлами, включая розенмюллерову железу, удерживается только на тяже



Рис. 30. Операция Дюкена. Кожа разрезана и отсепарована в стороны.

клетчатки, уходящей к внутреннему кольцу бедренного канала. На этот пучок клетчатки накладывают пинцет Кохера и ткань отсекают ножом (рис. 34).

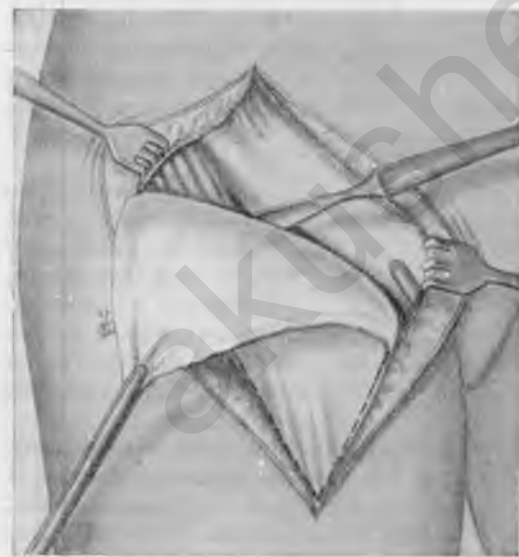


Рис. 31. Операция Дюкена. Отсепаровка верхней половины ромбовидного лоскута фасции и жира.

После тщательного гемостаза внутреннее кольцо бедренного канала закрывают 2—3 швами и края кожи сшивают. На протяжении всей раны накладывают давящую повязку, а в нижний угол раны вводят резиновый или марлевый дренаж, который удаляют через 2—3 дня в зависимости от степени лимфорей. Заживление раны первичным натяжением наблюдается редко. Обычно возникает некроз краев раны с нагноением, ведущий к тому, что рана на большом протяжении заживает вторичным натяжением. Редкие швы и дренаж, выведенный путем контрапертуры из наиболее отлогого участка раны, уменьшают возможность некроза краев раны.

Наоборот, частые швы способствуют скоплению лимфы в ране, что отесняет от подлежащих тканей истонченные кожные лоскуты и вызывает

их омертвение. Поэтому рекомендуется не зашивать раны частыми швами, а ограничиваться лишь сближением ее краев путем наложения швов, но не чаще чем на расстоянии 6—8 см один от другого. Швы снимают на 8—9-й день после операции.

Итак, сущность операции Дюкена, как мы описали, состоит «в удалении одним блоком поверхностных лимфатических узлов с окружающей их клетчаткой и большим участком фасции, с резекцией части большой подкожной вены бедра, а также глубоких паховых желез, расположенных по ходу бедренной вены до вступления ее под пупартовую связку» (И. Я. Слоним).

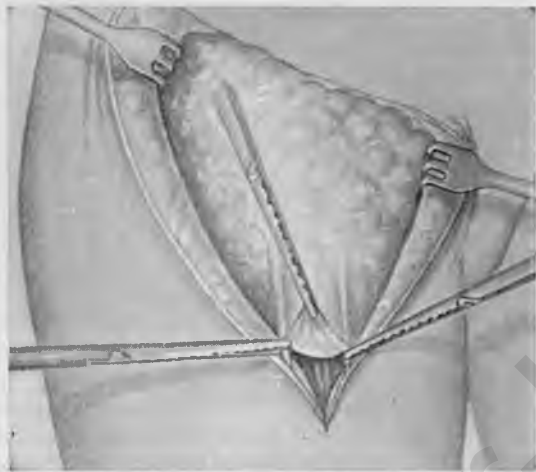


Рис. 32. Операция Дюкена. Отсепаровка нижней половины ромбовидного лоскута фасции и жира.

рубцовой ткани. На операционном столе кожу внутренней поверхности бедер и промежности, вульву и стенки влагалища дезинфицируют спиртом и йодом. Операционное поле защищают стерильным бельем.

Первый момент операции сводится к снятию лоскута, включающего рубцово измененную ткань в области разрыва и небольшой участок задней стенки влагалища. Независимо от конфигурации разрыва удаляемому лоскуту придается треугольная форма. Для этого пулевыми щипцами, наложенными на большие губы, растягивают вход влагалища в поперечном направлении. Пинцетом Кохера захватывают строго по средней линии заднюю стенку влагалища на требуемой высоте, являющейся верхушкой треугольника; затем ножом намечают границы лоскута, подлежащего отсепаровке.

При этом делают разрез такой глубины, чтобы края его расходились на значительное расстояние. После этого отсепаровывают треугольный лоскут, начиная или с вершины его, или с основания. В последнем случае, растянув в стороны заднюю спайку пулевыми щипцами, наложенными на большие губы, захватив пинцетом Кохера середину края лоскута, начинают отсепаровку его кверху. При отсепаровке лоскута кровотечение обычно бывает незначительным. После того как лоскут отсепарован до верхушки треугольника, его отрезают ножницами.

Для того чтобы получить прочное тазовое дно, необходимо выделить ножки леватора из фасциального окружения и соединить их узловатыми кетгутowymi швами. Наложение швов на леватор нужно производить

### ОПЕРАЦИИ ПРИ РАЗРЫВАХ ПРОМЕЖНОСТИ

При неполном разрыве промежности подготовка больной к операции сводится главным образом к опорожнению кишечника, спринцеванию влагалища дезинфицирующими средствами и бритью наружных половых органов. При наличии на месте разрыва плотного рубца приходится назначать до операции, кроме спринцевания, сидячие ванны для размягчения



Рис. 33. Операция Дюкена. Нижняя половина ромбовидного лоскута отсепарована от мышц и бедренных сосудов. *V. saphena magna* захвачена у впадения в бедренную вену.

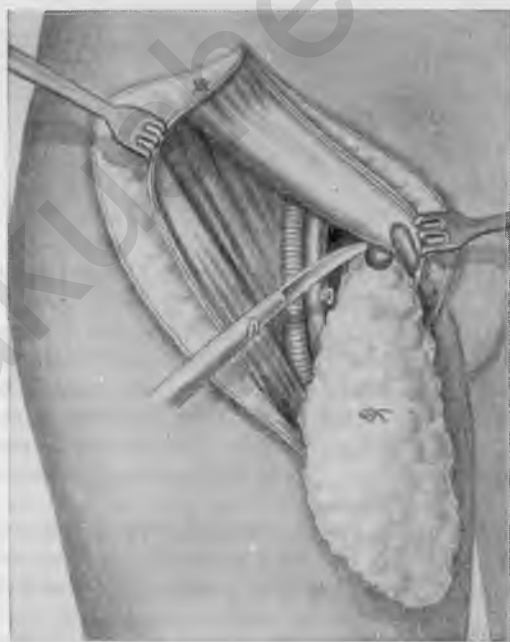


Рис. 34. Операция Дюкена. Выделение клетчатки из бедренного канала.

большой крутой иглой с выколом, для того чтобы не прошить прямую кишку, располагающуюся посередине между леваторами, а только захватить поверхностно в шов клетчатку, располагающуюся впереди кишки. Е. М. Шварцман рекомендует, не завязывая швов, приступить к соединению краев влагалища при помощи непрерывного кетгутового шва. Лигатуры, наложенные на ножки леватора, он рекомендует завязывать только



Рис. 35. Зашивание старого полного разрыва промежности. Скальпелем рассекают рубец.

тогда, когда верхняя часть влагалища зашита и шов подошел к верхней из лигатур. В дальнейшем продолжают зашивать края влагалища до границы кожи промежности. Большинство гинекологов завязывает швы на леваторе сразу после их наложения. Края кожи промежности соединяют обычно металлическими скобками, или узловатыми шелковыми швами.

У женщин, живущих половой жизнью, при зашивании разрыва промежности нужно следить за тем, чтобы не слишком сузить вход во влагалище. Вход во влагалище должен иметь размер, равный двум поперечным пальцам.

В послеоперационном периоде больной разрешается в любом количестве сладкий чай, кофе, морс. Со 2-го дня назначают жидкий бульон, кисель, а с 3—4-го дня можно давать белые сухари. В течение 5 дней не ста-



вят клизму и не вводят газоотводные трубки. После каждого мочеиспускания больную следует тщательно подмывать и обсушивать промежность стерильной марлей. На 6-й день после операции снимают швы с промежности.

При полном разрыве промежности подготовка больной к операции сводится к особенно тщательному очищению кишечника. С этой целью за 3 дня до операции назначают легкую диету. Ежедневно больная получает слабительное — касторовое масло, а в день операции — высокую очистительную клизму.



Рис. 36. Зашивание старого полного разрыва промежности. Расщепление рубца до полной подвижности стенок влагалища и прямой кишки.



Рис. 37. Зашивание старого полного разрыва промежности. Наложение швов на края разрыва стенки прямой кишки без захватывания слизистой оболочки.

Подготовка операционного поля такая же, как и при операции зашивания неполного разрыва промежности.

Пулевыми щипцами, наложенными на кожу, растягивают рубец, соединяющий край слизистых оболочек влагалища и прямой кишки. Острым ножом делают поперечный разрез на границе между слизистыми оболочками влагалища и прямой кишки (рис. 35). После проведения разреза начинают расщепление рубца и отделение задней стенки влагалища от передней стенки прямой кишки. Дальнейшую отсепаровку производят ножом или ножницами до тех пор, пока не станут подвижными края разорванного участка прямой кишки (рис. 36).

Существует два способа зашивания разрыва прямой кишки. Первый способ общепринятый. Края разрыва прямой кишки соединяют отдельными погружными тонкими шелковыми или кетгутowymi швами, причем лигатуры должны не прокалывать слизистую оболочку прямой кишки, а пройти только через подслизистую (рис. 37). Концы лигатур коротко срезают и над этими швами, соединяющими края кишки, накладывают второй ряд подкрепляющих кетгутowych швов на параректальную клетчатку. Далее удаляют лоскут из отсепарованного участка задней стенки

влагалища и приступают к соединению краев влагалища, как при неполном разрыве промежности (см. выше).

Второй способ зашивания кишки заключается в том, что лигатуры проводят через всю толщу стенки кишки, включая слизистую, и концы лигатур завязывают со стороны просвета кишки (рис. 38). Для этого рекомендуется на одной стороне разрыва иглу вкалывать со стороны слизистой и выводить в рану, а на другой — вкалывать иглу со стороны раны, а выводить на слизистую. Концы лигатур не срезают, а оставляют в про-

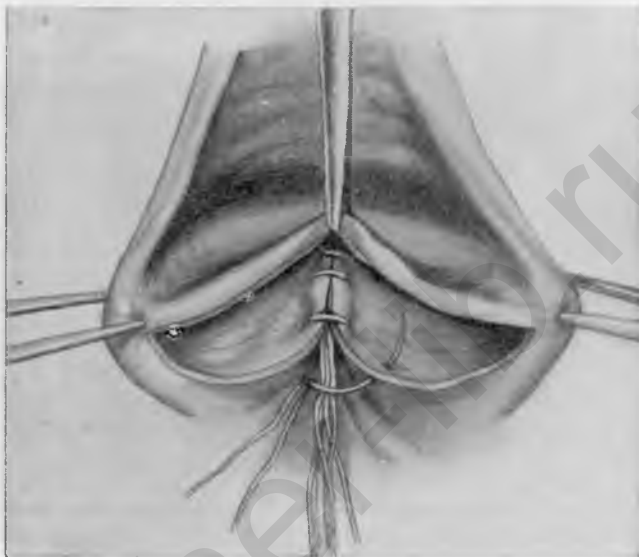


Рис. 38. Зашивание старого полного разрыва промежности. Наложение швов на края разрыва прямой кишки и завязывание их со стороны просвета кишки.

свете кишки и в конце зашивания ее стенки их выводят в виде пучка через задний проход. Далее приступают к соединению концов разошедшегося сфинктера. Для этой цели небольшой, круто изогнутой иглой захватывают значительный участок ткани, содержащий концы разошедшегося жома, и круто выкалывают у края раны на этой же стороне; на другой стороне проделывают то же (рис. 39), а концы лигатур завязывают и отрезают. После того как слизистая прямой кишки зашита на всем протяжении, нужно соединить наиболее глубокий слой раны несколькими погружными тонкими кетгутовыми швами.

В послеоперационном периоде шелковые лигатуры, которыми была зашита прямая кишка, прорезываются и постепенно выходят наружу. Если к 10-му дню отходят самостоятельно не все лигатуры, то неотшедшие лигатуры должны быть срезаны.

После зашивания полного разреза промежности правильное ведение послеоперационного периода имеет решающее значение. Все внимание должно быть сосредоточено на строжайшей диете, чтобы самостоятельный стул был не ранее 7-го дня после операции. Далее, в первые несколько дней, больная должна лежать со сведенными бедрами, не раздвигая их даже при поворачивании в постели. Уход за промежностью такой же,

как и после операции по поводу неполного разрыва промежности. На 6-й день с кожи промежности снимают скобки или шелковые швы. Вставать с постели даже при гладком течении послеоперационного периода разрешается на ранее чем на 10—12-й день после операции.



Рис. 39. Зашивание старого полного разрыва промежности. Наложение шва на концы разорванного жома.

### ОПЕРАЦИИ НА ДЕВСТВЕННОЙ ПЛЕВЕ

Операции на девственной плеве приходится производить при ригидности ее и при полном заращении отверстия гимена.

При ригидности девственной плевы операции делают только в тех случаях, когда она препятствует половому сношению. Поэтому, прежде чем приступить к такой операции, необходимо исключить другие причины, препятствующие половому акту.

Для ригидности девственной плевы некоторые хирурги применяют циркулярное или крестообразное (рис. 40) иссечение ее с последующим обшиванием краев раны узловатыми кетгутовыми швами. И. Л. Брауде является противником таких операций, так как, по его мнению, после иссечения девственной плевы образуется рубец, который может иногда

служить препятствием к половой жизни. Этот автор рекомендует при ригидности девственной плевы применять пальцевое растяжение отверстия девственной плевы и входа во влагалище. С этой целью через отверстие девственной плевы сначала вводят во влагалище указательный палец правой руки и оттесняют им кзади край отверстия гимена; затем вводят и средний палец. Двумя пальцами, введенными во влагалище, расширяют отверстие настолько, что удастся ввести постепенно еще два пальца левой руки. Такое расширение отверстия девственной плевы допустимо только под наркозом.

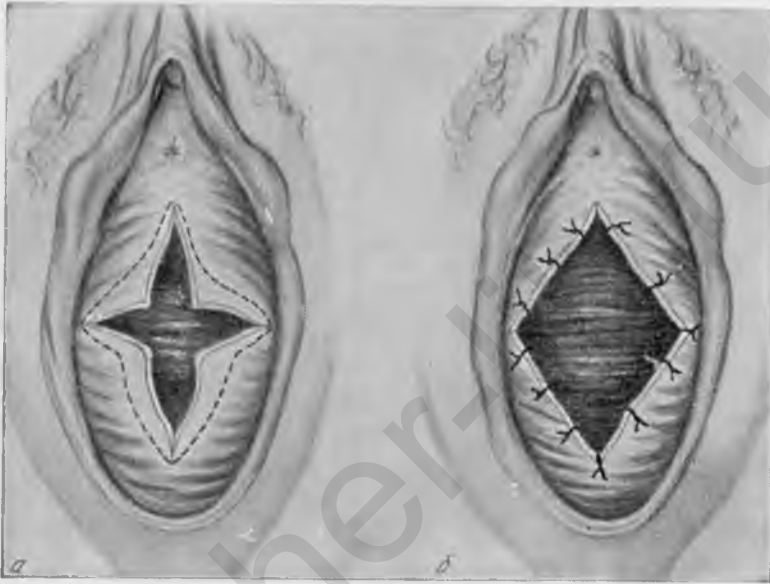


Рис. 40. Иссечение девственной плевы крестообразным разрезом.  
а — иссечение; б — наложение швов.

В случае неуспеха пальцевого расширения можно применить рассечение ригидной девственной плевы в одном или нескольких местах (рис. 41) и наложение швов на раны, растянутые в поперечном направлении.

При полном заращении девственной плевы менструальная кровь скапливается вначале в полости влагалища, образуя так называемый haematocolpos. Такое скопление менструальной крови в рукаве лечат рассечением заращенной девственной плевы (гименотомия).

После обычной подготовки больной к влагалищной операции и дезинфекции операционного поля производят небольшой продольный разрез выпячивающейся девственной плевы. При этом через сделанное отверстие медленно выделяется темная густая кровь и края плевы спадаются. После этого удлиняют продольный разрез вверх и вниз почти до основания девственной плевы. Посередине продольного разреза делают поперечный разрез вправо и влево. На края раны накладывают швы. Таким образом создается свободный отток крови из влагалища и остатки ее удаляются из полости влагалища при помощи стерильных марлевых тампонов. Спринцевание или тампонада влагалища после удаления из него кровяных сгустков не допускается.

По опорожнении влагалища от сгустков крови бимануальным исследованием проверяют состояние маточных труб, и если они оказываются неизменными, то на этом операцию заканчивают. Если же трубы увеличены в размерах, то сразу же приступают к брюшностеночному чревосечению для удаления труб.



Рис. 41. Рассечение кольца ригидной девственной плевы.

В редких случаях хирургу-гинекологу приходится накладывать швы на разрывы плевы, связанные с половым сношением и сопровождающиеся сильным кровотечением. Хирургическое вмешательство сводится к наложению одного или нескольких швов на кровоточащие сосуды либо к обкалыванию их.

---

## ГЛАВА VIII

# ОПЕРАЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЛАГАЛИЩА

И. Л. БРАУДЕ

### ПЕРЕГОРОДКИ ВО ВЛАГАЛИЩЕ

Одной из патологий женской половой сферы является наличие перегородки во влагалище. Перегородка может быть продольной или поперечной.

Продольные перегородки обычно наблюдаются при раздвоении влагалища и часто сопровождаются раздвоением матки (порок развития мюллеровых нитей). Продольная перегородка может тянуться вдоль всего влагалища вплоть до сводов или занимать лишь часть влагалища, обычно в его нижнем отделе. В большинстве случаев перегородка не нарушает функции влагалища и, не препятствуя ни половой жизни, ни беременности, ни родам, не требует лечения. Лишь в редких случаях, главным образом при неполном раздвоении влагалища (*vagina septa*) и расположении перегородки в нижнем его отделе, продвижение предлежащей части ребенка может быть затруднено. Если такую перегородку находят во время беременности, то иногда целесообразно удалить ее до наступления родов. Показанием к удалению перегородки может служить ее толщина (мясистость), ригидность тканей (старая первородящая) и т. п.

Если продольная перегородка становится препятствием в родах, то ее надо рассечь по средней линии. Если края разреза будут кровоточить, то после рождения ребенка их надо тщательно обшить непрерывным или, лучше, обвивным кетгутовым швом. Если кровотечения не будет, то наложение швов следует отложить до окончания послеродового периода.

Перед выпиской из родильного отделения родильницу надо обследовать в зеркалах, так как иногда (если разрез перегородки не был тщательно зашит) может произойти частичное склеивание переднего края разреза с задним; возникшие спайки в это время еще легко разъединить.

Если операция рассечения перегородки предпринимается в плановом порядке, то проводят ее следующим образом: после обычной дезинфекции наружных половых органов и влагалища в него вводят два боковых зеркала, которыми помощник растягивает влагалище так, чтобы перегородка была видна на всем протяжении. Перегородку можно обнаружить и без помощи зеркал, растянув влагалище указательным и средним пальцами.

Прямыми ножницами под контролем глаза рассекают перегородку во всю длину. Края раны обшивают кетгутовым швом, как уже указывалось выше.

При рассечении толстой перегородки ее края иногда выдаются в просвет влагалища в виде гребней. Этот избыток ткани надо иссечь. Чтобы стенки влагалища не склеивались по линии обшитых краев раны, во влагалище вводят на несколько часов марлевый тампон, пропитанный стерильным вазелиновым маслом.

Поперечные перегородки во влагалище ведут к непроходимости или к сужению его просвета. В детском возрасте этот дефект не вызывает каких-либо симптомов. После наступления половой зрелости наличие перегородки, вызывающей полную непроходимость влагалища, сопровождается теми же симптомами, что и заращение девственной плевы, но гематосальпинкс и гематометра при наличии перегородки образуются раньше.

## РУБЦЫ И СТЕНОЗЫ ВЛАГАЛИЩА

Эти состояния могут образоваться в результате тяжелых воспалительных процессов различной этиологии, которые сопровождались омертвением стенок влагалища. Стенозы влагалища являются следствием изъязвления от механических причин (давление долго лежащего pessaria), а также могут образоваться на месте бывших разрывов и пр. Стенозы и рубцы во влагалище редко нарушают его функцию, а появляющиеся клинические симптомы легко устранить или ослабить консервативными мерами. Место сужения можно растянуть расширителями, кольпейринтером, массажем в сочетании с физиотерапией или тканевой терапией и т. п. Стенозы (сужения) влагалища подлежат операции только в тех случаях, когда они резко выражены и препятствуют оттоку менструальной крови, рождению плода или половым сношениям. Если место сужения расположено высоко, вблизи сводов, то операция может осложниться повреждением мочевого пузыря или прямой кишки, и поэтому в подобных случаях невыполнима для начинающего оператора.

Большие и плотные рубцы, не поддающиеся консервативному лечению, приходится рассекать или иссекать; края раны соединяют швами, наложенными в противоположном к линии разреза направлении. При иссечении обширного рубца, идущего далеко в глубину, требуется сугубая осторожность во избежание повреждения соседних органов; остающийся дефект может вызвать необходимость пластической операции, например пересадку стебельчатого лоскута из соседних тканей или свободную пластику. В этих случаях нельзя оперировать по схеме, здесь необходима строгая индивидуализация. В подобных случаях должен оперировать только опытный гинеколог.

## ОПУЩЕНИЕ ВЛАГАЛИЩА И МЕТОДЫ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ

(см. также главу X)

В огромном большинстве случаев опущение и выпадение влагалища сопровождаются опущением и выпадением матки. Но наблюдаются и случаи опущения одного лишь влагалища, в то время как матка остается почти в нормальном положении. Обычно в этих случаях опущение влагалища является стадией, предшествующей опущению матки. В других случаях опущение влагалища имеет чисто местные причины, как, например, нарушение целостности и недостаточность соединительнотканной перегородки между передней влагалищной стенкой и мочевым пузырем (пузырно-влагалищная перегородка), вследствие чего начинают выпячиваться стенки

мочевого пузыря и образуется цистоцеле. Если соединительнотканная перегородка между задней влагалищной стенкой и передней стенкой прямой кишки становится функционально недостаточной или если в ней появляются повреждения, то образуется ректоцеле. Опущение влагалища иногда в течение длительного времени не вызывает жалоб, но обычно жалобы все же появляются и постепенно усиливаются.

Не подлежит сомнению, что с явлениями опущения можно бороться консервативными мерами, как-то: ограничение физической нагрузки, связанной с напряжением брюшного пресса (подъем тяжести), борьба с запорами и пр. Несомненную пользу приносит врачебная гимнастика, успех которой в значительной мере зависит от настойчивости и терпения, с которыми она проводится.

Что касается показаний к оперативному лечению, то в этом вопросе имеются различные точки зрения. Одни, рассматривая опущение влагалища как начальную стадию выпадения не только влагалища, но и матки, считают операцию опущения показанной как профилактику выпадения. Мы считаем, что операция, применяемая при опущении (кольпоррафия) и не устраняющая всех дефектов, ведущих впоследствии к наступлению выпадения, не является профилактической. Мы лично оперируем опущение лишь тогда, когда больная предъявляет определенные жалобы — на чувство давления внизу живота, дизурические явления, особенно жалобы на невозможность удерживать мочу при кашле, быстрой ходьбе, малейшем физическом напряжении, при отсутствии других причин, могущих вызвать эту патологию. Исключение мы делаем для случаев опущения влагалища, связанного с разрывом промежности, и оперируем даже тогда, когда больная не предъявляет жалоб, ибо наличие разрывов промежности ускоряет наступление выпадения и делает его неминуемым. Кроме этого, зияющий вход во влагалище способствует наступлению изменений в эпителиальном покрове слизистой оболочки влагалища; в нем уменьшается содержание гликогена и сахара, что в свою очередь ведет к нарушению биологического барьера и вытеснению нормальной флоры влагалища патологической.

Методика операции при опущении стенок влагалища. Так как опущенное влагалище всегда расширено, то прежде всего надо иссечь излишки влагалищных стенок, а получившийся при иссечении дефект зашить. Соединительнотканнные перегородки между стенками влагалища и стенками мочевого пузыря или прямой кишки должны быть укреплены. Обычно опускаются обе стенки влагалища, и хотя степень их опущения может быть неодинаковой, все же в большинстве случаев операции подвергаются обе стенки. Пластическая операция на передней стенке влагалища носит название передней кольпоррафии (colporrhaphia anterior).

### ПЕРЕДНЯЯ КОЛЬПОРРАФИЯ

Подготовка к операции обычная для влагалищных операций: накануне операции вечером делают очистительную клизму и спринцевание влагалища каким-нибудь дезинфицирующим раствором; в день операции утром снова делают клизму. Непосредственно перед операцией волосы на наружных половых органах сбривают; влагалище, влагалищную часть матки и наружные половые органы обрабатывают спиртом и 5% йодной настойкой. Операцию обычно проводят под местной инфильтрационной анестезией 0,25% раствором новокаина.

Техника операции передней кольпоррафии. Переднюю губу влагалищной части матки захватывают щипцами и оття-



гибают так, чтобы влагалищная часть матки выступала из влагалищного входа. Таким образом, вся передняя стенка влагалища обнажается. На ней между наружным отверстием мочеиспускательного канала (отступя кзади от него на 1—2 см) и передним влагалищным сводом скальпелем намечают границы овального лоскута. Ширина лоскута должна соответствовать излишку растянутой влагалищной стенки, что определяется на глаз. Хирургам, не имеющим большого опыта в такой операции, можно

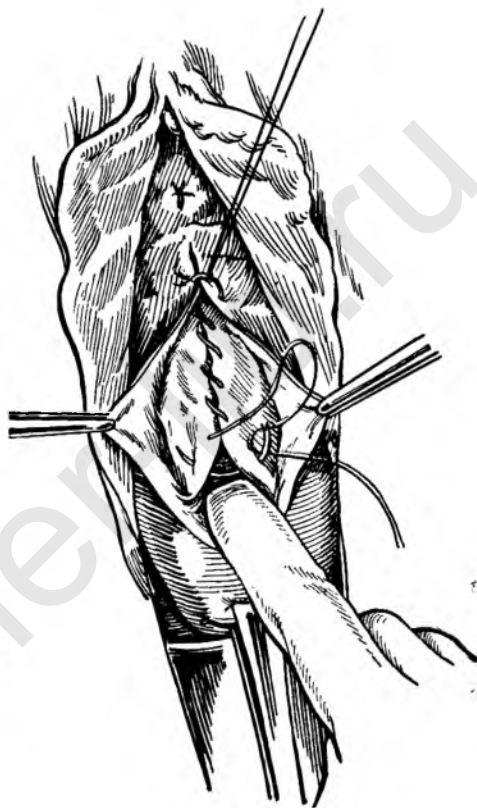
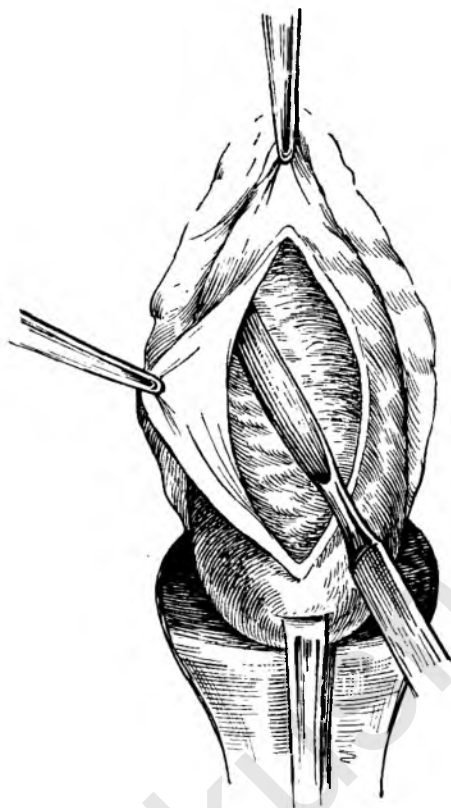


Рис. 42. Передняя кольпоррафия. Отсепаровка краев раны.

Рис. 43. Передняя кольпоррафия. Конец ушивания фасции.

посоветовать не делать сразу широкого лоскута, так как если он окажется недостаточным, то можно дополнительно отсепаровать края влагалищной раны и с каждой стороны срезать по узкой полоске. Полученный овальный лоскут отделяют сверху вниз или слева направо. Мы снимаем лоскут острым путем, так как, применяя тупой способ, можно повредить подлежащую истонченную фасцию, которую мы стараемся сохранить в целости и укрепить путем ушивания. Края влагалищной раны отделяют от подлежащей фасции на 1—2 см, что способствует более широкому сближению этих краев (рис. 42), и приступают к наложению швов. Мы всегда зашиваем рану в два этажа: сначала погружным непрерывным кетгутовым швом ушиваем влагалищную фасцию над мочевым пузырем; шить начинаем с верхнего угла раны. Освеженную поверхность овала, т. е. растянутую и истонченную

фасцию захватываем иглой с обеих сторон, как можно дальше от средней линии, но, конечно, так, чтобы не проколоть стенки мочевого пузыря. Чем дальше от средней линии, тем плотнее фасция и тем крепче будет перегородка, создаваемая между влагалищем и мочевым пузырем (рис. 43).

Затем узловатыми или непрерывными кетгутowymi швами соединяют края влагалищной раны (рис. 44).

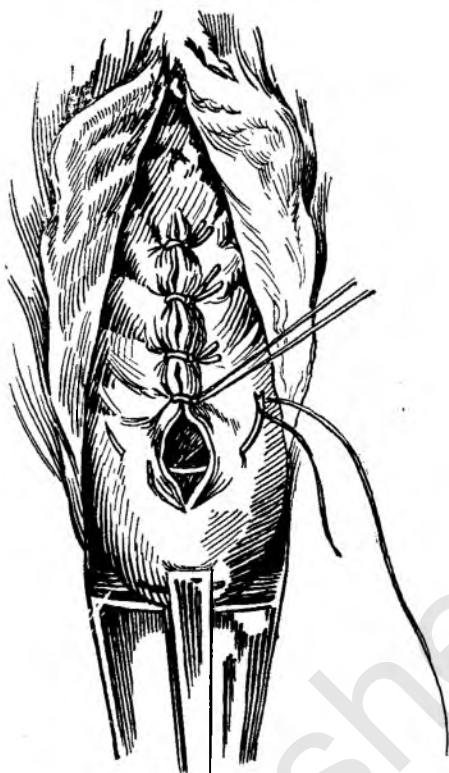


Рис. 44. Передняя кольпоррафия. На-  
ложение швов на края влагалищной  
раны.

#### ЗАДНЯЯ КОЛЬПОРАФИЯ (КОЛЬПОПЕРИНОРАФИЯ, КОЛЬПОПЕРИНОПЛАСТИКА)

Опущение задней влагалищной стенки часто сочетается с разрывом промежности и влагалища, возникшим во время родов, а нередко и с нарушением целостности тазового дна. Имеющиеся в таких случаях чрезмерное зияние половой щели и выпячивание стенок влагалища могут явиться причиной болей. В основном больная предъявляет жалобы на чувство давления на низ живота при поднятии даже небольшой тяжести, при физических усилиях и длительной ходьбе.

Если опущение задней стенки влагалища сочетается с разрывом промежности, консервативные методы лечения не приносят существенной пользы, поэтому приходится прибегнуть к операции кольпоперинеоррафии или кольпоперинеопластики.

При операции кольпоперинеоррафии или кольпоперинеопластики из задней стенки влагалища удаляют излишек ткани. Размеры удаляемого лоскута зависят от степени опущения и от величины излишка стенки, поэтому для каждого случая размеры лоскута должны быть индивидуализированы. Мы определяем ширину лоскута у основания следующим образом: двумя зажимами или пулевыми щипцами захватываем обе большие половые губы (рис. 45) и, сближая инструменты, определяем высоту восстанавливаемой промежности (рис. 46). Восстанавливая промежность, наружное отверстие мочеиспускательного канала оставляют открытым, иначе при мочеиспускании моча будет затекать во влагалище. Вновь образованная задняя стенка влагалища должна находиться по крайней мере на расстоянии одного поперечного пальца кзади от уретрального отверстия. После операции влагалищный вход у женщин, живущих половой жизнью, должен быть проходим для 2 пальцев, у не живущих — минимум для одного. Следует помнить, что узкое влагалище и высокая промежность не являются залогом успеха и не гарантируют от рецидива. Восстановление мышечно-фасциальной структуры промежности и тазового дна — вот, что имеет



Рис. 45. Кольпоперинеопластика. Пулевыми щипцами отмечают высоту восстанавливаемой промежности.



Рис. 46. Кольпоперинеопластика. Сблизив пулевые щипцы, проверяют высоту будущей промежности.



Рис. 47. Кольпоперинеопластика. Якоревидная форма лоскута, иссекаемого из задней влагалищной стенки.



Рис. 48. Кольпоперинеопластика. Разрез на границе между слизистой задней влагалищной стенки и кожей промежности.

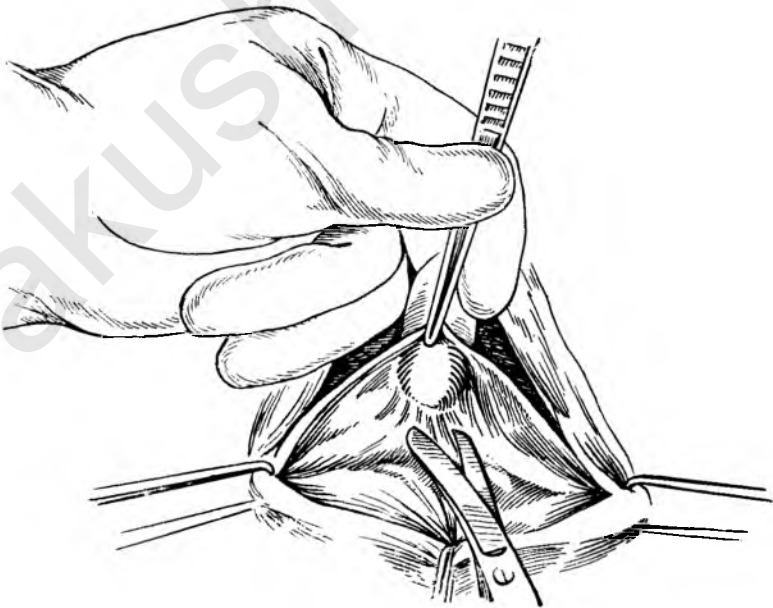


Рис. 49. Кольпоперинеопластика. Отсепаровка задней влагалищной стенки.

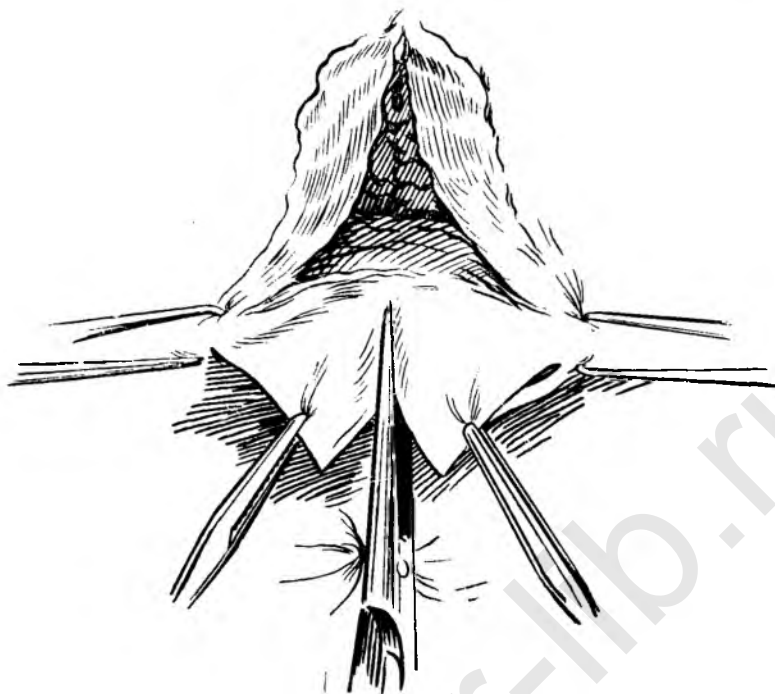


Рис. 50. Кольпоперинеопластика. Отсепарованный лоскут задней влагалищной стенки разрезают по средней линии.

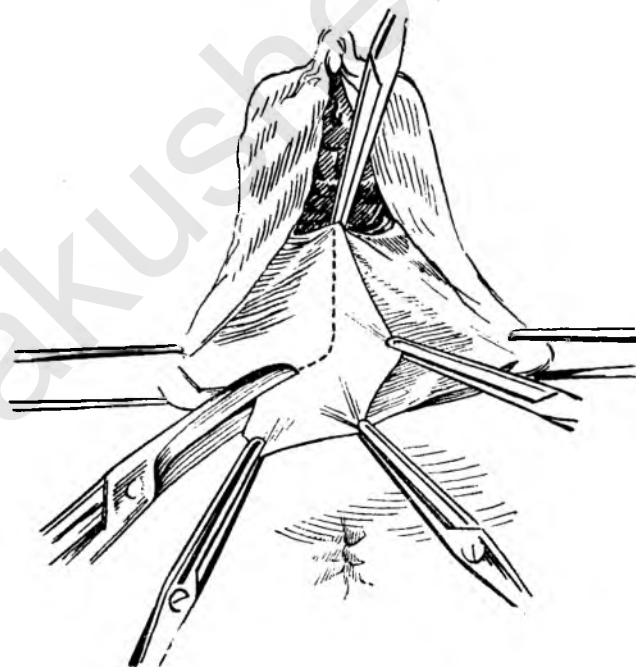


Рис. 51. Кольпоперинеопластика. Из каждой половины влагалищного лоскута иссекают излишек по линии, обозначенной пунктиром.

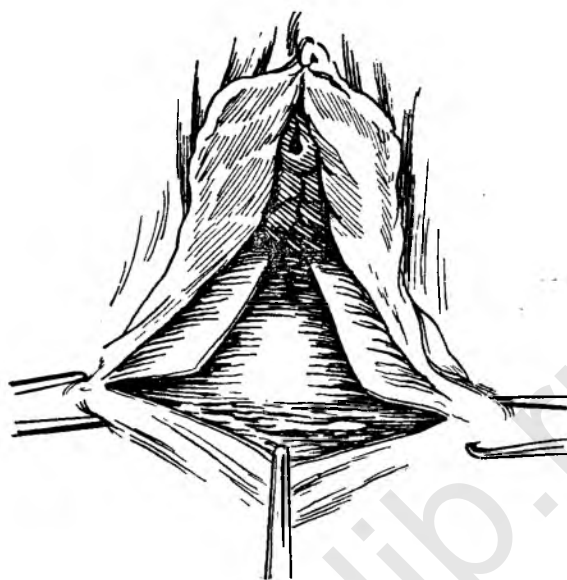


Рис. 52. Кольпоперинеопластика. Фигура раны после удаления излишка влагалитного лоскута.

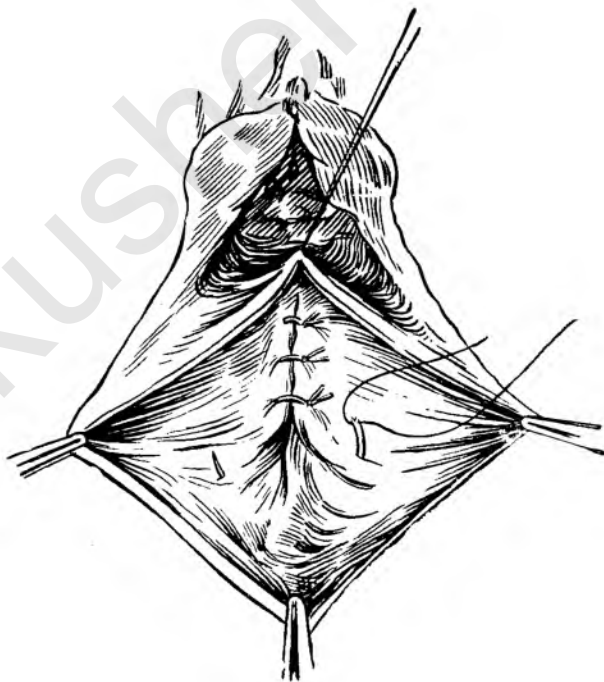


Рис. 53. Кольпоперинеопластика. Наложение погружных швов.

решающее значение при пластических влагалищных операциях.

С этой точки зрения операция Гегара, применяемая еще рядом гинекологов, не выдерживает критики, особенно в отношении методики и техники задней кольпоррафии. Мы всегда производим заднюю кольпоррафию по типу кольпоперинеопластики. При этом придаем большое значение форме удаляемого лоскута из ткани задней стенки влагалища. Мы считаем, что лоскут должен иметь форму якоря, а не треугольника (рис. 47).

На рис. 48 показан разрез кожи при кольпоперинеопластике. Рис. 49 иллюстрирует, как куперовскими ножницами между двумя парами пулевых щипцов отсепааровывают от подлежащей ткани лоскут из задней влагалищной стенки. Закончив отсепааровку лоскута, мы захватываем его нижней край двумя зажимами Кохера и перерезаем лоскут пополам (рис. 50). Из каждой половины лоскута (непосредственно у наложенного зажима Кохера) вырезаем соответствующую фигуру (рис. 51). На рис. 52 изображена фигура раны, оставшейся на задней стенке влагалища после удаления якоревидного лоскута, на рис. 53 — наложение погружных швов.

## ОПЕРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ВЛАГАЛИЩА

Искусственное влагалище пытались формировать еще до введения в хирургическую практику антисептики и асептики путем образования канала, который начинался от промежности и шел между мочевым пузырем и прямой кишкой. Еще в 1817 г. Дюювтрэн (Duijoutren) предложил свой метод образования искусственного влагалища: пузырно-прямокишечное пространство расслаивают тупым путем и троакаром прокалывают перегородку, имеющуюся между мочевым пузырем и прямой кишкой. Но этот канал, несмотря на бужирование, со временем сморщивался.

Длительный успех операции стал возможным после введения в гинекологическую практику аутопластического метода операции, который был применен в России еще в 1872 г. Гепнером.

Подобным методом образования искусственного влагалища из кожи больной пользовались и другие гинекологи, применяя его в различных модификациях. Но влагалище, сделанное из кожи, было сухим, в нем часто вырастали волосы, что затрудняло половую жизнь.

В качестве материала для покрытия соединительнотканного хода, получавшегося после разделения мочевого пузыря и прямой кишки, служили лоскуты кожи, взятые от больших срамных губ и ягодиц больной [Р. Л. Гепнер, 1872; Креде (Credé), 1892], брюшины (Д. О. Отт, 1897), слизистые оболочки самой больной (Шалита, 1887) или взятые от других пациенток [Кюстнер (Küstner), 1888; Макенродт (Mackenrodt); Сапежко, Ру (Roux)], наконец, слизистые оболочки животных [Звицкий (Swicicky), 1882].

К аутопластическому методу (свободная трансплантация или пересадка стебельчатых лоскутов) прибегали многие хирурги последнего времени, в частности, Д. О. Отт, Г. Е. Рейн, А. А. Муратов и др.

Пластические операции, применявшиеся с целью образования искусственного влагалища, в значительном проценте случаев кончались неудачно вследствие первичного непрививления или недостаточного приживления трансплантата. Но даже в случае частичной эпителизации хода обычно наблюдалось постепенное сморщивание, укорочение искусственного влагалища и, несмотря на систематические расширения его, выталкивание наружу трансплантированных участков (А. Э. Мандельштам).

Метод Киршнера и Вагнера (Kirschner, Wagner) предложен в 1929 г. и представляет собой аутопластическую операцию образования искусственного влагалища. С этой целью используется кожа внутренней поверхности верхней части бедра, по возможности снятая одним куском длиной 30 см и шириной 8 см; этот лоскут должен быть очень тонким, поэтому лучше всего его срезать по способу Тирша (Thiersch). Операцию начинают

с разреза на промежности и ведут его между мочевым пузырем и прямой кишкой до получения канала, достаточного для полового акта. Для остановки кровотечения из новообразованного канала его туго тампонируют стерильной марлей. Тампон лежит в канале, пока готовят трансплантат.

Для получения хороших результатов авторы советовали применять специальный протез, имеющий форму мужского полового органа, изготовленный из эластической резиновой губки, внутри которого лежит стержень из твердой резины. Протез прижимают к раневой поверхности образованного канала.

Недостатком протеза Киршнера—Вагнера является то, что он наполняется секретом, который застаивается и легко может инфицироваться кишечной палочкой. Эту опасность подчеркивают Штеккель и другие авторы. Твердые же протезы легко вызывают пролежни в пересаженном эпидермисе.

Прибский (Pribsky) предложил усовершенствованный протез, состоящий из резинового мешочка (или широкого пальца), надетого на раздвигающийся стержень, оканчивающийся наверху полусферической подушечкой, а внизу — металлическим диском, через который проходит трубочка с краном, позволяющим наполнять резиновый палец (цилиндр) жидкостью или выпускать ее, не вынимая протеза.

Диск этот после введения во вновь образованное влагалище слабо наполненного глицерином стерильного протеза подшивается к влагалищному входу восемью узловатыми шелковыми швами. При введении 50 мл глицерина протез эластично придавливает эпидермис к клетчатке искусственного влагалища; через каждые 2—3 дня часть глицерина выпускается, и тогда накопившиеся между протезом и стенкой влагалища выделения легко вытекают.

Извлекается протез также очень легко, нисколько не травмируя эпидермиса вагины. Повторное выпускание жидкости и наполнение протеза даже активно способствует удалению накопившегося во влагалище секрета (А. Э. Мандельштам).

Перед снятием лоскута кожу бедра не дезинфицируют, а лишь слегка протирают бензином, тщательно обмывают физиологическим раствором поваренной соли, осушают стерилизованной салфеткой и смазывают стерильным прованским маслом. Таким же маслом смазывают и специальный нож, которым пользуются для получения трансплантата. Трансплантат непосредственно с ножа переносят на протез, кладут обнаженной поверхностью кнаружи и расправляют края его на протезе. Затем из канала удаляют тампон, который был введен, чтобы остановить кровотечение. Протез с трансплантатом вводят в канал поглубже и нижний край лоскута подшивают несколькими лигатурами к наружному краю разреза. В тех случаях, когда трансплантат неполностью покрывает протез и на нем остается «голый» участок, перед введением протеза в канал этот участок должен быть покрыт добавочным куском трансплантата, который пришивают несколькими кетгуговыми лигатурами к основному куску.

По окончании операции накладывают Т-образную давящую повязку, а в мочевой пузырь вводят постоянный катетер. Через 8 дней протез удаляют. Новообразованное влагалище проспринцовывают теплым физиологическим раствором и смазывают цинковой мазью. Если лоскут еще не прижился, то, смазав протез цинковой мазью, его еще раз вводят и оставляют на несколько дней. В дальнейшем Киршнер и Вагнер советуют в первые 3—4 дня на ночь вводить толстый буж Гегара, чтобы предотвратить сужение вновь образованного влагалища. Затем систематически по несколько



раз в день следует расширять влагалище гегаровскими бужами и цилиндрическим влагалищным зеркалом. Метод не всегда оказывался эффективным.

Околоплодные оболочки могут также служить материалом для образования искусственного влагалища. Они должны быть взяты у здоровой роженицы при самопроизвольных родах или при кесаревом сечении и немедленно пересежены в приготовленный между мочевым пузырем и прямой кишкой канал.

Впервые о таком методе операции сообщили Брэндо (Brindeau, 1934), затем Бюргер (Bürger, 1937), А. А. Абалихина-Попова (1941) и И. И. Богоров (1941).

Метод Бюргера заключается в расщеплении клетчатки между мочевым пузырем и прямой кишкой и выстилании полученного в клетчатке хода околоплодными оболочками. Автор применил эту операцию в 3 случаях. Оболочки, приложенные хорионом к ране, хорошо прижились и в дальнейшем при исследовании (биопсия!) оказались превратившимися в многослойный плоский, содержащий гликоген эпителий (цит. по А. Э. Мандельштаму).

До 1956 г. в доступной нам литературе сообщений о подобной операции не встречалось. В 1956 г. вновь появились сообщения о применении указанного метода. И. Д. Арист за 1951—1955 гг. с успехом использовал околоплодные оболочки в 13 случаях. У 8 из оперированных по поводу врожденной аплазии влагалища отдаленные результаты оказались удовлетворительными (срок наблюдения от 2 месяцев до 4 лет).

М. С. Цирульников (1956) следующим образом описывает методику взятия околоплодных оболочек у рожениц, примененную им в 3 случаях с удовлетворительным результатом: после рождения ребенка стерильными руками принимают послед на стерильную пеленку; оболочки, приподнятые пинцетом, отрезают в достаточном для пересадки количестве и опускают в банку со стерильным физиологическим раствором, смешанным с раствором глюкозы.

М. И. Ксидо в 1932 г. сделал операцию образования искусственного влагалища с благоприятным исходом, использовав для этого пристеночную брюшину малого таза. О таком же случае сообщил Гловинский (Glowinsky) (цит. по А. Э. Мандельштаму).

Более сложные методы образования искусственного влагалища сводятся к формированию его из отрезков кишечной трубки. Основоположником этого метода является В. Ф. Снегирев. Его метод, правда изобилующий недостатками, не мог претендовать на широкое распространение, но сама идея является ценной и была использована многочисленными авторами. В 1904 г. Болдуин (Baldwin) предложил использовать для образования искусственного влагалища петлю тонкой кишки.

**О п е р а ц и я** **Б о л д у и н а** (образование искусственного влагалища из тонкой кишки). Эта операция получила широкое признание и в настоящее время производится следующим образом: больная лежит в гинекологическом кресле в положении для влагалищной операции. Девственную плевру рассекают (рис. 54, а) и тупым путем образуют ход между пузырем и прямой кишкой (рис. 54, б) до брюшины — это ложе будущего влагалища; в него вводят корнцанг (рис. 55) и рыхло тампонируют марлей. Больную переводят в горизонтальное положение и производят чревосечение, применяя продольный или поперечный разрез. На расстоянии приблизительно 20 см от слепой кишки выбирают петлю тонкой кишки длиной 20—25 см; длина брыжейки должна быть такова,

чтобы петля кишки могла быть низведена до промежности без всякого натяжения. Эту петлю резецируют, оставляя ее в соединении с брыжейкой, резецированные концы зашивают наглухо двухэтажным швом. Через брыжейку резецированной петли, посередине у самого края кишки, проводят марлевую полоску (рис. 56, *a*). Прходимость тонкой кишки восстанавливают наложением анастомоза конец в конец или бок в бок

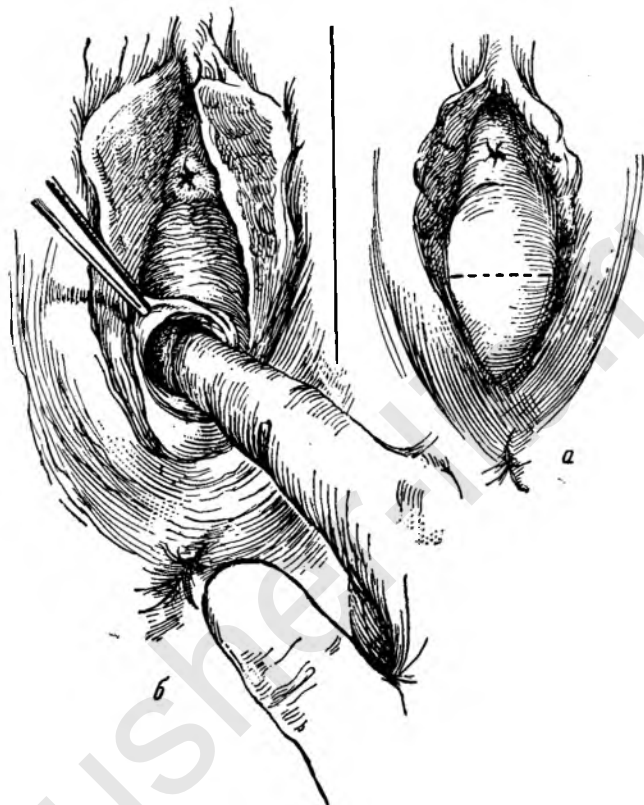


Рис. 54. Образование искусственного влагалища из тонкой кишки.

*a* — рассечение закрытой девственной плевы; *b* — образование тупым путем хода между мочевым пузырем и прямой кишкой.

(рис. 56, *b*). Затем над корнцангом, ранее введенным в ложе будущего влагалища, разрезают брюшину прямокишечно-маточного углубления. Разрез должен быть достаточным во избежание последующего ущемления сосудов кишки. Тем же корнцангом захватывают марлевую полоску, проведенную через брыжейку вокруг кишки, и втягивают кишку в образованный канал (рис. 57, *a*). Кишку складывают пополам в виде двустволки (рис. 57, *b*). Так как нельзя натягивать брыжейку, чтобы не вызвать расстройства питания кишки и ее некроз, то петлю кишки низводят не до конца канала, а только до его середины. Разрез брюшины прямокишечно-маточного углубления зашивают и одновременно перитонизируют зашитые культы резецированной кишечной петли. Брюшностеночную рану зашивают, большую переводят в положение для влагалищной операции. Затем захватывают пинцетом противоположную прикреплению брыжейки стенку

кишки и подтягивают ее ко входу во влагалище. Стенку кишечной петли у вершины перегиба разрезают, а края подшивают к краям рассеченной девственной плевы, формируя вход во влагалище. Влагалище получается двойным; на всем его протяжении имеется перегородка, которая не мешает половому акту и которую впоследствии не приходится рассекать. Если у оперированной имеется матка, то один из концов «двустволки» не зашивают, а подшивают вокруг шейки.

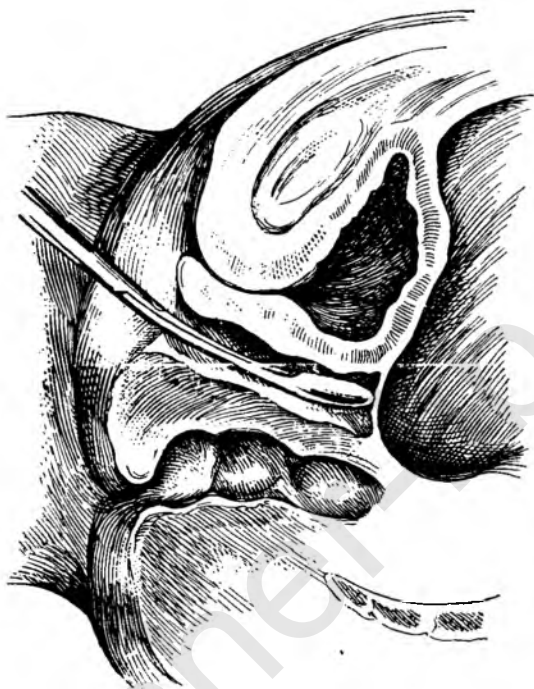


Рис. 55. Ход между мочевым пузырем и прямой кишкой достигает брюшины, в него введен корцанг.

В Советском Союзе эту операцию производили многие гинекологи, однако она имеет, по нашему мнению, ряд существенных недостатков. Помимо опасности загрязнения брюшной полости, что возможно при всякой операции на кишечнике, часто наблюдается некроз пересаженной кишки, флегмона тазовой клетчатки с последующим перитонитом и сепсисом. Кроме того, после резекции кишки может наступить ее непроходимость даже через длительный после операции срок.

**О п е р а ц и я М о р и.** Одной из модификаций способа Болдуина является операция Мори. При этом методе кишку при низведении не складывают и влагалище получается одпоруканное.

**О п е р а ц и я Д. Д. П о п о в а** (образование искусственного влагалища из прямой кишки). В 1909 г. Д. Д. Попов, использовав идею В. Ф. Снегирева, предложил свою модификацию. Операция заключается в следующем: проводится полукружный разрез вдоль заднего и боковых краев сфинктера на границе слизистой и кожи. Нижний отрезок прямой кишки на протяжении приблизительно 8,5 см вглубь отделяется указательным

дальцем сзади и с боков от соседних тканей. Передняя стенка отрезка кишки остается соединенной с мочевым пузырем, чтобы не нарушить ее питание. Затем над указанным уровнем начинают отделять кишку по всей ее окружности возможно выше, приблизительно еще на 10—12 см. Отсепарованную часть кишки, изогнутую в виде петли, вытягивают пальцем в рану, кото-

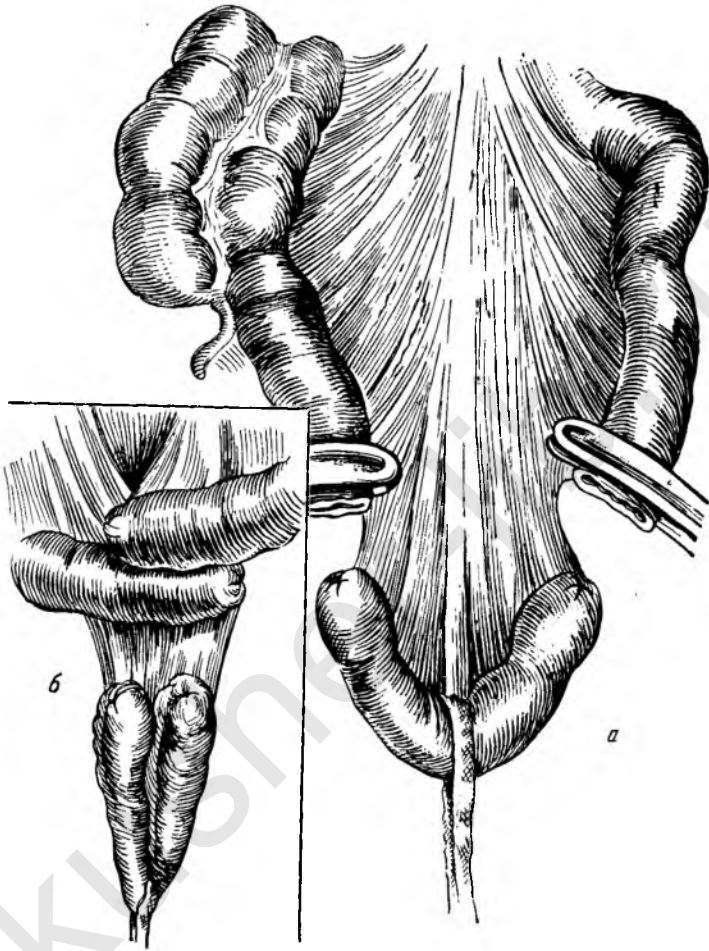


Рис. 56.

а — выбранный участок кишки типично резецирован; резецированные концы защищены двухэтажным швом; через брыжейку резецированной кишечной петли у самого края кишки проведена марлевая полоска; б — проходимость тонкой кишки восстановлена наложением бокового анастомоза.

рая широко открыта ложкообразными зеркалами, и здесь под контролем глаза кишку разрезают. Просвет кишки закрывают Т-образными клеммами. Влагалище делают из нижнего отрезка прямой кишки. Свободный верхний конец нижнего отрезка заворачивают внутрь слизистой, края которой сшивают кетгутом. Таким образом получается свод для вновь образованного влагалища.

Отступая на 0,5 см от наружного отверстия мочеиспускательного канала, проводят разрез длиной 5 см по направлению к задней спайке

малых губ. Разрез не доходит на 2 см до заднепроходного отверстия; этим разрезом формируют вход в будущее влагалище. На границе кожи и слизистой оболочки верхнего отдела сфинктера прямой кишки отыскивают ее нижний отрезок, представляющий собой вновь образованное влагалище, отсепарованный от передней поверхности вглубь приблизительно

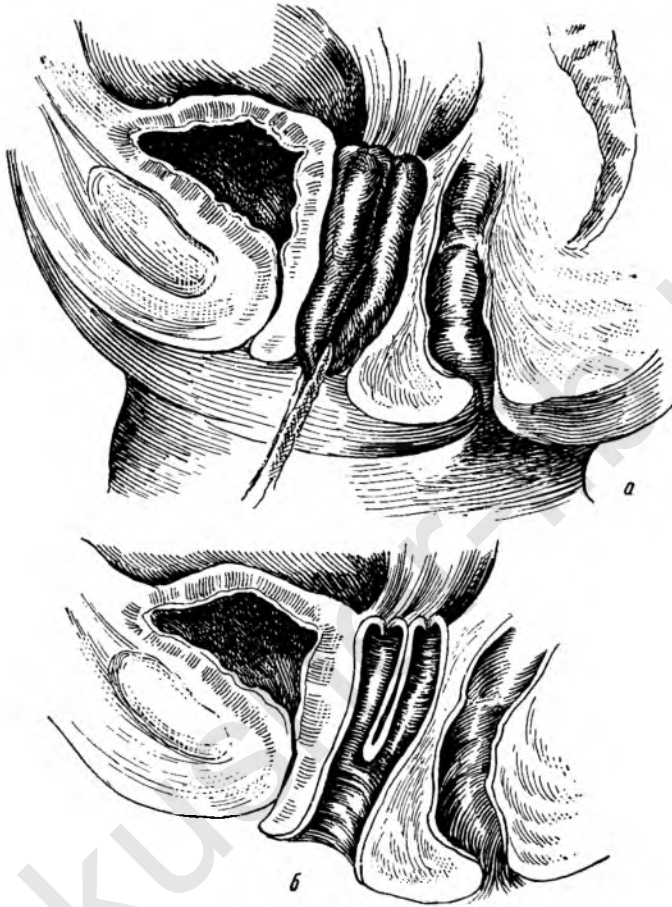


Рис. 57. Брюшина прямокишечно-маточного углубления рассечена над корнцангом, выпяченным из влагалища. Корнцангом захвачена марлевая полоска.

а — легким потягиванием корнцанга кишка втянута в образованный канал; б — в канале помещается кишка, сложенная в виде двустволки.

на 3 см, и выводят его позади сфинктера и мышц промежности в раневое отверстие между мочеиспускательным каналом и задней спайкой. Свободные края слизистой кишки пришивают к краям слизистой входа во влагалище. Верхний отрезок прямой кишки, оставшийся в глубине раны, вытягивают книзу, края его сшивают по окружности с кожей заднего прохода. Тем самым восстанавливают целостность прямой кишки. По бокам кишки проводят полоски ксероформной марли, а прямую кишку рыхло тампонируют также ксероформной марлей.

Эту операцию применяли многие гинекологи (М. В. Елкин, Н. М. Какущкин, Р. В. Кипарский, Ф. Н. Тавилдаров, И. И. Фейгель и др.).

А. Э. Мандельштам внес много дополнений в технику этой операции.

**Операция по А. Э. Мандельштаму.** Производится спинномозговая анестезия. Девственную плеву рассекают, а не иссекают; уретру отсепаровывают тупым путем от кишки на 3 см и в разрез вводят тампон. Вследствие люмбальной анестезии анальное отверстие зияет, поэтому расширять сфинктер не приходится. Нижний конец прямой кишки отсекают не на границе с кожей, а на границе с ампулярной частью кишки. Для этого тремя зажимами захватывают заднюю стенку прямой кишки на расстоянии до 3 см от кожи (рис. 58). Несколько ниже накладывают параллельно еще три зажима. Между зажимами рассекают ножницами всю толщу стенки кишки сзади до ретроректальной клетчатки. Затем

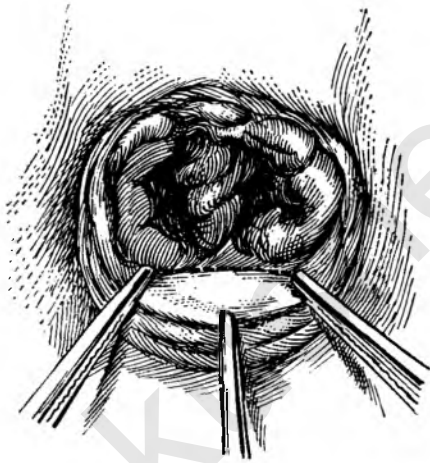


Рис. 58. Образование искусственного влагалища из прямой кишки. Пунктиром обозначен разрез, который проводят выше заднего прохода.



Рис. 59. Параректальная клетчатка проткнута корнцангом и захвачены лигатуры, которыми временно зашит отсепарованный заднепроходный конец кишки.

тупо отделяют заднюю поверхность кишки от крестцовой кости, изнутри пересекают переднюю полуокружность заднепроходного отдела кишки на том же расстоянии (3 см) от заднего прохода; таким образом сохраняется жом и образуется манжетка слизистой выше заднего прохода. Выделенный нижний конец кишки отсепаровывают на 2,5—3 см вверх и временно зашивают тремя узловатыми шелковыми швами. Со стороны образованного входа во влагалище протыкают параректальную клетчатку по направлению к заднему проходу, отверстие растягивают на ширину двух пальцев и в это отверстие сверху вводят корнцанг, которым захватывают лигатуры, закрывающие отсепарованный заднепроходный конец кишки, и протяги-

вают ее в преддверие во влагалище (рис. 59). Временные швы снимают и края кишки подшивают узловатыми шелковыми швами к краям слизистой. Затем в задний проход вводят зеркало и перерезают кишку поперек на расстоянии 8 см от входа во влагалище. Сначала рассекают заднюю стенку, а затем, чтобы получился строго циркулярный, лежащий на одном уровне разрез, переднюю стенку кишки рассекают изнутри. Для этого края разреза, сделанного по задней стенке, захватывают зажимами и по этим отметкам рассекают переднюю и боковые стенки прямой кишки. При

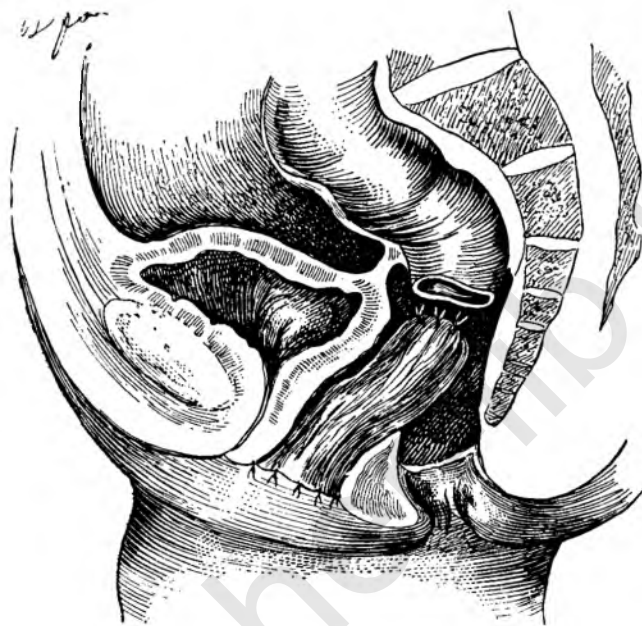


Рис. 60. Прямая кишка перерезана поперек на расстоянии 8 см от вновь образованного влагалища, к которому она пришта узловатыми швами.

отсепаровке верхнего и нижнего концов рассеченной кишки надо избегать вскрытия брюшины прямокишечно-маточного углубления. Двухэтажным швом зашивают участок кишки, подготовленный для искусственного влагалища (рис. 60). Вышележащий отдел прямой кишки подтягивают к заднему проходу и сшивают с краями манжетки. Сначала накладывают 4 шелковых шва на границах четырех квадрантов, а в промежутках между ними — узловатые кетгуттовые нетолстые швы. После каждого этапа операции хирург меняет перчатки; несмотря на эти предосторожности и многодневную подготовку перед операцией слабительными, клизмами и соответствующей диетой (простокваша), инфекция неизбежна; образование парапроктитов имеет место при каждой операции. Поэтому А. Э. Мандельштам до окончательного сшивания прямой кишки с анальной манжеткой острым путем прокладывает справа и слева (позади заднего прохода) на расстоянии 2 см от жема (через толщу задней промежности) ходы, вводит в них окончательные дренажные резиновые трубки 8—10 см длиной и подшивает их к коже узловатыми швами. После этого наглухо сшивает заднюю стенку прямой кишки с задним краем манжетки. Окончательный вид влагалища после операции представлен на рис. 61.

По этому способу А. Э. Мандельштам оперировал 25 больных. Наиболее частым и тяжелым осложнением является образование каловых свищей, которые держатся от 2 недель до 6 месяцев и, как отмечает автор, заживают в большинстве случаев без оперативного вмешательства. Каловые свищи могут возникнуть в результате сдавления, натяжения и перекута сосудов брыжейки, что ведет к омертвлению пересаженной кишки со всеми грозными последствиями. Парапроктиты, парапроктальные свищи, недержание газов и жидкого кала с усовершенствованием техники наблюдаются все реже.

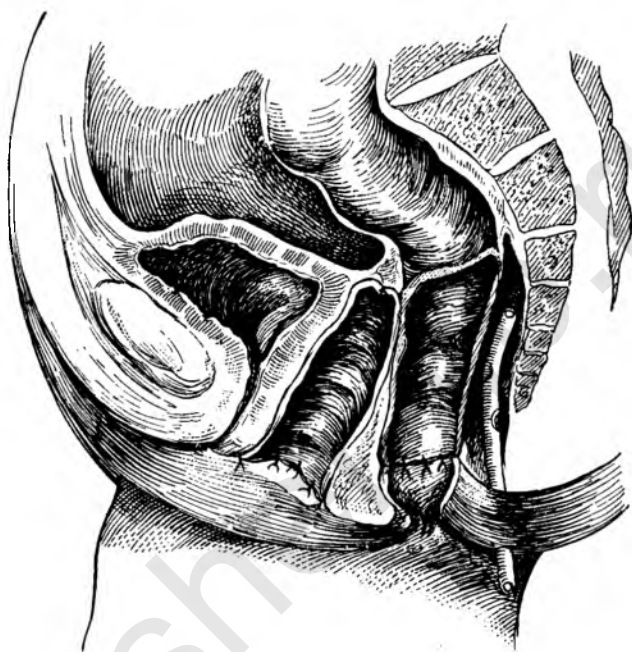


Рис. 61. Конец вышележащего отрезка прямой кишки низведен и подшит к заднепроходному отверстию. Из крестцовой впадины выведена резиновая дренажная трубка.

Операция образования искусственного влагалища из сигмовидной кишки. В 1904 г. Болдуин предложил использовать для образования влагалища сигмовидную кишку. Этот метод в нашей стране применяли И. Л. Фаерман, М. С. Александров, Е. Е. Гиговский и др.

М. С. Александров произвел эту операцию в 106 случаях и достиг хороших результатов. Приводим краткое описание этой операции в его изложении.

1. Образование ложа для искусственного влагалища в пузырно-прямокишечной клетчатке; приготовленный канал широко расслаивают и тампонируют.

2. Чревосечение, выведение из брюшной полости сигмовидной кишки. Резекция подвижного отрезка сигмовидной кишки и наложение анастомоза конец в конец узловатыми швами.

3. Низведение через разрез брюшины прямокишечно-маточного углубления резецированного отрезка в ложе влагалища и подшивание



края его слизистой к слизистой влагалищного входа. Введение во вновь образованное влагалище марлевых тампонов, смоченных вазелиновым маслом.

Основные условия операции: а) тщательное отгораживание брюшной полости от операционного поля во избежание инфицирования; б) употребление мягких и эластических зажимов, чтобы предотвратить развитие последующих кишечных стриктур; в) тщательное наложение анастомоза узловатыми швами во избежание последующих стриктур; г) легкое надсечение брыжейки сигмовидной кишки, но ни в коем случае не рассечение, так как последнее может привести к нарушению питания имплантируемого отрезка кишки; д) недопущение натяжения и перекручивания брыжейки при низведении резецированной сигмовидной кишки, ибо это также может привести к некрозу; е) достаточный разрез в брюшине прямокишечно-маточного углубления при низведении сигмовидной кишки, чтобы не произошло сдавления образованного влагалища.

В целях предупреждения внесения инфекции из толстых кишок в брюшную полость второй момент операции производится следующим образом: ткани брюшной стенки рассекают до брюшины поперечным или продольным разрезом. В брюшине делают минимальный разрез (2—3 см), допускающий выведение наружу сигмовидной кишки. Брыжейка выведенной петли сигмовидной кишки тампонирует вход в брюшную полость. Операционное поле тщательно обкладывают марлевыми салфетками. Резецируемая часть сигмовидной кишки оказывается, таким образом, расположенной вне брюшной полости. Затем резецируют сигмовидную кишку и накладывают анастомоз, после чего вскрывают брюшную полость более длинным разрезом.

**Модификация операции по Е. Е. Гиговскому.** Е. Е. Гиговский разработал следующую модификацию операции образования искусственного влагалища из сигмовидной кишки.

Больной придает положение для влагалищной операции. Рассекают слизистую оболочку входа во влагалище и образуют канал между мочевым пузырем и прямой кишкой.

Канал тампонируют (рис. 62).

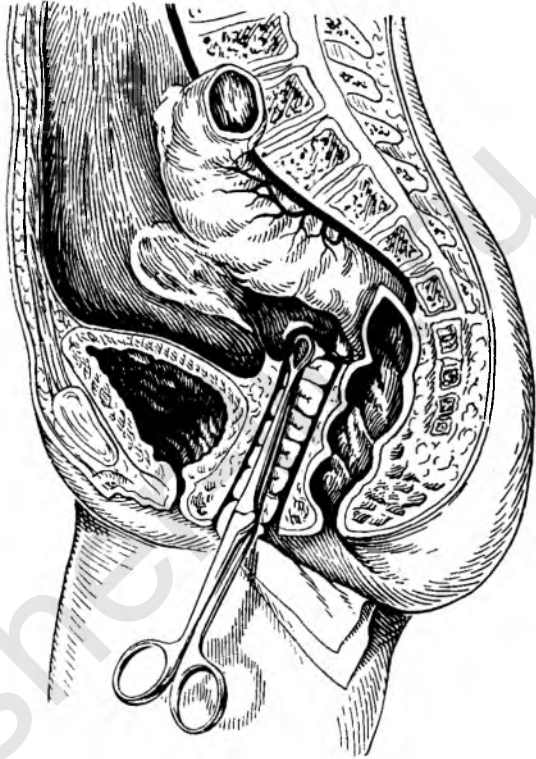


Рис. 62. Образование искусственного влагалища из сигмовидной кишки. Образованный между мочевым пузырем и прямой кишкой канал затампонирован марлей.

Производят чревосечение. Извлекают сигмовидную кишку. Намечают отрезок для образования искусственного влагалища, снабженный хотя бы одной артериальной веткой. Вначале кишку перерезают между жомами, наложенными на нижний (отводящий) конец этого отрезка (рис. 63). Оба конца перерезанной кишки закрывают салфетками. Брыжейку расслаивают и рассекают по направлению к ее корню. Сосуды выделяют изолиро-

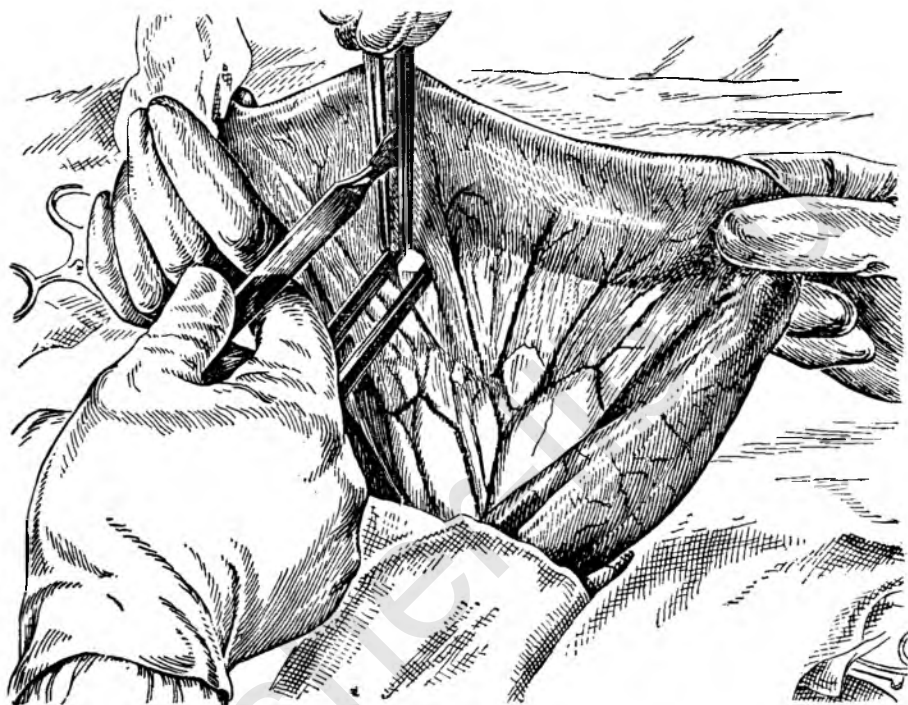


Рис. 63. Извлечена сигмовидная кишка. Намечен отрезок кишки для образования искусственного влагалища; у нижнего отводящего конца отрезка кишки «влагалища» рассекается кишечная трубка.

ванно из клетчатки, перевязывают и перерезают (рис. 64). При короткой брыжейке дополнительно рассекают пристеночную брюшину снаружки от нисходящей толстой кишки. Отводящий конец отрезка кишки зашивают непрерывным шелковым швом и укрывают резиновым напальчником. Затем на 7—8 см выше таким же образом перерезают верхний (приводящий) конец и «купол» будущего влагалища закрывают двухэтажными швами (рис. 65). Восстанавливают проходимость кишечника соустьем, которое сшивают конец в конец двухэтажными узловатыми швами. Щель в брыжейке у наложенного соустья зашивают. Брюшину над тампоном, введенным в ранее образованный канал, вскрывают, отверстие расширяют до проходимости кишечного отрезка. Отводящий конец отрезка кишки подшивают к бинту, по извлечении которого отрезок втягивается в ранее образованный канал. Чтобы не произошло ущемления кишечного отрезка, последний располагается внебрюшинно. Низведение отрезка кишки можно провести путем захватывания его абортцангом, заранее введенным со стороны промежности. Отверстие в брюшине дугласова.

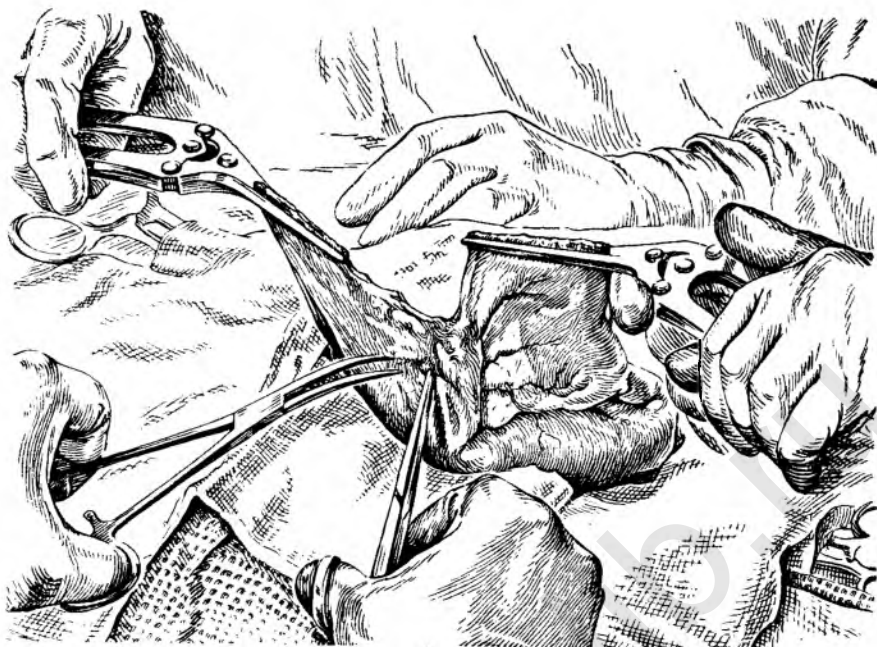


Рис. 64. У нижнего отводящего отрезка кишки «влагалища» рассекают брыжейку по направлению к ее корню на длину, достаточную для низведения отрезка кишки к промежности.

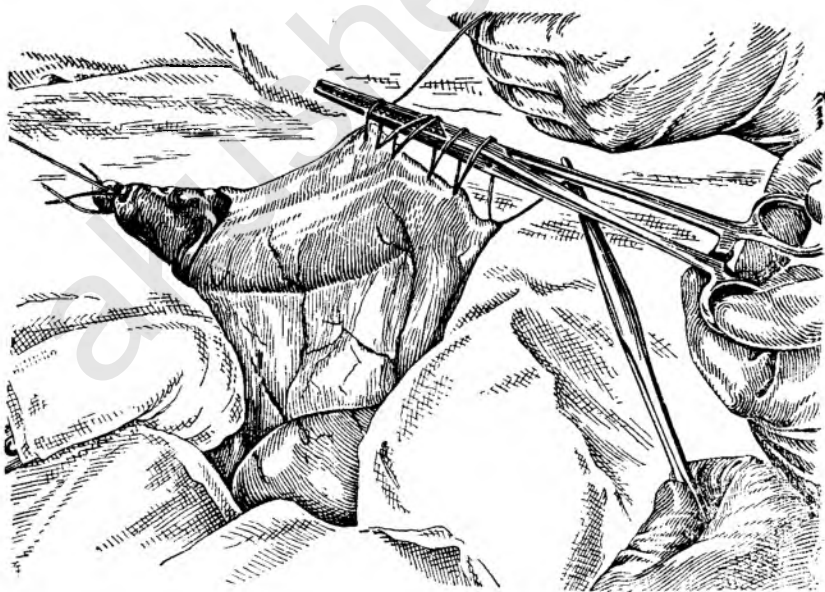


Рис. 65. Отводящий конец отрезка сигмовидной кишки, выделенный для образования искусственного влагалища, зашит непрерывным шелковым швом и укрыт резиновым напальчником. На 7—8 см выше верхний приводящий конец отрезка кишки, идущий на образование влагалищных сводов, зашивается двухэтажными швами.

пространства суживают и края брюшины подшивают к брыжейке отрезка кишки. Брюшную стенку зашивают.

Больную вновь переводят в положение для влагалищных операций, напальчник с нижнего конца отрезка кишки удаляют и края отрезка подшивают ко входу во влагалище. Швы проводят сначала через ткани входа во влагалище, а затем уже через край кишки (рис. 66).



Рис. 66. Отводящий конец кишки-«влагалища» подведен к промежности, раскрыт и подшивается ко входу во влагалище.

При «функционирующей» матке шейку ее вшивают в «кишку-влагалище». Вшивание шейки матки было применено в 1927 г. Вагнером, образовавшим влагалище из прямой кишки (больная родила), в 1941 г.—М. С. Александровым (больная забеременела, произведено кесарево сечение), в 1954 г.—Л. С. Персианиновым (больная забеременела).

В 1946 и 1948 гг. Е. Е. Гиговский сделал две операции вшивания матки в отрезок сигмовидной кишки (рис. 67) со вшиванием шейки матки в петлю кишки.

В 1955 г. Е. Е. Гиговский сообщил о 150 операциях образования искусственного влагалища из сигмовидной кишки одноканальным способом с одним смертельным исходом.

Какой же метод образования искусственного влагалища следует рекомендовать? Некоторые специалисты задают ответный вопрос: «А следует ли вообще из-за создания возможности половых сношений рисковать здоровьем и жизнью женщины?» По нашему мнению, ответ на поставленный вопрос зависит от учета конкретных условий, прежде всего от квалификации хирурга и от желания женщины. Если хирург имеет опыт в операциях на кишечнике, в частности на сигмовидной кишке, а женщина осведомлена, что операция может ухудшить состояние ее здоровья и что она

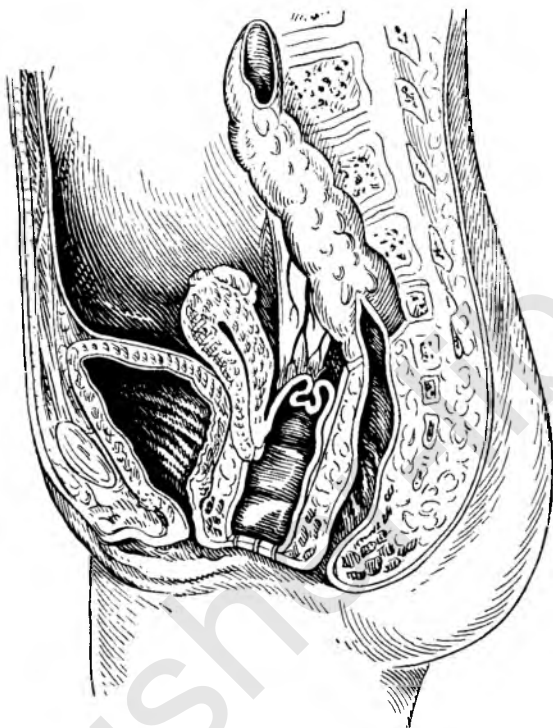


Рис. 67. Вшивание функционирующей матки в искусственное влагалище.

представляет риск для жизни (хотя и небольшой), и все же согласна на операцию, то в настоящее время можно рекомендовать однорукавный вариант операции образования искусственного влагалища из сигмовидной кишки.

Если же хирург не имеет опыта в операциях на кишечнике, то на данном этапе мы рекомендуем применять операцию образования искусственного влагалища из околоплодных оболочек, взятых у здоровых рожениц.

**Примечание титульного редактора.** Операции образования искусственного влагалища из кишечника могут применяться только при функционирующих матке и яичниках. В противных случаях такие операции вряд ли можно считать обоснованными.

## ГЛАВА IX

# ОПЕРАЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МАТКИ

А. М. МАЖБИЦ

### ЗОНДИРОВАНИЕ МАТКИ

Маточный зонд имеет длину 29 см, плоскую рукоятку, на конце пуговку и утолщение на расстоянии 7 см от пуговки, соответствующее нормальной длине полости матки, или нанесенные деления. Изготавливается зонд из красной меди или латуни, благодаря чему по мере надобности ему можно придать ту или иную изогнутость.



Рис. 68. Зонд введен в матку. Указательным пальцем отмечается длина маточной полости.

Техника зондирования. После введения влагалищных зеркал обтирают спиртом влагалище и влагалищную часть шейки матки. Пулевыми щипцами захватывают переднюю губу, после чего удаляют подъемник и заднее зеркало передают ассистенту. Захватывая левой рукой пулевые щипцы, оперирующий низводит шейку матки, протирает цервикальный канал, а правой рукой берет зонд таким образом, чтобы рукоятка его лежала свободно между большим и указательным пальцем (рис. 68).

Введя зонд до дна матки, указательный палец прикладывают к зонду у наружного зева и отмечают длину полости матки (см. рис. 68). При наличии гиперантефлексии необходимо пулевыми щипцами сильнее вытянуть шейку матки, благодаря чему угол выпрямляется, а зонду придают более изогнутую форму. Грубое форсированное зондирование, в особенности при стенозах и стриктурах канала шейки, может привести к прободению стенки матки или к об-

разованию ложного хода — в параметрий или в соседние органы. Зондирование желательно проводить в стационаре.

**Показания.** Зондирование применяется как с целью диагностики, так и для лечения: 1) при операции выскабливания матки для определения направления канала шейки матки; 2) для диагностики субмукозной фибромиомы или фиброзного полипа — введенным в полость матки зондом можно ощутить и обойти опухоль (рис. 69); 3) для дифференциальной диагностики между опухолью яичника и фибромиомой, причем если длина полости матки увеличена, то это указывает на наличие фибромиомы; 4) для диагностики некоторых видов пороков развития матки (перегородка в полости матки, двурогая матка); 5) для диагностики шеечно-влагалищных и пузырно-маточно-шеечных свищей; 6) для диагностики и лечения атрезии цервикального канала.

**Противопоказания.** К их числу относятся: 1) острые и подострые воспалительные процессы половых органов; 2) гонорея нижнего отдела половых органов; 3) рак матки; 4) беременность или подозрение на нее.



Рис. 69. Перемещением зонда, введенного в матку, определяется наличие, локализация и величина опухоли, выступающей в полость матки.

### **БИОПСИЯ ИЛИ ПРОБНАЯ ЭКСЦИЗИЯ (EXCISIO PROBATORIA) И ПРОБНОЕ ВЫСКАБЛИВАНИЕ (ABRASIO PROBATORIA)**

Из всех методов диагностики предракового состояния и рака шейки матки гистологическое исследование является первенствующим. Поэтому биопсия должна производиться во всех без исключения подозрительных на рак случаях, так как она способствует выбору правильного метода лечения и может служить критерием излеченности. В случаях летального исхода правильно документированный гистологический диагноз фактически и юридически оправдывает применявшийся метод лечения. С точки зрения объективного учета отдаленных результатов лечения (5 лет) нередко также показано производство биопсии.

**Пробная эксцизия.** Практическое значение эксцизии очень велико и она показана при всех кровотокающих и не поддающихся лечению эрозиях. По Я. М. Брускину, в 84 случаях клинически доброкачественных эрозий путем эксцизии было выявлено 2 случая рака, а на 58 случаев, подозрительных на рак, 24 случая рака. М. И. Малева среди 126 женщин, макроскопически подозрительных, обнаружила карциному у 42 (33,4%). По данным Ленинградского онкологического института, на 674 эксцизии



рак шейки был обнаружен у 74 (11,7%), а интраканальный — у 16 (2,3%) больных.

В 1955—1957 гг. в руководимой нами клинике среди 179 подозрительных на рак больных был обнаружен путем эксцизии рак шейки матки

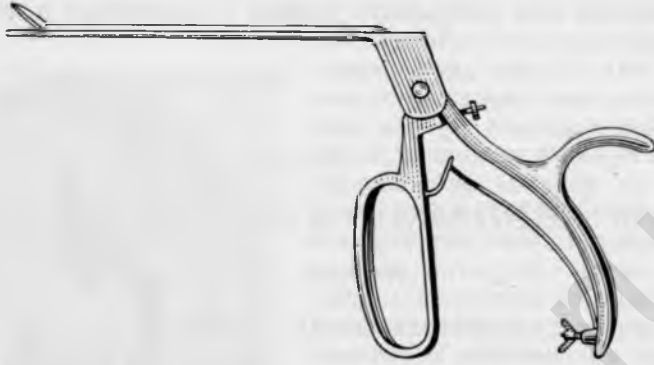


Рис. 70. Конхотом для эксцизии.

у 32 (18%). Рекомендуют биопсию не производить во время или же в течение 6—7 дней до менструации. Она противопоказана при воспалительных

заболеваниях половых органов. Эксцизию следует производить до лечения, а не после того, как уже проведено несколько сеансов радио-рентгенотерапии, так как установлено, что под влиянием лечения появляются изменения в тканях, затрудняющие правильную диагностику. Эксцизию делают без анестезии конхотомом (рис. 70), электрокоагуляционной петлей, а чаще всего скальпелем. После обычной дезинфекции спиртом влагалища обнажают ложкообразными зеркалами шейку, которую захватывают двумя пулевыми щипцами в пределах здоровой ткани по обе стороны язвы; последнюю захватывают пинцетом и иссекают в виде клина, заключающего в себе и здоровые участки ткани (рис. 71). Для гистологического исследования это очень важно с точки зрения констатирования инфильтрирующего роста опухоли. Некротическую и распадающуюся



Рис. 71. Пробная эксцизия из влагалищной части матки.

ткань при биопсии брать не следует. В случае отсутствия опухолевой ткани при эксцизии ощущается упругость ткани — кусочек берется с трудом, конхотом часто соскальзывает с эластичной



ткани, а при наличии опухоли конхотом легко как бы погружается в ткань (С. С. Роговенко).

В обоих случаях предварительная проба Шиллера, кольпоскопия, в особенности кольпомикростия, может оказаться полезной (нацеленная биопсия). Конхотомом можно взять кусочки ткани из различных участков губ шейки в один сеанс. На рану накладывают кетгутные швы. Когда представляется необходимым исследовать значительную часть губы шейки, приходится произвести частичную ампутацию ее.

Эксцизия производится в стационарных условиях. Вырезанный кусочек отмывают от крови физиологическим раствором и помещают в фиксирующую жидкость в пробирку или баночку с притертой пробкой; в сопроводительной карточке указывают номер истории болезни, дату, фамилию, имя, отчество, возраст больной, откуда взят кусочек и клинический диагноз.

Пробное выскабливание см. стр. 478.

### СКАРИФИКАЦИЯ ШЕЙКИ

При гипертрофированной, метритной шейке, содержащей яйцевые кисточки (ovula Nabothi), и хроническом эндоцервиците рекомендуется производить скарификацию — насечки остроконечным скальпелем (рис. 72) вокруг наружного зева шейки матки; по опорожнении кисточек производят прижигание йодной настойкой и тампонаду влагалища на 6 часов.



Рис. 72. Нож для скарификации шейки матки.

### РАССЕЧЕНИЕ (ДИСЦИЗИЯ) ШЕЙКИ (DISCISIO COLLI UTERI)

Рассечение шейки матки производят довольно редко и главным образом при бесплодии, когда установлена полная проходимость обеих труб, нормальный сперматогенез мужа, а шейка матки коническая, наружный зев точечный.

К дисцизии нередко присоединяют выскабливание полости матки по поводу гиперплазии эндометрия и альгоменореи. Применяют два метода дисцизии:

- 1) двустороннее боковое рассечение;
- 2) рассечение посередине задней губы. После обнажения зеркалами шейки матки захватывают пулевыми щипцами переднюю и заднюю губы, производят зондирование, расширение канала расширителями Гегара до № 8 и выскабливание полости матки. Прямыми ножницами или скальпелем со стороны наружного зева рассекают шейку матки в поперечном направлении на 1—1,5 см (рис. 73). Из окровавленной поверхности шейки скальпелем вырезают клиновидные полоски мышечной ткани, что обеспечивает хорошую кооптацию краев. Затем накладывают кетгутные швы на раневую поверхность (рис. 74). При задней дисцизии рассекают заднюю губу (рис. 75).

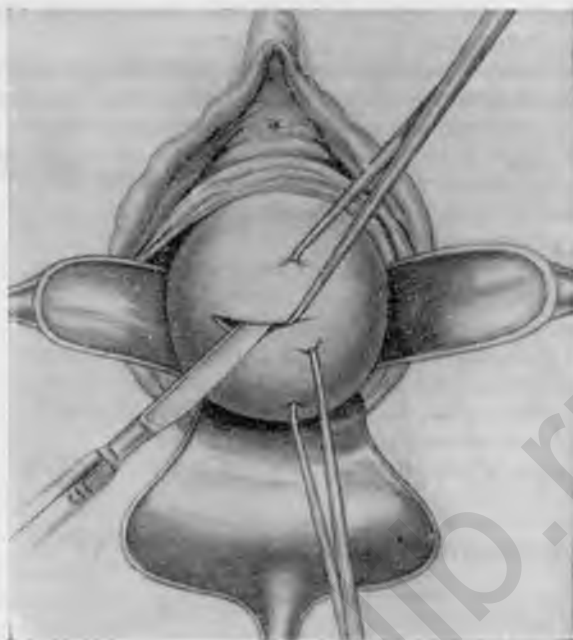


Рис. 73. Дисцизия шейки. В цервикальный канал введен скальпель для рассечения боковой стенки шейки.

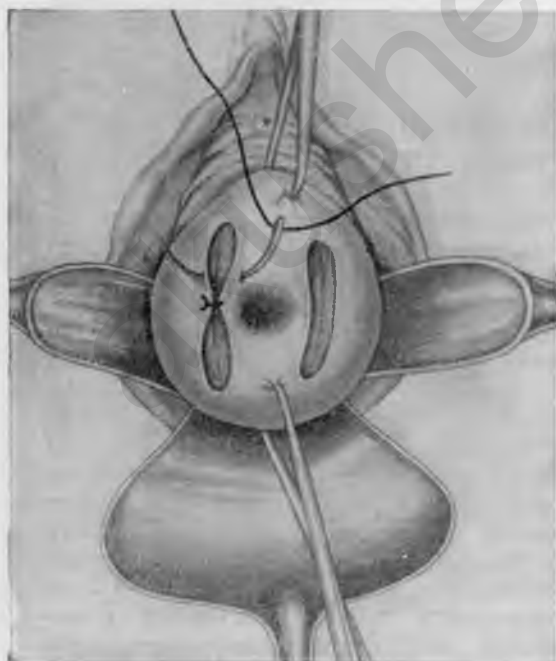


Рис. 74. Дисцизия шейки. Наложение швов на раневую поверхность.

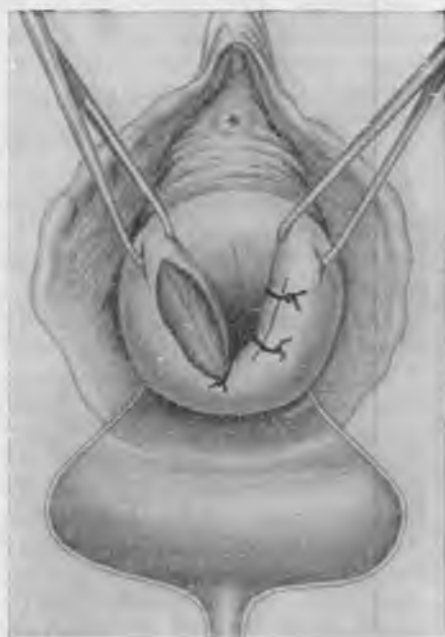


Рис. 75. Дисцизия задней губы влагалищной части шейки.

## КЛИНОВИДНАЯ АМПУТАЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОЙ ЧАСТИ ШЕЙКИ МАТКИ

Операция Шредера (*amputatio colli uteri supineiformis*).

**Показания.** Множественные деформирующие разрывы шейки, длительно не заживающие эрозии, метриты и фолликулярная гипертрофия шейки.

**Техника операции:** захваченные пулевыми щипцами обе губы шейки матки низводят ко входу во влагалище. Зондом измеряют длину матки и намечают часть шейки, подлежащую удалению. В левую руку берут щипцы, фиксирующие заднюю губу, а передние передают помощнику. Вводят боковые зеркала, чтобы оградить возможность ранения слизистой боковых стенок влагалища. Прямыми ножницами или скальпелем рассекают боковые стенки шейки матки (рис. 76). Боковые зеркала удаляют. Держалевой рукой пулевые щипцы задней губы и подводя под эту губу заднего свода указательный или средний палец этой же руки, правой рукой иссекают клин в пределах патологически измененной части шейки. На ложе накладывают три кетгутовых шва. Первый шов



Рис. 76. Клиновидная ампутация влагалищной части шейки по Шредеру.

проводят по средней линии со вколom со стороны слизистой канала и выколom через слизистую заднего свода. Шов берут на зажимы, но не завязывают; по обе стороны этого шва радиарно накладывают еще по одному шву. Все швы завязывают и в качестве держалки передают ассистенту или же временно закручивают вокруг заднего зеркала. Так же иссекают клин из передней губы и накладывают швы под все ложе. Для большего обнажения соответствующего свода перед наложением швов на боковые отделы формируемой шейки вводят поочередно боковые зеркала. Сначала накладывают так называемый основной шов «елочка», посредством которого формируют наружный зев: вкальвают иглу со стороны слизистой влагалища переднего свода недалеко от наложенного бокового шва и, пройдя через толщу передней губы, выкальвают у края слизистой канала; затем этим же швом вкальвают у края слизистой канала задней губы и, пройдя всю ее толщу, выкальвают через слизистую заднего свода. На рассеченные боковые отделы шейки накладывают 3—4 шва; все швы

завязывают; так же поступают с противоположной стороны (рис. 77). Проверяют зондом проходимость канала. Все швы срезают коротко, за исключением двух боковых, которые оставляют длинными, — они могут быть использованы в качестве держалок при снятии швов или же в случае появления кровотечения в послеоперационном периоде (см. рис. 77). Во влагалище вводят марлевую полоску на 6 часов.



Рис. 77. Клиновидная ампутиация влагалищной части шейки по Шредеру. Наложение швов.

### КОНУСОВИДНАЯ АМПУТАЦИЯ ШЕЙКИ МАТКИ ПО ШТУРМДОРФУ

Преимущества этой операции перед клиновидной ампутиацией по Шредеру следующие: 1) вместе с частью шейки удаляют всю измененную слизистую цервикального канала, что очень важно при хроническом эндоцервиците с рецидивирующим полипозом; 2) оригинальный способ накладывания и к тому же малого количества швов; 3) вновь образующийся после формирования шейки матки цервикальный канал выстлается здоровой слизистой, а сама шейка приобретает правильную форму.

**Техника операции:** производят круговой разрез на влагалищной части шейки матки на 0,5 см выше границы пораженного участка; круговыми движениями скальпеля разрез углубляют по направлению к

внутреннему зеву, в результате чего удаляемая часть шейки матки имеет форму конуса, а дефект на шейке имеет вид воронки (рис. 78). Слизистую влагалища на границе разреза отсепаровывают спереди и сзади от мышцы шейки на 2 см (рис. 79). Узкую часть образовавшейся воронки (внутренний верхний край дефекта) захватывают пулевыми щипцами. Для вворачивания слизистой влагалища внутрь полости иссеченной шейки проводят U-образный шов: оба конца длинной кетгутовой нитки проводят через ушки двух полукруглых игл, вкалываемых близко друг от друга сверху вниз на 0,25 см от переднего (верхнего) края слизистой широкой части воронки.

Затем поочередно обе иглы вкалывают у места наложенных пулевых щипцов высоко со стороны цервикального канала и выкалывают через мышцу шейки и слизистую влагалища на 2 см выше первой петли шва у самого края мочевого пузыря (рис. 80). Оба обращенных теперь вверх



Рис. 78. Конусовидная ампу­тация шейки матки. Удаляется пораженная часть шейки в виде конуса.



Рис. 79. Конусовидная ампу­тация шейки. Отсепаровка слизистой влагалища от шейки.

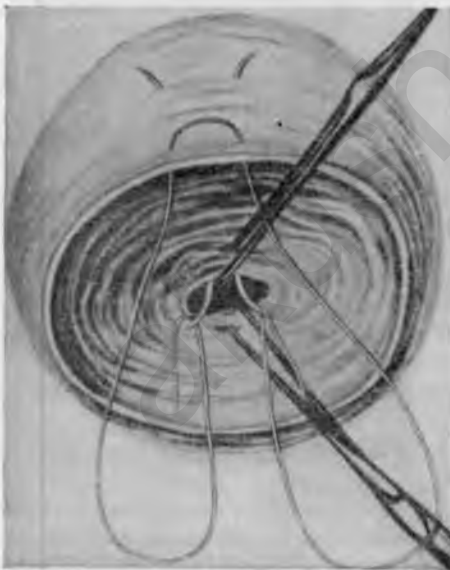


Рис. 80. Конусовидная ампу­тация шейки. Наложение шва на переднюю часть раны.



Рис. 81. Конусовидная ампу­тация шейки. Передний шов затянут. Наложение заднего и боковых швов на рану.

конца нитки сильно натягивают и завязывают, благодаря чему слизистая передней стенки влагалища вворачивается внутрь освеженной шейки (рис. 81). Такой же шов накладывают на задний (нижний) край широкой части воронки, только в обратном направлении. На боковые дефекты шейки матки через всю толщу накладывают по 2—3 кетгутовых шва.

### ВЫСОКАЯ АМПУТАЦИЯ ШЕЙКИ МАТКИ С ПЕРЕСАДКОЙ СВОДОВ

**Показания:** значительно выраженная фолликулярная гипертрофия, удлинение (*elongatio*) шейки.

**Техника операции:** измеряют зондом длину полости матки и намечают часть шейки, подлежащую удалению. Если канал шейки сужен,



Рис. 82. Высокая ампутация шейки. Шейка отделена от окружающих тканей. Наложение лигатуры на шеечную ветвь маточной артерии.



Рис. 83. Высокая ампутация шейки. Шейка рассечена в боковых направлениях.

то расширяют его расширителями Гегара до № 8. При менометроррагии показано выскабливание полости матки. Производят круговой разрез слизистой влагалища на уровне перехода влагалищных сводов на шейку матки. Тупо отсепааровывают все своды и мочевого пузыря немного выше того уровня, где предполагают ампутировать шейку. Вводят боковые зеркала. Отступя на 1,5—2 см от наружного зева, на боковой поверхности шейки матки накладывают кетгутовую лигатуру на шеечную ветку маточной артерии (рис. 82). Шейку рассекают в поперечном направлении до уровня произведенной отслойки сводов (рис. 83). Сначала отсекают переднюю губу, затем заднюю. Швы накладывают точно так же, как и при клиновидной ампутации (рис. 84, 85). После высокой ампутации матка достигает

своей нормальной длины, восстанавливается нормальное кровообращение и архитектоника влагалища. При пролапсах после высокой ампутации производят переднюю пластику и ушивание тазового дна.

Возможные осложнения: 1) повреждение мочевого пузыря при отсепаровке переднего свода можно избежать, если в качестве ориентира ввести мужской металлический катетер в мочевой пузырь; 2) при



Рис. 84. Высокая ампутация шейки. На усеченную переднюю стенку шейки накладывают швы.

Рис. 85. Высокая ампутация шейки. Швы наложены.

удлинении шейки, особенно при пролапсах, низко опущена брюшина дугласова пространства и при отсепаровке заднего свода она может быть повреждена. Вскрытую брюшину или поврежденный пузырь зашивают несколькими кетгутовыми швами в два этажа и продолжают операцию.

### ПЛАСТИКА ПРИ СТАРЫХ РАЗРЫВАХ ШЕЙКИ МАТКИ (ОПЕРАЦИЯ ЭММЕТА) (TRACHELORRHAPHIA)

В последние годы все обнаруженные после отхождения последа свежие разрывы шейки, как правило, зашивают тотчас после родов. Старые послеродовые разрывы также подлежат зашиванию, так как они обычно сопровождаются появлением эктропиона, эндоцервицита, эрозий и способствуют возникновению предраковых состояний. Операция Эммета имеет своей целью восстановить шейку матки. Чаще всего наблюдаются двусторонние боковые разрывы шейки, причем обе губы бывают хоботкообразной формы и смещены во взаимнопротивоположном направлении.

Техника операции: переднюю губу зева пулевыми щипцам отводят по направлению к лону, а заднюю губу — кзади, благодаря чему обнажаются углы разрывов. Острым скальпелем сначала намечают границы освежения, срезают рубцово измененные поверхности разорванной шейки с обеих сторон и накладывают ряд швов (рис. 86, 87 и 88). Если одновременно произ-

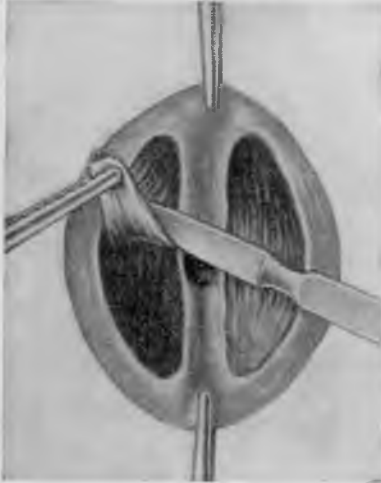


Рис. 86. Операция Эммета. Освежение разорванных участков с обоих боков шейки.



Рис. 87. Операция Эммета. Наложение швов с одной стороны.

водят пластику промежности, то на шейку накладывают кетгутовые швы; в противном случае применяются шелковые швы, которые снимают на 12-е сутки. Разрывы передней и задней губы зашивают по тому же принципу.

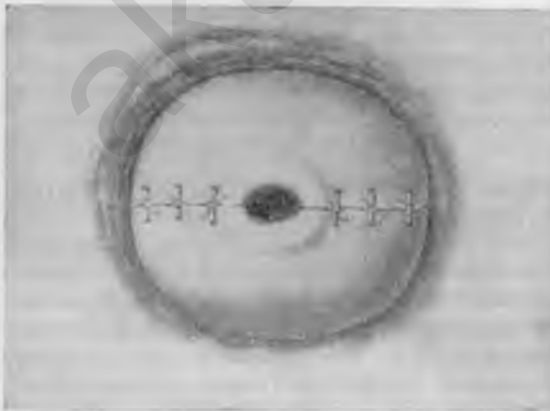


Рис. 88. Операция Эммета. Швы наложены с обеих сторон.

В случае срединного разрыва передней губы, вплоть до места прикрепления дна пузыря, сначала производят поперечный дугообразный разрез по переднему своду, отслаивают мочевой пузырь кверху, а края разрыва освежают и зашивают.

При отслойке мочевого пузыря следует быть осторожным во избежание ранения его.

При отслойке мочевого пузыря следует быть осторожным во избежание ранения его.





Рис. 89. Передняя гистеротомия. Дугообразный разрез в переднем своде влагалища.

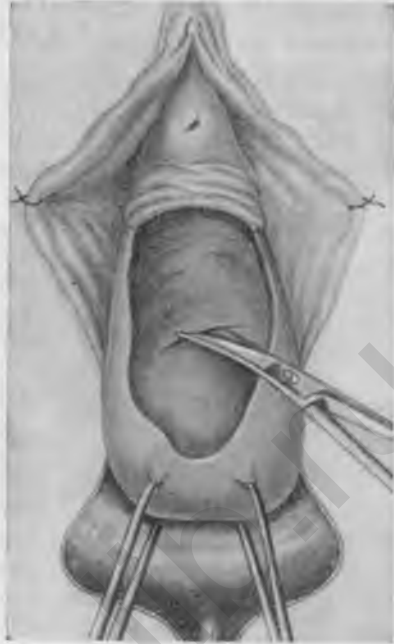


Рис. 90. Передняя гистеротомия. Отсепаровка лоскута и мочевого пузыря от передней стенки шейки.



Рис. 91. Разрез передней стенки шейки.



Рис. 92. Передняя гистеротомия. Зашивание шейки.

## ПЕРЕДНЯЯ КОЛЬПОГИСТЕРОТОМИЯ (COLPORHYSTEROTOMIA ANTERIOR)

Операция рассечения передней стенки шейки матки за внутренний зев дает возможность проникнуть в полость матки для одномоментного прерывания беременности сроком свыше 3 месяцев (влагалищного кесарева сечения), удаления субмукозных фиброматозных узлов, родившихся во влагалище или в цервикальный канал, в целях удаления инородных тел из полости матки и для облегчения возможного затруднения в момент вскрытия пузырно-маточной складки при влагалищной экстирпации матки.



Рис. 93. Передняя гистеротомия. Пришивание влагалищного лоскута.

Техника операции. Вся операция проводится внебрюшинно. После зондирования производят расширение цервикального канала расширителями Гегара при наличии беременности до № 12, а у небеременных — до № 8—10. На уровне последней поперечной складки слизистой передней стенки влагалища производят поперечный дугообразный разрез по Штрасману (рис. 89). Острым и тупым путем отсекают и отодвигают мочевой пузырь кверху выше внутреннего маточного зева, при этом обнажается переходная пузырно-маточная складка, которая также отодвигается кверху (рис. 90). Защитив мочевой пузырь ложкообразным зеркалом или подъемником, рассекают переднюю стенку шейки от наружного зева вверх по средней линии (рис. 91). Края разреза шейки перехватывают с обеих сторон пулевыми щипцами и последовательно стягивают их, продлив разрез за внутренний зев. Можно разрезать стенку матки, сохраняя наружный зев. Таким образом, становится возможным ввести в полость матки 1—2 пальца. При удалении субмукозного фиброида его обнажают подъемником, введенным в полость матки, а затем удаляют. По опорожнении полости матки приступают к наложению узловатых кетгутовых швов на края разрезанной шейки, а затем пришивают влагалищный лоскут в том месте, где произведен поперечный разрез (рис. 92, 93).

## ВЫСКАБЛИВАНИЕ ПОЛОСТИ МАТКИ

Выскабливание производят: 1) с диагностической целью; 2) с терапевтической целью у гинекологических больных; 3) при неполном выкидыше; 4) для прерывания беременности. Последний случай относится к разделу оперативного акушерства.

Выскабливание с диагностической целью (*abrasio cavi uteri probatoria, seu explorativa*),

применяют главным образом для выяснения этиологии маточного кровотечения, в особенности при подозрении на злокачественную опухоль в полости матки. Такое подозрение оправдано тогда, когда менструация приняла характер метроррагии. Диагностика основана на микроскопическом исследовании полученного в результате выскабливания соскоба. В 1955—1957 гг. в руководимой нами клинике было произведено 596 диагностических выскабливаний полости матки и в 74 случаях был обнаружен рак матки.



Рис. 94. Выскабливание матки. Расширение канала шейки расширителем Гегара.

Техника пробного выскабливания: оно обычно производится под местной параметральной анестезией (по 80 мл 0,25% раствора новокаина в клетчатку по бокам шейки матки). Накладывают пулевые щипцы на шейку матки. Производят зондирование полости матки и расширение канала шейки расширителями Гегара до № 8—10 (рис. 94). Щипцы, наложенные на переднюю губу, держит ассистент. Оперирующий держит левой рукой пулевые щипцы, наложенные на заднюю губу, а правой рукой вводит расширитель в канал шейки. В зависимости от положения матки, установленного путем предварительного бимануального исследования и зондирования, расширители вводят в соответствующем направлении: при антефлексии — кпереди, при ретрофлексии — кзади. Введенный расширитель не следует продвигать до самого дна матки, а достаточно лишь довести его за внутренний зев. Расширение шейки производят без всякого насилия, не торопясь, в особенности если ткани шейки податливые. Каждый расширитель остается в канале в течение нескольких секунд;

если при введении последующего расширителя встречается сопротивление, то можно рекомендовать повторное введение предыдущего расширителя. Впрочем, при пробном выскабливании наружный зев часто бывает несколько расширен и введение расширителей не вызывает особых трудностей. Исключение составляет выскабливание матки пожилых женщин, у которых шейка атрофична и не эластична. Для пробного выскабливания служат кюретки. При сильном изгибе тела матки кпереди или кзади выгоднее пользоваться сгибаемой кюреткой, которая может приравливаться к форме матки. Кюретку следует держать, как пишчее перо. Продвинув ее до дна матки, приступают к обратному выведению, слегка нажимая на ее стержень, чтобы петля кюретки скользила по маточной стенке сверху вниз по направлению к внутреннему зеву. Для того чтобы перевести кюретку с передней стенки на заднюю, не обязательно извлекать ее и вновь вводить в полость, а можно осторожно повернуть кюретку на  $180^\circ$  в самой полости.

Выскабливание производят строго методично: сначала 2—3 раза проходят кюреткой по передней стенке, затем переходят на левую боковую, заднюю, правую боковую стенки и на углы матки. Путем тактильного ощущения и слуха контролируют операцию. При бугристой шероховатой поверхности стенки матки можно получить некоторое представление о характере изменений. При наличии выпячиваний кюретка задевает за что-то, тогда следует думать о субмукозных миоматозных узлах, а выскабливание должно производиться с большой осторожностью, чтобы не нарушить кюреткой капсулы узла. Если первые же соскобы имеют вид хрупких, крошковатых масс, характерных для распадающихся раковых тканей, то для гистологической диагностики достаточно нескольких кусочков ткани и дальнейшее выскабливание можно прекратить. Для собирания соскоба подставляют тазик или лоток, а при помощи марлевого тупфера собирают все кусочки ткани, оставшиеся во влагалище или на заднем зеркале. Выскабливание можно считать законченным, когда получен соскоб, достаточный для гистологического исследования.

В сопроводительном листке указывают номер истории болезни, фамилию, инициалы, возраст, откуда получен соскоб, предположительный диагноз и дату выскабливания. После выскабливания назначают лед на низ живота. При отсутствии осложнений больную выписывают на 3-й день.

Т е р а п е в т и ч е с к о е   в ы с к а б л и в а н и е производят точно так же, как и пробное, только более энергично, так как весь эндометрий при этом удаляют до базального слоя. Полученный соскоб также направляют на гистологическое исследование. Таким образом, терапевтическое выскабливание одновременно является и диагностическим мероприятием.

Противопоказаниями к обоим видам выскабливания являются воспалительные процессы в тазовых органах.

В ы с к а б л и в а н и е   п о л о с т и   м а т к и   п р и   н е п о л н о м   в ы к и д ы ш е см. главу II в первой книге VI тома.

## ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ФИБРОМИОМ МАТКИ

1. Радикальные методы: надвлагалищная ампутация и экстирпация матки с оставлением или удалением придатков; надвлагалищная ампутация с пересадкой эндометрия в канал шейки матки — аутопластика.
2. Консервативные методы: а) дефундация, б) резекция или высокая надвлагалищная ампутация, в) миомэктомия одного или нескольких узлов.

**БРЮШНОСТЕНОЧНАЯ НАДВЛАГАЛИЩНАЯ АМПУТАЦИЯ МИОМАТОЗНОЙ  
МАТКИ БЕЗ ПРИДАТКОВ (AMPUTATIO CORPORIS UTERI SUPRAVAGINALIS  
SINE ADNEXORUM PER ABDOMEN)**

Надвлагалищная ампутация матки впервые произведена Грубе в 1866 г. в Харькове, а Н. В. Склифосовским — в Одессе в 1867 г. Во избежание расширения показаний к удалению яичников при этой операции необходимо учесть, что яичники при фибромиомах матки часто бывают увеличенными, мелкокистозно перерожденными, а желтые тела — объемисты, поэтому у женщин в молодом возрасте следует по возможности яичники сохранить (Д. О. Отт, Н. М. Какушкин, М. С. Юркевич, В. П. Хмелевский, Д. Д. Попов и др.).

Обезболивание: 1) ингаляционный эфирно-кислородный наркоз или 2) местная инфильтрационная или инфильтрационно-проводниковая новокаиновая анестезия.

**Техника операции.** Операционное поле обрабатывают спиртом и йодной настойкой. В зависимости от размеров опухоли применяют срединный продольный или надлобковый поперечный разрез. Если фибромиома велика и поднимается высоко над уровнем пупка, то разрез соответственно удлиняют выше от пупка. По вскрытии брюшной полости придают больной тренделенбурговское положение. В рану вводят надлобковое зеркало и глазом или кистью руки, введенной в брюшную полость, производят тщательное выяснение расположения опухоли, ее величины, соотношения с органами малого таза, степени ее подвижности, наличия одного или нескольких узлов, их консистенции, локализации, состояния труб и яичников, наличия спаек с кишечными петлями, сальником и тазовой брюшиной. Такое обследование дает возможность сразу же наметить план оперативного вмешательства в сторону консерватизма или максимального радикализма. Дно матки или близлежащий солидный узел захватывают двузубцами Дуайена или штопором и выводят из брюшной полости в брюшную рану. Здесь возможны некоторые затруднения. При наличии смещения кзади фиброматозной матки ее можно вывести рукой из дугласова пространства. При увеличенном поперечном размере матку можно вывести, подтянув ее штопором. Раскачивая матку из стороны в сторону и одновременно надавливая на края раны, опухоль выводят через просвет раны наружу. Если выведение опухоли затруднено из-за наличия спаек или интралигаментарного расположения узла, необходимо спайки разъединить острым путем, а узел вылущить после предварительного рассечения расположенной над ним брюшины. Во избежание повреждения соседних органов подтягивание матки должно быть негрубым. По выведении матки с опухолью из брюшной полости матку отклоняют кпереди, а в дугласово пространство вводят марлевую салфетку или полотенце, которым отгораживают кишечные петли. Брюшную рану расширяют двусторонним зеркалом. Накладывают на расстоянии 1 см друг от друга по два зажима Кохера порознь на круглую связку и на маточную трубу совместно с собственной связкой яичника (рис. 95).

Если труба находится на сравнительно большом расстоянии от собственной связки яичника, то зажимы на них накладывают отдельно. Связку и трубу перерезают между зажимами. Центральные зажимы заменяют кетгутowymi лигатурами, которые не срезают до момента линейной перитонизации, а захватывают зажимами Пеана; контрклепмы пока не снимают. Если между культи связки и придатков остается часть брюшины, то ее перерезают. Культи и остатки широкой связки отодви-

гают тупым путем вдоль ребра матки вниз до уровня внутреннего зева матки, т. е. до угла маточной артерии. То же проделывают с противоположной стороны. Затем приступают к отделению мочевого пузыря от шейки матки: пинцетом приподнимают брюшину пузырно-маточной складки на расстоянии 1 см от места перехода подвижной складки в неподвижную серозу, покрывающую стенку матки (рис. 96) и перерезают ее. Этот разрез продолжают в боковые стороны по направлению к культям круглых связок. Так как между дном мочевого пузыря и передней стенкой надвля-

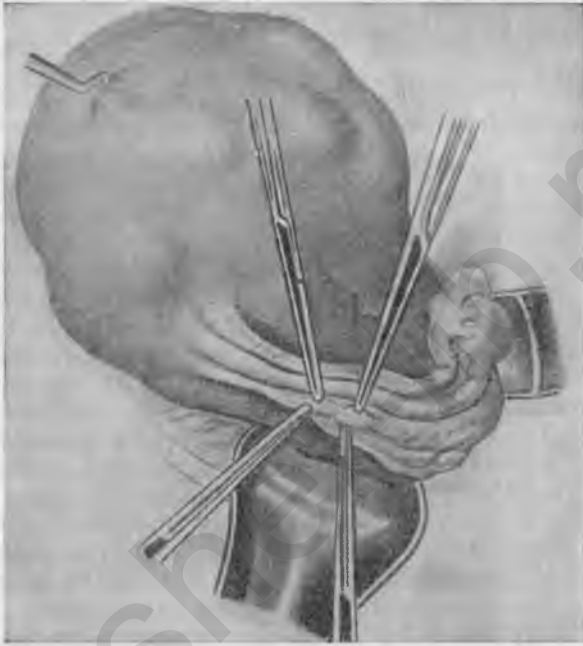


Рис. 95. Наложены зажимы на круглую связку и на трубу с собственной связкой яичника.

галищной части шейки матки имеется рыхлая соединительная клетчатка, то тупым путем сравнительно легко удаётся отодвинуть мочевой пузырь книзу до и несколько ниже уровня внутреннего зева шейки матки. Для лигирования сосудистого пучка справа энергично подтягивают матку влево, накладывают на уровне внутреннего зева два зажима Кохера перпендикулярно к ребру шейки на маточную артерию и вены (рис. 97). Куперовскими ножницами разрезают сосуды между обоими зажимами. Центральный зажим заменяют крепкой шелковой лигатурой, нитки которой после завязывания тут же срезают. Культы сосудов несколько отодвигают тупфером от стенки шейки. То же проделывают на противоположной стороне. Захватив шейку матки пулевидно отсекает тело матки от шейки, на 1 см выше обеих культей сосудистых пучков (рис. 98). Вскрытый канал шейки матки смазывают йодной настойкой. Культю шейки матки зашивают 3—4 кетгутowymi швами, которые не срезают, а захватывают зажимом Кохера (рис. 99). Перитонизацию производят за счет пузырного и заднего листка брюшины. Накладывают 4 зажима Кохера — по одному лате-



Рис. 96. Пинцетом приподнимают брюшину пузырно-маточной складки и перерезают ножницами.



Рис. 97. Зажим лежит на маточных сосудах, второй — заменен лигатурой.

рально и отступя 1—2 см от перевязанных культей придатков и круглых связок с обеих сторон, а также по одному зажиму на брюшинно-пузырной листок и на задний листок широкой связки. Наложением этих четырех зажимов облегчается линейная перитонизация кетгутowym швом (рис. 100). Двумя-тремя стежками пришивают край брюшины к задней поверхности



Рис. 98. Отсечение тела матки от шейки.

культи шейки и покрывают ее, таким образом, как бы чепцом. Во время перитонизации отрезают коротко одну за другой лигатуры, которыми была зашита культя шейки. При этом с профилактической целью засыпают 200 000 ЕД пенициллина между листками широких связок в область клетчатки.

По окончании перитонизации большую переводят в горизонтальное положение, извлекают салфетки и зеркала, производят туалет брюшной полости, а брюшную стенку зашивают послойно.

#### БРЮШНОСТЕНОЧНОЕ УДАЛЕНИЕ МАТКИ С ПРИДАТКАМИ (EXSTIRPATIO UTERI CUM ADNEXIS PER ABDOMEN)

Показания к полному удалению матки с придатками — множественные фибромиомы матки с воспалительно измененными придатками, в особенности в пожилом возрасте и при патологически измененной шейке матки, злокачественные опухоли (рак, саркома и хорioniэпителиома) тела матки и придатков. В техническом отношении тотальная экстирпация несколько сложнее, чем надвлагалищная ампутация, так как приходится отсекал придатки в

области воронко-тазовых связок, мочевого пузыря должен быть отсепарован резко книзу до переднего свода влагалища, приходится перерезать крестцово-маточные связки и вскрывать влагалище со стороны брюшной полости. Непосредственно перед операцией больной в перевязочной катетером опорожняют мочевой пузырь, дезинфицируют наружные половые органы, зеркалами обнажают шейку матки и свода влагалища, высушивают влагалище сухими тупферами, производят двукратную обработку сводов шейки и самого влагалища спиртом и вводят во влагалище марлевый тампон, пропитанный спиртом.

Первые моменты операции экстирпации матки те же, что и при надвлагалищной ампутации — послойно разрезают брюшную стенку, но вскрытии брюшной полости изучают топографические соотношения, разделяют сращения, освобождают придатки от сращений и выводят матку, причем в то время как при фибромиоме матку или узел захватывают штопором или щипцами Дуайена, при раке или саркоме в качестве «держалок» накладывают длинные зажимы Кохера на углы матки. Матку, выведенную в брюшную рану, оттягивают в правую сторону и осматривают воронко-



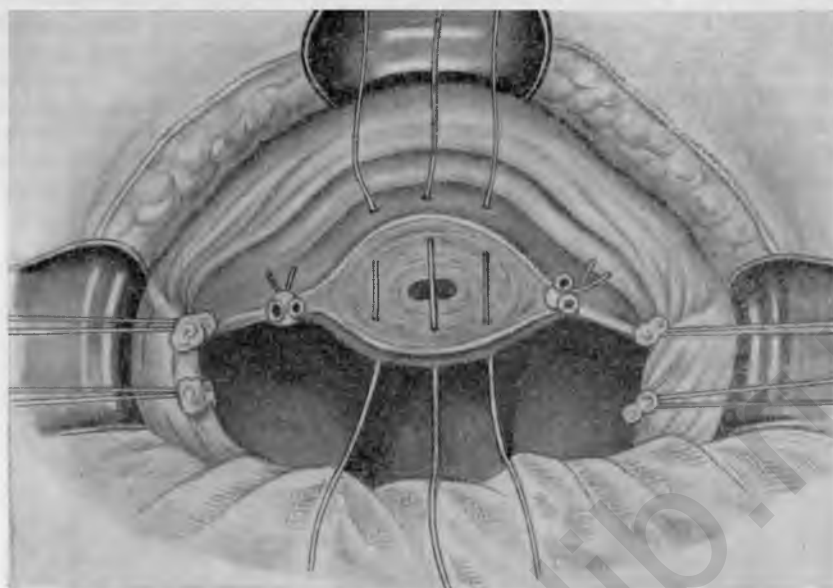


Рис. 99. Наложение швов на культю шейки.

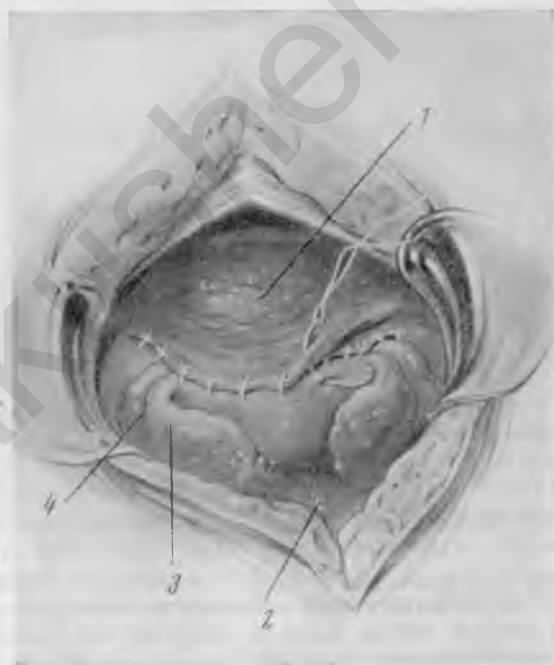


Рис. 100. Перитонизация тазовой раны после надвлагалищной ампутации тела матки.  
 1 — мочевой пузырь; 2 — прямая кишка; 3 — яичник;  
 4 — маточная труба.

тазовую связку, а также мочеточник, который обычно просвечивает вдоль заднего листка широкой связки.левой рукой отодвигают вверх воронко-тазовую связку и накладывают на нее два зажима Кохера (рис. 101);

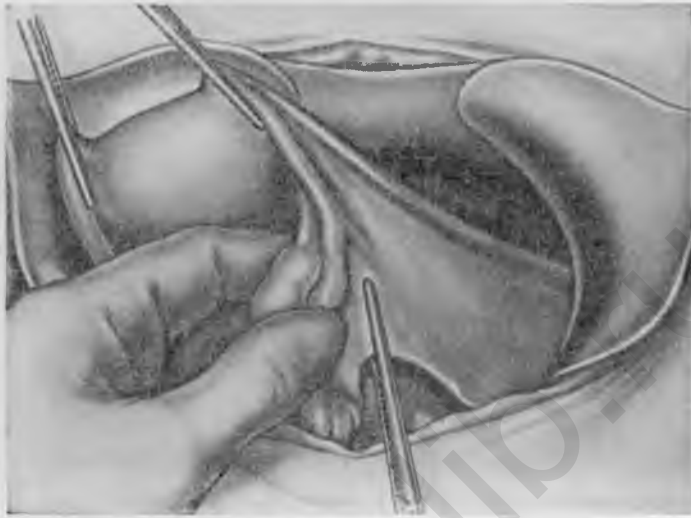


Рис. 101. Наложение зажимов на воронко-тазовую связку.

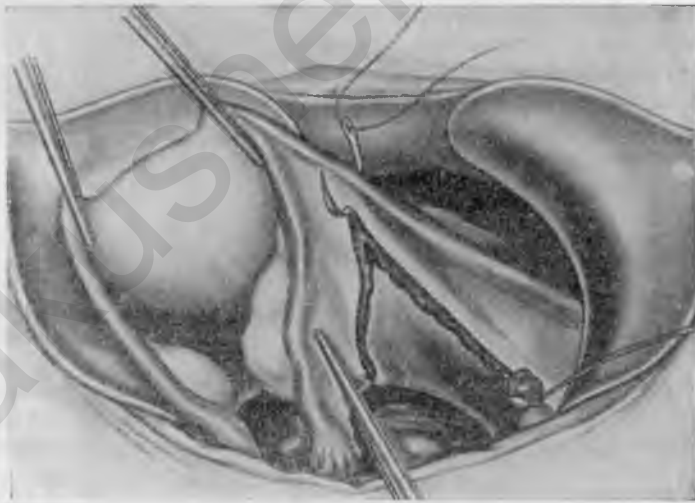


Рис. 102. Воронко-тазовая связка перерезана и перевязана, на круглую связку накладывают лигатуру.

связку между ними перерезают и перевязывают кетгутовой лигатурой, свободные концы которой захватывают зажимами Пеана (рис. 102). Ножницами перерезают оба листка широкой связки, непосредственно под придатками, параллельно ходу собственной связки яичника. Во избежание ранения мочеточника в основании широкой связки разрез ведут по напра-

влению к месту прикрепления связки к углу матки, не уклоняясь книзу — к внутреннему зеву шейки матки. Накладывают два зажима на круглую связку и перерезают ее между ними. Зажимы заменяют кетгутовыми лигатурами. Тупым путем отодвигают вниз и вдоль ребра матки листки широкой связки и культя круглых связок. То же проделывают справа. Матку устанавливают по оси таза. Пузырно-маточную складку приподнимают пинцетом, вскрывают ее и рассекают ножницами полудугой вплоть до культей круглых связок. Пинцетом приподнимают пузырьный край

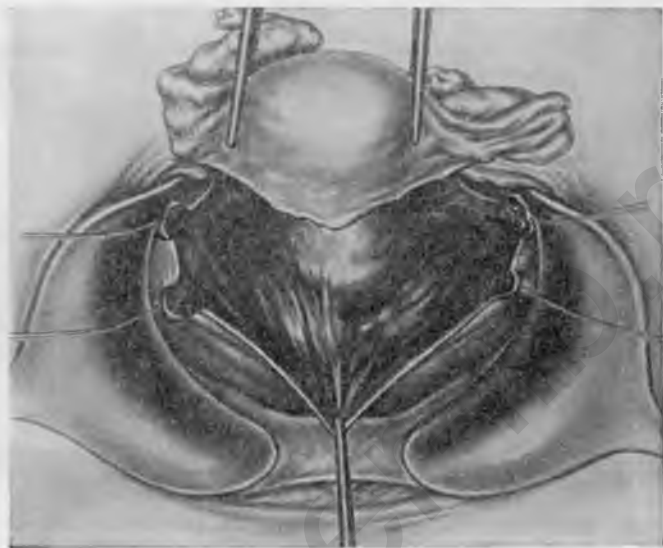


Рис. 103. Пинцетом приподнят пузырьный край брюшины, отсепаровка мочевого пузыря от шейки матки.

брюшины вместе со стенкой мочевого пузыря (рис. 103), прикрепленной к передней поверхности шейки матки, и надсекают соединительнотканые волокна ретровезикальной клетчатки, после чего тупфером отодвигают пузырь книзу до уровня верхней трети влагалища, т. е. на 3 см ниже прикрепления сводов. В момент отсепаровки пузыря могут быть затруднения при наличии уплотненной склерозированной позадипузырной клетчатки в результате перенесенного в прошлом воспалительного процесса или же после проведенного курса рентгенотерапии. Во избежание ранения мочевого пузыря сначала приходится рассекать клетчатку острым путем, а затем, попав в рыхлый слой клетчатки, продолжают отодвигать пузырь тупым путем. Отсепарованный мочевой пузырь смещают зеркалом по направлению к лону, благодаря чему пучок маточных сосудов хорошо виден на глаз. Ассистент энергично оттягивает матку в сторону, противоположную той, где намереваются перевязать сосуды. Зажим Кохера или Микулича накладывают на артерию и вены матки строго перпендикулярно самому ребру шейки на уровне перехода горизонтальной части сосудов в восходящую. Второй зажим накладывают вплотную к шейке матки и почти параллельно ей таким образом, чтобы оба зажима расположились под углом друг к другу. Сосуды пересекают между наложенными зажимами ножницами, причем рассечение производят ближе к зажиму у шейки

матки. При экстирпации в отличие от надвлагалищной ампутации культя маточных сосудов после наложения швов не должна быть фиксирована у шейки матки, а остается подвижной. Для этой цели накладывают дополнительный зажим на клетчатку между культей маточной артерии и ребром шейки матки, надсекают парацервикальную клетчатку ножницами, а марлевым тупфером отодвигают культю несколько в сторону от шейки матки и накладывают на культю шелковую лигатуру. При этом игла не должна прокалывать ткань шейки матки, как это производится при надвлагалищной ампутации. То же проделывают с противоположной



Рис. 104. Наложение лигатуры на маточно-крестцовую связку, разрезана брюшина дна прямокишечно-маточного углубления.

стороны. Перевязав маточные сосуды, перевязывают и разрезают маточно-крестцовые связки, разрезают брюшину дна прямокишечно-маточного углубления и тупо отсепааровывают ее и прямую кишку несколько книзу (рис. 104).

Приступают к отсечению матки от сводов; введенный перед операцией во влагалище тампон удаляет сестра или врач, не участвующий в операции. Матку с опухолью ассистент сильно оттягивает кверху; позади матки помещают временно марлевую салфетку для защиты от инфекции в момент вскрытия влагалища. Чтобы убедиться в том, что шейка выделена из клетчатки до сводов, большим и указательным пальцами ощупывают стенки влагалища книзу от уровня наружного зева шейки матки (рис. 105, а). На переднюю стенку влагалища посередине на 3 см ниже прикрепления сводов накладывают пулевые щипцы (рис. 105, б) или длинные зажимы и между ними вскрывают влагалище ножницами, направленными почти перпендикулярно своду (рис. 106). Чтобы секрет влагалища не мог попасть в операционную рану, через полученное отверстие во влагалище длинным пинцетом вводят марлевую полоску. Тут же влагалищную часть шейки матки и своды обрабатывают йодной настойкой. Увеличив несколько отверстие, захватывают пулевыми щипцами губу шейки матки и энергично вывертывают ее на себя из просвета отверстия; по мере постепенного отсе-

чения матки в непосредственной близости от шейки ассистент захватывает последовательно края разрезанного влагалища длинными зажимами. Иногда при выведении шейки из параметрия появляется кровотечение из влагалищных веточек маточной артерии. В таких случаях производят гемостаз. Для остановки кровотечения из параметральной клетчатки прикладывают к ней гемостатическую губку. Влагалище закрывают узловатыми кетгутовыми швами, причем крайние лигатуры не срезают. Салфетки из полости таза удаляют.



Рис. 105. Удаление матки.

*а* — сщупывание стенок влагалища; *б* — наложение пулевых щипцов на переднюю стенку влагалища.

Участники операции, в том числе операционная сестра, меняют перчатки. Инструменты и полотенца-салфетки как на операционном столе, так и на операционном столике также меняют.

Производят непрерывным кетгутовым швом линейную перитонизацию за счет брюшины пузырьно-маточной складки, листков широких связок и брюшины прямокишечной складки. Между листками погружают культы воронко-тазовых и круглых связок и засыпают 200 000 ЕД пенициллина. Во время перитонизации несколькими стежками подхватывают и соединяют с брюшиной культю влагалища, срезая при этом длинные нитки с культю (рис. 107).

По окончании перитонизации больную переводят в горизонтальное положение, удаляют зеркала, салфетки, производят туалет брюшной полости, извлекают и расстилают сальник поверх кишечных петель и приступают к послойному зашиванию разреза брюшной стенки. Мочу выпускают катетером.

В инфицированных случаях при полной экстирпации матки дренаж Микulichа мы не применяем, а засыпаем в брюшную полость по 300 000 ЕД пенициллина и стрептомицина, а также 5 г стрептоцида, что обеспечивает гладкое послеоперационное течение.

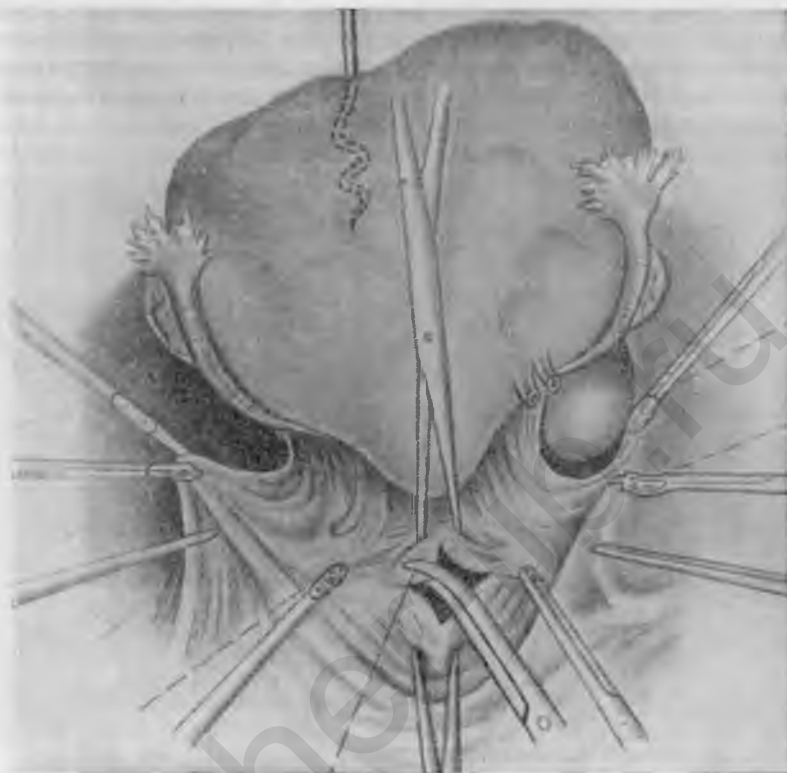


Рис. 106. Удаление матки. Вскрытие влагалища ножницами.



Рис. 107. Линейная перитонизация после удаления матки.

Если тщательный гемостаз в параметральной клетчатке не удается, то влагалище мы наглухо не зашиваем; подшиваем передний край влагалища к пузырной брюшине, а задний край влагалищной раны к прямокишечно-влагалищной складке; по бокам от влагалища листки широкой связки соединяют швом с погружением культи; во влагалище вводят марлевый тампон, которым рыхло тампонируют брюшинный карман между прямой кишкой и мочевым пузырем; тампон удаляют на 4—5-е сутки.

### ОПЕРАЦИИ ПРИ АТИПИЧЕСКИХ ФИБРОМИОМАХ

При удалении фибромиом с атипичной локализацией хирург встречается со значительными трудностями, с опасностью повреждения соседних органов и трудно останавливаемым кровотечением в глубине таза. Неподвижность опухоли, глубоко вколоченной в тазу, выпячивание ею влагалищных сводов, смещение шейки матки резко кпереди, до уровня верхнего края и выше симфиза, прижатие уретро-тригонального сфинктера с сужением его просвета, изменение конфигурации мочевого пузыря и смещение его в противоположную сторону от оси таза, высокое стояние верхушки пузыря, смещение аппендикса с образованием большого количества брюшинных спаек и др. — вот с чем мы встречаемся при атипичных фибромиомах.

При высоком стоянии мочевого пузыря во время разреза брюшной стенки возможно повреждение его. При большой опухоли шейки матки, переходящей в тело, круглые связки как бы распластаны по поверхности опухоли или резко смещены в стороны. По мере отсечения круглых связок, придатков матки, отсепаровки мочевого пузыря и перевязки маточных сосудов фибромиома шейки становится более подвижной. Захватив ее поверхность пулевыми щипцами, следует ближе подвести опухоль к брюшной ране.

При удалении шеечной фибромиомы могут встретиться два осложнения: 1) повреждение мочеточников и мочевого пузыря; 2) кровотечение из паравагинальной и параметральной клетчатки.

Повреждения мочеточника возникают в тех случаях, когда перевязку сосудистого пучка матки производят без учета их взаимного расположения в норме и при опухолях. Мочевой пузырь повреждается тогда, когда он недостаточно глубоко отсепарован книзу. Кровоточащие ткани, помимо накладывания кетгутовых швов, обрабатывают тампоном, пропитанным эфиром, или же на кровоточащую поверхность помещают гемостатическую губку.

При интралигаментарно расположенной фибромиоме перерезают и перевязывают круглую связку, трубу и собственную связку яичника. Продольным разрезом рассекают брюшину между культями перерезанных связок и приступают к выделению узла тупым путем. Для облегчения удаления узла захватывают его щипцами Дуайена и по мере высвобождения из окружающей клетчатки оттягивают в противоположную сторону. В случае необходимости наряду с удалением узла производят надвлагалищную ампутацию матки. Если во время операции не достигнут абсолютный гемостаз в области клетчатки, по окончании операции мы вводим в прямую кишку марлевую полоску длиной 6—8 см, во влагалище — также марлевый тампон, а на брюшную стенку пузыря со льдом и поверх него мешок с песком весом 2 кг. Такой тугий тампонадой прямой кишки, влагалища и тяжестью на низ живота мы, как правило, достигаем полной остановки кровотечения.



Рис. 108. Аутотрансплантация эндометрия по Э. М. Каплуну. Разрез задней стенки матки.

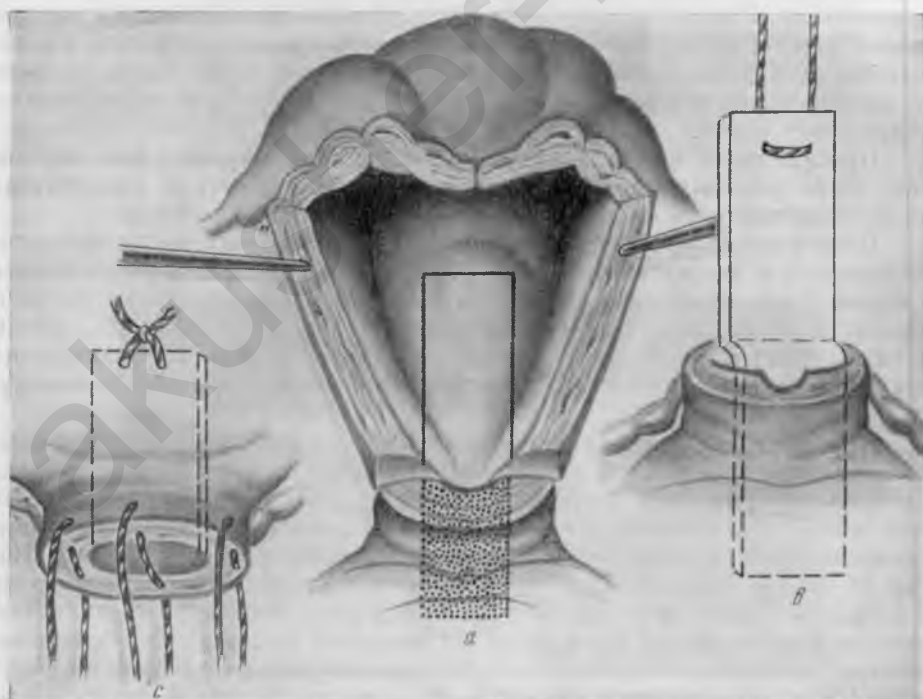


Рис. 109. Аутотрансплантация эндометрия.

*a* — выкраивание прямоугольного лоскута эндометрия; *b* — лоскут выкроен, тело матки ампутировано; *c* — пришивание лоскута к освеженному участку стенки шейки и наложение швов на культю шейки.



## АУТОПЛАСТИКА

При надвлагалищной ампутации матки целесообразно по возможности сохранить часть слизистой, благодаря чему, хотя и в уменьшенном количестве, наступают периодические менструальные кровотечения. В случае локализации фибромиом близко к внутреннему зеву производят свободную аутотрансплантацию эндометрия на стенку цервикального канала, а при экстирпации матки — на стенку влагалища (Шмидт, 1929). Краул (Kraul, 1935) не пользовался свободной аутотрансплантацией, а применил у 2 больных аутотрансплантацию эндометрия с лоскутами на ножке. Н. П. Верхацкий (1937) применял аутотрансплантацию эндометрия с лоскутом на ножке, погруженным в канал шейки при надвлагалищной ампутации матки у молодых женщин с фибромиомами при отсутствии субмукозных узлов и регрессивных явлений в эндометрии.

**Техника операции.** Перед ампутацией матку разрезают во фронтальном направлении по дну на две половины. Из передней стенки тела матки выкраивают кусочек слизистой оболочки  $3 \times 2$  см. Вырезывание лоскута начинают у дна матки и заканчивают в области внутреннего зева, где остается ножка. Затем производится надвлагалищная ампутация матки. Канал шейки расширяют расширителями Гегара № 10—12, после чего трансплантат погружают в канал и фиксируют 3—5 кетгутовыми швами.

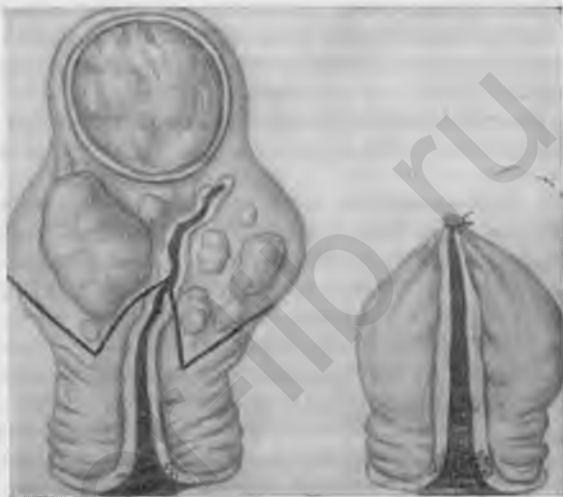


Рис. 110. Лоскутный метод надвлагалищной ампутации матки.

Э. М. Каплун несколько видоизменил описанный способ операции. Берут трансплантат эндометрия из передней стенки длиной 4 см и шириной 2 см. Полукруглым разрезом вскрывают шейку сзади на уровне внутреннего зева. Для большего доступа производят линейный срединный разрез по всей длине задней стенки матки и два боковых в сторону трубных углов (рис. 108). Пулевыми щипцами захватывают и разводят края раны и из передней стенки матки выкраивают прямоугольный лоскут эндометрия вместе с тонкой пластинкой мышечного слоя. Затем ампутируют тело матки на высоте внутреннего зева (рис. 109, а, b). Далее канал шейки растягивают раздвинутыми браншами зажима Кохера и производят боковые надрезы шейки изнутри кнаружи, а из задней стенки шейки иссекают участок эндометрия с мышечным слоем в виде прямоугольника величиной несколько меньше трансплантата; к освеженному участку пришивают трансплантат (рис. 109, с).

С. Б. Голубчин (1948) выкраивает серозно-мышечный и эндометриально-мышечный лоскуты из передней и задней стенки матки вблизи внутрен-

него зева (рис. 110). Края переднего и заднего серозно-мышечных лоскутов соединяют кетгутовыми швами над мышечно-эндометриальным кокусом.

А. Э. Мандельштам (1953) опубликовал свои наблюдения над ауто-трансплантацией у 112 больных на внутреннюю поверхность шейки матки путем выкраивания двух лоскутов эндометрия из передней и задней стенок матки, причем освеженные поверхности лоскутов после погружения в канал соприкасаются друг с другом. Ауто-трансплантация эндометрия в основном показана при надвлагалищной ампутации по поводу фибромиомы или старых воспалительных процессов матки у молодых женщин. Противопоказания — подострые воспалительные и гнойные заболевания в придатках матки, полипозные разрастания эндометрия, эндоцервициты, эрозии шейки, далеко зашедшие формы наружного аденомиоза.

### РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ К НАДВЛАГАЛИЩНОЙ АМПУТАЦИИ И ЭКСТИРПАЦИИ МАТКИ

Выбор способа операции при фибромиоме не вызывает особых трудностей. При этом учитывают локализацию опухоли и возможность послеоперационных осложнений.

Преимущества надвлагалищной ампутации матки в том, что операция технически легче выполнима.

Относительно редки осложнения во время операции со стороны соседних органов, низкий процент послеоперационных инфильтратов, гематом и пр., сохраняется архитектоника тазовых органов и влагалища.

При высокой надвлагалищной ампутации сохраняется менструальный цикл. При экстирпации матки чаще наблюдаются повреждения мочевого пузыря, мочеточников, образование гематом, послеоперационные инфильтраты, сама операция продолжительнее, а для гинеколога средней хирургической квалификации выполнение ее труднее.

При обоих видах операций процент осложнений и летальности за последние годы резко снизился. Этому способствуют профилактика и лечение шока, широкое применение трансфузии крови и заменяющих ее жидкостей (в особенности внутривенное капельное введение их по ходу всей операции), кислородно-эфирный наркоз и местная анестезия, хорошо разработанная техника и методика операции, тщательный гемостаз и перитонизация, инсуффляция антибиотиков и химиопрепаратов в брюшную полость перед ее закрытием, соблюдение лечебно-охранительного режима и многое другое.

В связи с тем что в ряде случаев после надвлагалищной ампутации матки устанавливают злокачественные новообразования (рак или саркома) в культе шейки, некоторые авторы при фибромиомах стремятся расширить показания к экстирпации матки.

При решении этого вопроса необходим тщательный осмотр шейки матки перед операцией. В случае обнаружения на ней патологических изменений — эрозий, кровоточащих рубцов, эктропиона, ovula Nabothi, гипертрофии и эндоцервицитов, старых разрывов, лейкоплакии и др. — показана экстирпация. Последняя также применяется при неуверенности и невозможности обеспечить полный гемостаз, когда по ходу операции последующий дренаж и тампонада малого таза становятся очевидными. Практически важно, чтобы все без исключения больные после надвлагалищной ампутации находились длительное время под наблюдением онкологического диспансера.

## КОНСЕРВАТИВНАЯ МИОМЭКТОМИЯ

Эта операция состоит в вылущении одного или нескольких фиброматозных узлов матки. Первая консервативная миомэктомия была произведена в Петербурге проф. А. И. Лебедевым в 1886 г., а Г. Е. Рейном — в Киеве (1887). В последние годы ей посвящены работы проф. М. С. Александрова (Москва). Она показана у женщин в молодом возрасте. Недостатком операции является опасность рецидива.

По Е. П. Майзелю, рецидивы после консервативной миомэктомии наблюдались в 10,7%, по Муратову — в 14%, а по Беклеру (Bekler) — в 20% случаев. Причина рецидива та, что во время операции остаются невылущенными незамеченные узлы. Последнее находит подтверждение на конкретном примере, когда в результате множественных разрезов в разных плоскостях удаленной матки можно нередко обнаружить мельчайшие узлы, которые ни визуально, ни пальпаторно во время самой операции не были выявлены. Эти скрытые в мышечной стенке матки маленькие узлы с удалением более крупных узлов, вероятно, получают толчок к росту. Необходимо также учесть очень важное обстоятельство — насколько матка, пронизанная рубцами после энуклеации нескольких узлов, может нормально функционировать как плодоместилеще. Как известно, матка после консервативной миомэктомии предрасположена к разрыву в родах. Все же консервативная миомэктомия узаконена и имеет своим назначением сохранить гестационную и менструальную функции. В последние годы значительно возрос процент этих операций. Е. П. Майзель наблюдал наступление беременности в 4,05% случаев. Консервативная миомэктомия противопоказана в возрасте старше 35 лет, при множественных узлах, а также при наличии воспаления придатков матки, множества сращений и быстрого роста опухоли.

**Техника операции.** Необходимо соблюдать максимальную асептику, тщательный гемостаз, а вылущивание узла производить целиком, что предотвращает возможность возникновения послеоперационного инфильтрата. При вылущении узла из стенки беременной матки следует воздерживаться от грубых манипуляций, могущих вызвать выкидыш или преждевременные роды.

Учитывая, что архитектура сосудов матки теснейшим образом связана с распределением мышц, нервных волокон и лимфообразованием, С. Н. Давыдов (1954—1958) разработал вопрос о выборе рациональных разрезов при консервативной миомэктомии. Так, при энуклеации фибромиомы, расположенной в трубных углах и дне матки, он рекомендует проводить поперечный разрез по выпуклости опухоли. При расположении фибромиомы в теле матки необходимо проводить косые, идущие снизу вверх к средней линии разрезы. При локализации опухоли в перешейке разрез проводят в поперечном или слегка дугообразном направлении. Если узел расположен субсерозно на ножке, то его захватывают пулевыми щипцами и циркулярным разрезом брюшины и капсулы отсекают его у нижнего полюса: швы на ложе раны и на брюшину кеггутовые. Если фибромиома межлужочная, т. е. расположена в толще стенки матки, то производят продольный разрез через серозную оболочку, мышцу и капсулу по наиболее выпячивающемуся сегменту опухоли. Когда приходится удалять не один, а несколько интерстициальных узлов, расположенных близко друг от друга, то можно сделать разрез вдоль одного лежащего в глубине узла и после его удаления вести из его же ложа второй разрез через мышечную ткань по направлению к другому узлу. Если же узлы

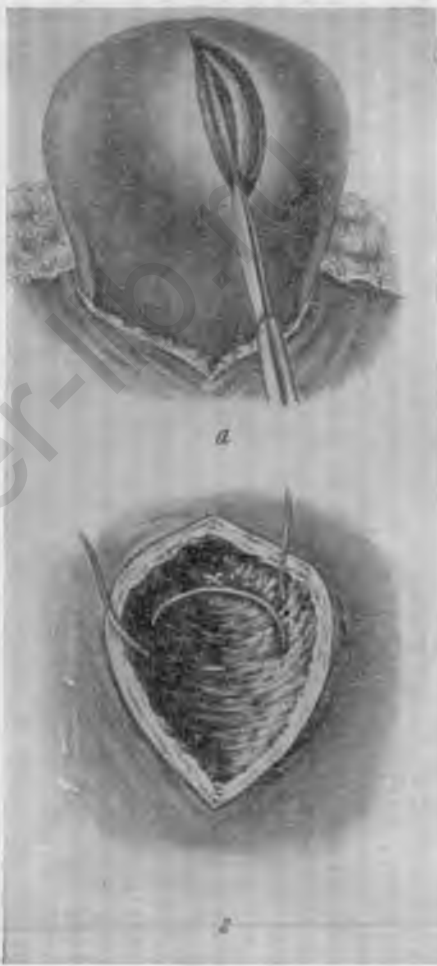
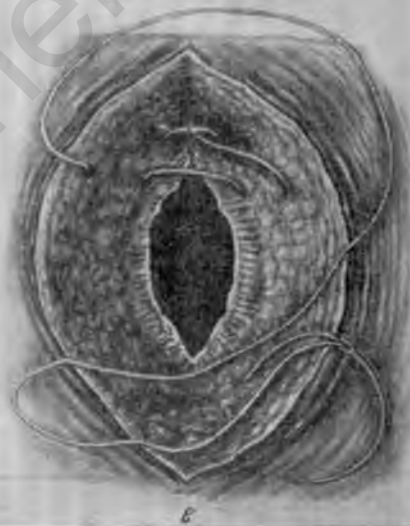


Рис. 111. Миомэктомия.

*a* — разрез капсулы узла;  
*б* — захватывание узла щипцами; *в* — узел вылушен;  
*г* — мышечно-мышечные швы на ложе опухоли; *д* — серозно-мышечные швы на ложе опухоли; *е* — зашивание полости матки, вскрытой при вылушении узла; слизистая не захватывается.



расположены друг от друга на большом расстоянии, то производят отдельные разрезы.

По рассечении капсулы (рис. 111, а) узел захватывают щипцами Дуайена (рис. 111, б) или штопором, энергично подтягивают, вращают его в разные стороны и тупым путем при помощи туффера или ножницами вылушивают его (рис. 111, в). В ложе удаленных узлов перед наложением



Рис. 112. Резекция части матки по Кроссену и наложение швов.

гемостатических швов мы засыпаем 200 000 ЕД пенициллина. Если раневое ложе глубокое, то накладывают мышечно-мышечные, серозо-мышечные и серо-серозные швы (рис. 111, г, д).

Перитонизацию производят за счет круглой связки или брюшины пузырно-маточной складки. При локализации узла в нижнем отделе передней стенки матки надсекают брюшину пузырно-маточной складки, отсепааровывают ее книзу и по удалении узла производят перитонизацию за счет отслоенной брюшины.

В случае вскрытия полости матки в момент вылушивания узла рану зашивают непроникающими кетгутовыми швами (рис. 111, е).

Если фиброзные узлы располагаются совершенно симметрично на передней и задней стенке матки и частично в дне ее, Кроссен (Crossen) рекомендует иссечь их из обеих стенок и дна матки в вертикальном направлении с последующим сшиванием обеих половин (рис. 112).

В зависимости от локализации фибромиомы по отношению ко дну и верхнему отделу тела матки производят еще операцию дефундации, резекции или высокой надвлагалищной ампутации матки. В отличие от операции дефундации матки, когда по поводу воспаления придатков удаляется одновременно дно матки вместе с обеими трубами, при наличии фибромиомы в дне матки удаляют только дно вместе с фибромиомой. После отсечения и лигирования обеих труб, собственных связок яичников и круглых связок иссекают в горизонтальном направлении часть матки на уровне и несколько ниже расположения узла. При высокой же надвлагалищной ампутации приходится перевязывать восходящие ветви маточ-



Рис. 113. Метропластика по Штрассману при перегородке в матке. Разрез по дну матки.

ных сосудов, затем матку отсекают, как и при обычной надвлагалищной ампутации. В первом случае перитонизацию производят за счет круглых связок, а во втором — за счет брюшины пузырно-маточной связки.

#### ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОМНОМ МАТКИ У БЕРЕМЕННЫХ

Этот вид операции применяется сравнительно редко ввиду того, что при соблюдении максимального консерватизма и даже после удаления субсерозных узлов происходит выкидыш или наступают преждевременные роды. Клинические наблюдения показывают, что чем больше удаляют узлов, тем труднее сохранить беременность. Показаниями к операции у беременных могут служить перекручивание ножки подбрюшинной фибромиомы, некроз или нагноение опухоли, кровотечение в капсулу, ущемление опухоли в тазу, давление на мочевой пузырь, сопровождающееся недержанием мочи, парадоксальной иштурией, функциональное стенозирование прямой кишки (овечий кал, запоры, тенезмы), большой узел шейки матки, могущий явиться препятствием к родоразрешению через естественные родовые пути.

#### МЕТРОПЛАСТИКА

Среди всех видов операции по поводу аномалий развития тела матки имеет практическое значение метропластика по поводу перегородки полости матки. При наличии дополнительного рога тела матки показана

ампутация его. Операцию метропластики предложил Штрассман (Strassmann) в 1907 г. Производят поперечный разрез по дну матки от одного угла ее до другого (рис. 113), при этом становятся видны обе полости матки



Рис. 114. Метропластика по Штрассману. Рана матки раскрыта. Перегородка рассекается ножницами.

и перегородка ее; кровотечение незначительное; перегородку рассекают (рис. 114); обе раневые поверхности, возникшие при рассечении перегородки, ушивают порознь узловатыми кетгутовыми швами в поперечном



Рис. 115. Метропластика по Штрассману. Зашивание раны в стенке матки.

направлении, затем зашивают разрез стенки матки (рис. 115). Метропластика в ряде случаев приводит к желанной цели, т. е. наступлению беременности, вынашиванию и нормальному родовому акту [Н. М. Какушкин и Брейпол (Breipohl), 1943].



## НАДВЛАГАЛИЩНАЯ АМПУТАЦИЯ ТЕЛА МАТКИ ЧЕРЕЗ ВЛАГАЛИЩЕ (AMPUTATIO CORPORIS UTERI SUPRAVAGINALIS)

Надвлагалищная ампутация матки влагалищным путем — операция Рикка (Rikk, 1911) — в настоящее время как самостоятельная операция применяется сравнительно редко. Ее чаще производят как сопутствующее оперативное вмешательство при опущении влагалища и одновременной



Рис. 116. Надвлагалищная ампутация тела матки через влагалище. Через переднее кольпотомное отверстие извлечено тело матки. Перерезаны и перевязаны труба и собственная связка яичника.



Рис. 117. Надвлагалищная ампутация тела матки через влагалище. Культи придатков и широкой связки отодвинуты от ребра матки книзу. Край пузырно-маточной брюшины пришит к задней поверхности матки. Брюшная полость наглухо закрыта.

гиперменорее или же при планируемой операции интерпозиции по Александру — Шауту — Вертгейму, когда из-за больших размеров тела матки в качестве польстера используется культя шейки матки после ампутации тела.

**Техника операции.** Шейку захватывают пулевыми щипцами и оттягивают резко книзу. Производят переднюю кольпотомию (см. рис. 16—20), после полулунного разреза на уровне последней складки слизистой передней стенки влагалища тупо отсекают мочево-пузырь кверху, обнажают пузырно-маточную складку и разрезают ее. Полученное отверстие расширяют ножницами в боковые стороны. Пулевые щипцы, наложенные на губу шейки матки, заменяют в качестве «держалки» крепкой шелковой лигатурой, шейку резко смещают кзади. Через кольпотомическое отверстие вводят в брюшную полость подъемник и обнажают

дно матки, которое захватывают пулевыми щипцами по средней линии и качательными движениями вводят из брюшной полости во влагалище (рис. 116). На придатки накладывают зажимы и контрзажимы у места их отхождения от угла матки и отсекают их. Основные зажимы заменяют кетгутовыми лигатурами. Культы вместе с листками широкой связки отодвигают вдоль ребра матки до уровня и несколько ниже внутреннего зева шейки матки. То же проделывают с противоположной стороны. Маточную артерию и вены обнажают с обеих сторон, захватывают зажимами, перерезают и перевязывают шелковыми лигатурами. Передний край вскрытой брюшины пришивают узловатыми кетгутовыми швами к брюшине задней поверхности матки в области внутреннего зева, в результате чего брюшная полость закрыта наглухо (рис. 117). Тело матки ампутируют клиновидно несколько выше культей сосудов (рис. 118). На культю шейки накладывают в сагиттальном направлении 4—5 узловатых кетгутовых швов (рис. 119). Таким образом, культы шейки и придатков располагаются экстраперитонеально. Слизистую влагалища пришивают поверх этих культей кетгутовыми швами (рис. 120).

### УДАЛЕНИЕ МАТКИ БЕЗ ПРИДАТКОВ ЧЕРЕЗ ВЛАГАЛИЩЕ (EXSTIRPATIO UTERI SINE ADNEXIS PER VAGINAM)

Эта операция была тщательно разработана Д. О. Оттом и его школой.

Показания: профузные ациклические кровотечения на почве субмукозной фибромиомы у рожавших женщин; частичный некроз родившегося в шейку узла на широком основании при значительном ожирении передней брюшной стенки, выпадение матки.

Обезболивание: 1) эфирно-кислородный ингаляционный наркоз; 2) внутривенный гексеналовый наркоз; 3) спинномозговая анестезия; 4) местная инфильтрационная анестезия.

Техника операции. Больную укладывают в положение для влагалищных операций с приподнятым тазом и опущенным головным концом. Дезинфицируют наружные половые органы и влагалище. Шейку матки обнажают зеркалами, переднюю губу захватывают двумя пулевыми щипцами, после чего переднее зеркало удаляют, а заднее — заменяют коротким зеркалом Фрича. Шейку оттягивают ко входу во влагалище, благодаря чему значительно видоизменяются топографо-анатомические взаимоотношения между мочевым пузырем и телом матки, вытягиваются крестцово-маточные и кардинальные связки, маточные артерии приближаются ко входу во влагалище, мочеточники и мочевой пузырь отходят кверху, при этом натягиваются соединительнотканные волокна между мочевым пузырем, шейкой и пузырно-влагалищной перегородкой.

Операция складывается из трех моментов: 1) отделение сводов вместе с мочевым пузырем и вскрытие брюшины; 2) перевязка и перерезка связок вместе с трубой; 3) закрытие полученного после удаления матки отверстия в брюшную полость. Введенным в мочевой пузырь катетером определяют нижнюю границу дна его, соответствующую последней поперечной складке слизистой передней стенки влагалища, а место прикрепления заднего свода определяют путем смещения шейки матки кверху. Проводят циркулярный разрез через всю толщу слизистой и паравагинальной клетчатки вокруг шейки матки с таким расчетом, чтобы спереди он пришелся на уровне нижней границы пузыря, а сзади — на месте прикрепления заднего свода. К поперечному разрезу на передней стенке влагалища

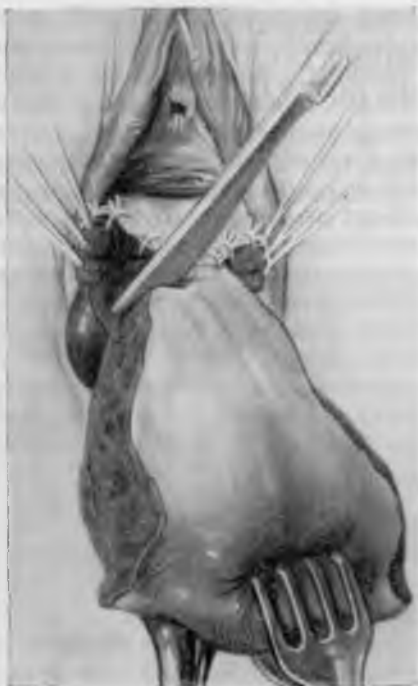


Рис. 118. Надвлагалищная ампу-  
тация тела матки через влагалище. Тело мат-  
ки клиновидно отсекается от шейки  
выше перевязанных сосудов и при-  
шитой брюшины.



Рис. 119. Надвлагалищная ампу-  
тация тела матки через влагалище. Швы  
на культю шейки.



Рис. 120. Надвлагалищная ампу-  
тация тела матки через влагалище. Пришивание  
влагалищного доскута к культю шейки.

добавляют еще два боковых разреза, перпендикулярных первому; увеличенный разрез обеспечивает возможность извлечения матки. Передний край разреза подтягивают зеркалом кверху, ножницами надсекают соединительнотканые волокна между дном мочевого пузыря и стенкой шейки, затем тупым путем отсепааровывают и оттягивают его кверху вместе с соответствующим участком переднего свода. По отгораживании подъемником отодвинутого пузыря обнажают брюшинную пузырно-маточную складку, имеющую характерный белесовато-синий цвет и полукруглую форму. Складку захватывают двумя зажимами на расстоянии 2 см друг от друга и рассекают ножницами в продольном направлении; полученное отверстие расширяют ножницами или тупо растягивают введенными пальцами в обе стороны. Если обнаружить пузырно-маточную складку не удастся, то можно рассечь переднюю стенку шейки матки по средней линии, как при передней кольпогистеротомии, пулевыми щипцами подтянуть края рассеченной шейки матки, притянуть к себе брюшину и рассечь ее. На передний край брюшины и край слизистой влагалища накладывают 3—4 превентивных узловатых кетгутовых шва, нитки не срезают, а захватывают зажимом Пеана. Удаляют подъемник. Через полученное отверстие можно проникнуть пальцем в брюшную полость и ориентировочно выяснить, нет ли спаек, ограничивающих подвижность матки. Вставляют в брюшную полость подъемник и вводят марлевую полоску, на наружный конец которой накладывают зажим Пеана; последний в свою очередь фиксируют зажимом к простыне, что освобождает руки ассистента. Подъемник удаляют. Для вскрытия прямокишечно-маточного углубления энергично оттягивают пулевыми щипцами шейку матки по направлению к лону, а заднюю стенку влагалища оттесняют зеркалами Фрича и вводят боковые зеркала; продольную складку брюшины заднего дугласова пространства захватывают двумя зажимами и вскрывают ножницами в поперечном направлении (рис. 121). Полученное отверстие расширяют ножом или введенными пальцами в обе стороны вплоть до крестцово-маточных связок. Четырьмя превентивными узловатыми кетгутовыми швами соединяют задний край разрезанной брюшины со слизистой заднего свода; нитки не срезают, а концы их захватывают зажимом Пеана. Под контролем глаза через полученное заднее кольпотомическое отверстие вводят марлевую полоску, наружный конец которой захвачен зажимом Пеана.

Пулевые щипцы, наложенные в начале операции на губу шейки матки, удаляют и заменяют длинной провизорной кетгутовой лигатурой, посредством которой можно будет смещать шейку матки кзади или оттягивать



Рис. 121. Влагалищное удаление матки. Шейка подтянута кпереди. Поперечно вскрыто прямокишечно-маточное углубление.

*a* — маточно-крестцовая связка; *b* — прямая кишка.

ее кнаружи. В переднее кольпотомное отверстие повторно вводят подъемник для ограждения мочевого пузыря от возможных повреждений. По оттягивании матки резко вниз тело ее вставляется, правильное сказать, приставляется к просвету отверстия. Пулевыми щипцами последовательно захватывают тело матки и выводят его из брюшной полости; последнее облегчается тем, что шейку во время вывихивания матки отталкивают по направлению к крестцовой впадине.



Рис. 122. Влагалищное удаление матки. Отсечение матки от задней стенки влагалища. Видны лигатуры на культях придатков матки, связок и маточных сосудов.

Основными зажимами заменяют лигатурами, оставляя длинные концы; контрзажимами оставляют на удаляемой матке. Для того чтобы к концу операции при зашивании брюшной полости отличить, какие культя относятся к левым придаткам, а какие — к правым, накладывают на одни лигатуры зажимы Пеана, а на другие — зажимы Кохера. Тупфером, захваченным корнцангом, тупо отсекают культя придатков от ребра матки несколько ниже уровня внутреннего зева. Обнаруженные маточную артерию и вены захватывают зажимами Кохера перпендикулярно к шейке матки и перерезают их; основной зажим заменяют шелковой лигатурой на игле Дешампа, концы ее тут же срезают. То же проделывают с другой стороны, для этого необходимо оттянуть матку в противоположную сторону.

Шелковую лигатуру, наложенную в начале операции на губу шейки матки в качестве «держалки», опять заменяют пулевыми щипцами, которые для обнажения крестцово-маточных связок оттягивают кпереди. Под контролем пальца, введенного в переднее кольпотомное отверстие и выведенного через заднее кольпотомное отверстие, накладывают на крестцово-маточные связки зажимы. После перерезки и перевязки крестцово-маточных связок удаляют матку и одновременно извлекают из брюшной полости обе марлевые полоски (рис. 122). Срезают провизорные лигатуры, наложенные на передний и задний края раны. Брюшную полость закрывают путем непрерывного кетгуттового шва на брюшину и узловатых кетгутто-

Выведенная матка задней своей поверхностью обращена кверху и кпереди, по бокам видны яичники и трубы. Дно матки, захваченное двузубцами, оттягивают в сторону и накладывают зажимы: один — на круглую связку, другой — на собственную связку яичника вместе с маточной трубой. Медиально от них накладывают вторую пару зажимов у самого ребра матки; между зажимами рассекают обе связки и маточную часть трубы. Основные зажимы заменяют лигатурами, оставляя длинные концы; контрзажимами оставляют на удаляемой матке. Для того чтобы к концу операции при зашивании брюшной полости отличить, какие культя относятся к левым придаткам, а какие — к правым, накладывают на одни лигатуры зажимы Пеана, а на другие — зажимы Кохера. Тупфером, захваченным корнцангом, тупо отсекают культя придатков от ребра матки несколько ниже уровня внутреннего зева. Обнаруженные ма-

вых швов на слизистую влагалища или же, наоборот, при обязательном условии обеспечения внебрюшинной фиксации культией.

В явно инфицированных случаях или же при неуверенности в полноценности наложенного гемостаза рану влагалища зашивают только с боков, а посередине оставляют небольшое отверстие, через которое вводят на 4—5 суток марлевый тампон, пропитанный раствором пенициллина.

Если после производства переднего кольпопотомного отверстия выясняется, что фиброматозная матка больших размеров, ее можно уменьшить путем кускования или же передней кольпогистеротомии; рассекают матку как бы на две половины, а попутно удаляют отдельные узлы.

Влагалищная экстирпация матки вместе с придатками технически мало чем отличается от операции экстирпации матки без придатков; разница заключается только в том, что в первом случае перевязывают и отсекают воронко-тазовые связки.

### УДАЛЕНИЕ ПОЛИПОВ МАТКИ (ПОЛИПОЭКТОМИЯ)

Слизистый полип на тонкой ножке удаляют путем откручивания. Захватив его корнцангом или окончатый абортцангом, вращают вокруг продольной оси по часовой стрелке, пока не открутят. Если ножка несколько шире, то можно ее отсечь после предварительной перевязки кетгутовым швом у ее основания (рис. 123). При рождении полипа, соединенного со стенкой тела матки широким основанием или очень толстой ножкой, может произойти частичный или полный выворот стенки матки, вследствие чего при отсечении ножки возможно сквозное повреждение стенки.

Если полип исходит из полости матки и имеет короткую ножку, то его удаляют путем кольпогистеротомии.

Для удаления рождающейся фибромиомы или фиброзного полипа захватывают его крепкими четырехзубчатыми щипцами и подтягивают кнаружи, после чего капсулу по периферии опухоли перерезают, а саму опухоль откручивают путем вращения.

Удаленный полип подлежит обязательному гистологическому исследованию. Последующее выскабливание полости матки показано в случаях полипоза полости матки, сопровождающегося ациклическим кровотечением.

Острые воспалительные заболевания являются противопоказанием как к удалению полипа, так и к выскабливанию.



Рис. 123. Ножницами перерезается ножка маточного полипа.

## РАСШИРЕННАЯ АБДОМИНАЛЬНАЯ ЭКСТИРПАЦИЯ МАТКИ С ПРИДАТКАМИ ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ

С. С. ДОБРОТИН

Подготовка больной к операции см. главу III.  
Обезболивание см. главу IV.

Техника операции. Расширенная радикальная абдоминальная экстирпация матки при раке шейки матки впервые была предложена Вертгеймом (Wertheim) в 1904 г. Но стремление произвести операцию более радикально, оградить операционное поле от инфекции, уносившей

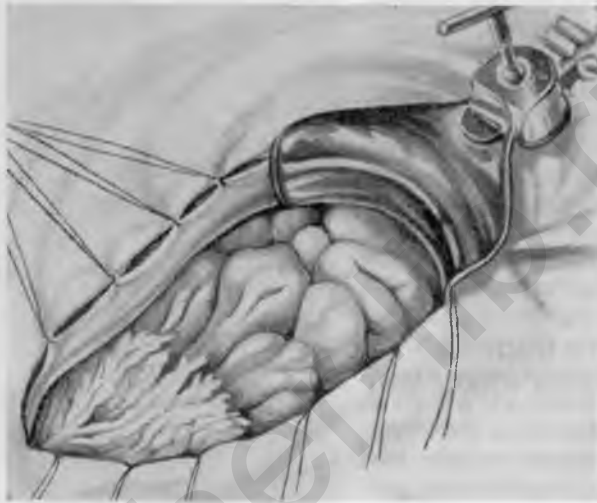


Рис. 124. Операция Вертгейма. Брюшная полость вскрыта; брюшина подшита к коже; введено зеркало Фора.

еще недавно огромное количество жизней, заставляло и заставляет врачевную мысль неустанно работать и вводить все новые и новые усовершенствования. Некоторые модификации операции, направленные в свое время на борьбу с восходящей инфекцией (операция Цвейфеля, модификация этой операции Г. Ф. Цомакиона, обязательное введение тампона по Микулчу, предложенное Фором, и др.), в настоящее время благодаря наличию мощных антибиотиков и антисептиков утратили свое значение. В существующих учебниках и руководствах имеются прекрасные описания техники операции, предложенные Л. Л. Окинчицем и И. Н. Никольским, А. И. Серебровым, И. Л. Брауде, А. Ю. Лурье и др.

Из упомянутых выше модификаций операции ниже описана кратко наиболее распространенная, которая подробно изложена в монографии А. И. Сереброва «Рак матки».

Больной придают максимально наклонное положение Тренделенбурга. Брюшную полость вскрывают разрезом по средней линии от симфиза и на 3—4 см выше пупка, обходя его слева. Края брюшины фиксируют шелковыми швами к коже и к краю простыни, закрывающей живот с целью защиты клетчатки от инфекции. Расширение брюшной раны удобнее всего произвести зеркалом Фора (рис. 124).



В брюшную полость закладывают конец мягкого полотенца или большую марлевую салфетку для отодвигания кишечных петель и защиты брюшной полости.

Матку фиксируют щипцами Дуайена и подтягивают в брюшную рану. Во избежание разрыва стенки матки щипцами и попадания в брюшную полость инфицированной раковой ткани лучше положить на широкие связки с обеих сторон у ребер матки длинные зажимы Кохера и с их помощью фиксировать и подтянуть матку в рану.

Теперь ориентируются в состоянии тазовых органов и приступают к удалению матки, начиная это, как правило, с левой стороны.

Матку отводят вправо, пальцами приподнимают трубу и яичник и осматривают задний листок широкой связки. Обычно при этом становится виден мочеточник, просвечивающий через широкую связку в виде белесоватого шнура. Теперь накладывают изогнутый зажим Микулича на *lig. suspensorium ovarii (infundibulopelvicum)* и длинный зажим Кохера на круглую связку. Другой такой же зажим накладывают на всю толщу широкой связки у ребра матки, если этот зажим не был наложен вначале для фиксации матки (рис. 125), и перерезают обе связки. Широкую связку рассекают почти до ребра матки и немного расслаивают так, чтобы были отчетливо видны передний и задний листки брюшины (рис. 126). То же проделывают и с правой стороны.

Матку сильно оттягивают вверх и кзади и разрезы переднего листка брюшины широкой связки с обеих сторон соединяют, рассекая пузырноматочную складку (рис. 127). Зажимы, которые были наложены на круглые связки и *lig. suspensorium ovarii*, заменяют кетгутowymi лигатурами.



Рис. 125. Наложение зажимов Кохера на широкую и круглую связки.

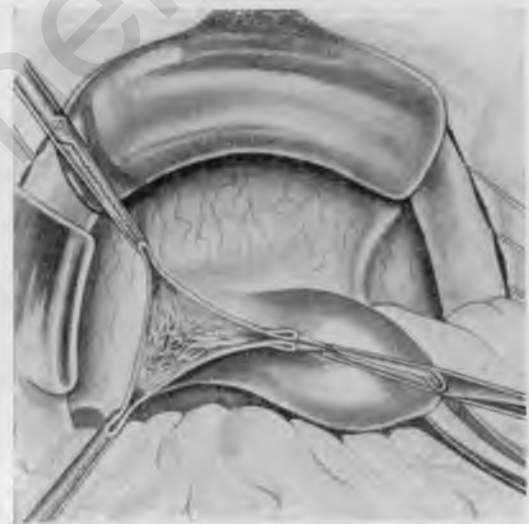


Рис. 126. Связки перерезаны, придатки отсечены. Видна восходящая ветвь маточной артерии.



Затем двумя указательными пальцами раздвигают глубоко листки широкой связки, пока не станет видно место разделения *a. iliaca communis*



Рис. 127. Разрез брюшины в области пузырно-маточной складки.



Рис. 128. Начало отделения клетчатки и лимфатических узлов по ходу крупных сосудов таза.

на *a. iliaca externa et interna* (*hypogastrica*). Здесь нередко виден перегиб мочеточника, который направляется вниз по заднему листку широкой связки. С правой стороны мочеточник перегибается через сосуды в месте деления *a. iliaca communis*, с левой же — выше места деления. Место перегиба мочеточника через *linea terminalis* — самое лучшее для отыскания его.

Следующим этапом операции является выделение тазовой клетчатки. Между расщепленными листками широкой связки вводят широкое зеркало, что дает возможность видеть почти по всей длине *a. iliaca externa*. Пинцетом приподнимают тонкую фасцию, которая прикрывает эту артерию, и ножницами рассекают ее над сосудом на всем протяжении. Теперь мы попадаем в слой клетчатки, в котором она легко отходит от стенок артерии и вены, а ниже — от мышц боковой стенки таза вместе с лимфатическими узлами, которые расположены на этих сосудах (рис. 128). Клетчатку отделяют до места вхождения *a. iliaca externa* под пупартову связку. Затем отделяют клетчатку ниже указанных сосудов от стенок таза в направлении к *spatium obturatorium*, где надо выделить *p. obturatorius*. Здесь же, ближе к стенке таза, проходят *a. et v. obturatoria*. Если они видны, можно их перевязать или обойти.

После отделения клетчатки от стенки таза переходят в исходное положение и отделяют клетчатку вниз до места отхождения внутренней подвздошной артерии. Мочеточник при этом отодвигают в сторону и нет надобности отделять его от заднего листка широкой связки.



Рис. 129. Отслойка тупоконечными ножницами мочевого пузыря.

Пройдя к *a. iliaca interna* и отделив ее осторожно от вены, артерию перевязывают. Однако чаще можно ограничиться перевязкой маточной артерии у места отхождения ее от внутренней подвздошной. В этом месте часто встречаются увеличенные лимфатические узлы, которые удаляют вместе с клетчаткой. Клетчатку отделяют дальше вниз до стенок *fossa ischiorectale*. Теперь отделенный пласт клетчатки остается соединенным лишь с боковой стенкой мочевого пузыря и с ребром матки. Клетчатку удаляют, отсекая ножницами мелкими порциями после предварительного наложения зажимов Кохера.

Следующий этап операции — отделение мочевого пузыря и выделение мочеточника. Чтобы выделить мочеточник, около его устья необходимо предварительно мобилизовать мочевой пузырь. На край рассеченной пузырно-маточной складки накладывают зажимы и приподнимают ее вперед.

Надсекая ножницами и действуя тупым путем, очень легко попадают в слой клетчатки между пузырем и маткой и, далее, передней стенкой влагалища (рис. 129). Мочеточник начинают выделять с того места, где

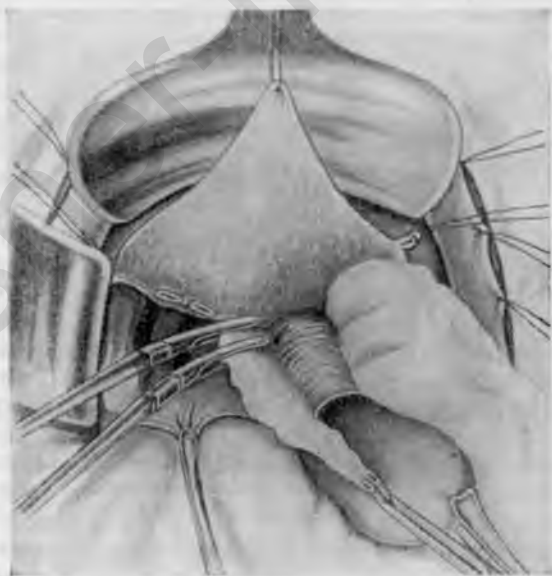


Рис. 130. Часть клетчатки и лимфатические узлы, расположенные по ходу крупных сосудов таза, удалены. Слева у стенки таза видны *a. et v. iliaca externa et n. obturatorius*. Наложены зажимы Милкулича в основании широкой связки для освобождения устья мочеточника.

он удаляется от заднего листка широкой связки и подходит к шейке матки. Пинцетом приподнимают волокна плотной клетчатки, которая окружает



Рис. 131. Прямая кишка отделена. Крестцово-маточные связки выделены, на правую — наложен зажим Микулича.

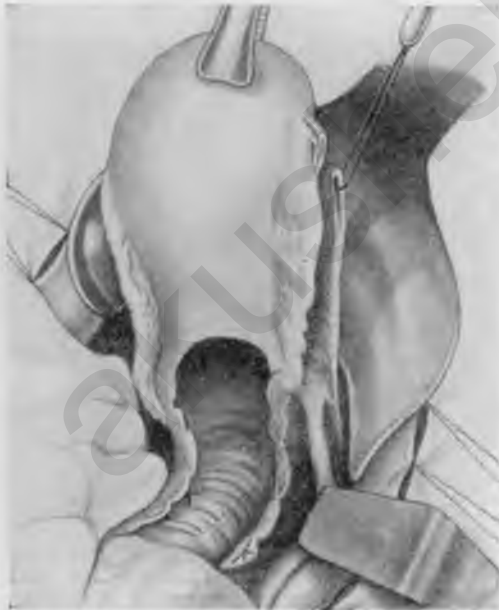


Рис. 132. Обе крестцово-маточные связки перерезаны, культя перевязана.

мочеточник в виде муфты, и рассекают их тупоконечными ножницами над самым мочеточником. Освобождающийся мочеточник тупым путем легко отодвигают кнаружи. В области устья мочеточника, где он лежит в основании широкой связки, могут встретиться некоторые затруднения, так как здесь над мочеточником проходят сосуды, переходящие с пузыря на переднюю стенку влагалища. Пересекать их лучше всего после предварительного наложения зажимов (рис. 130).

После выделения клетчатки с обеих сторон и выделения мочеточников переходят к рассечению крестцово-маточных связок. Для этого сначала надрезают брюшину прямокишечно-маточного углубления, предварительно захватив прямую кишку марлевой салфеткой и оттянув ее кверху. После перерезки брюшины кишку тупым путем отделяют от влагалища на 4—5 см книзу. Матку подтягивают кверху и к симфизу, благодаря чему крестцово-маточные связки натягиваются и становятся хорошо видны. С боков от них отделяют прямую кишку и как можно ниже накладывают на связки зажимы Микулича, поверх них связки пересекают ножницами (рис. 131). По мере пересечения связок может понадобиться наложение дополнительных зажимов Микулича.

Когда связки пересечены, матка остается прикрепленной только к влагалищу и легко вытягивается выше симфиза. Крестцово-маточные связки перевязывают кетгутowymi шва-

ми, иногда несколькими, чтобы не получалось больших культей (рис. 132). Теперь переходят к отсечению влагалища. Это должно быть сделано так, чтобы удалить не менее 4 см его здоровой стенки во избежание реци-

дивов в рубце. Тампон, который вводят во влагалище перед операцией, удаляют. Всю полость таза вокруг матки обкладывают марлевыми салфетками. Матку оттягивают к мысу крестца, захватывают переднюю стенку влагалища двумя зажимами Кохера на расстоянии 1—1,5 см один от другого. Образовавшуюся между зажимами складку влагалища рассекают ножницами (рис. 133). В образовавшееся отверстие вводят 2—3 марлевых шарика для впитывания выделений. Шарик из влагалища удаляют после операции. Влагалище отсекают ножницами по всей окружности его трубки. При отсечении боковых отделов влагалища нередко кровоточат небольшие сосуды, которые перевязывают кетгутом так, чтобы узлы были обращены в сторону влагалища.

По удалении матки вместе с частью влагалища в просвет последнего вводят йодоформный тампон. Концы этого тампона можно заложить в параметральные пространства. Можно с успехом использовать метод бес тампонного дренирования по И. Л. Брауде и ограничиться лишь введением тампона во влагалище.

Несколькими швами фиксируют мочевой пузырь и прямую кишку соответственно к передней и задней стенкам влагалища. Непрерывным кетгутовым швом сшивают передний и задний листки брюшины (рис. 134). Над незашитым отверстием влагалища сшивают брюшину, покрывающую мочевой пузырь и прямую кишку, что обеспечивает сток из малого таза во влагалище.

По окончании перитонизации и введении 200 000 ЕД пенициллина в полость малого таза брюшную рану закрывают наглухо послойно.

Как уже было сказано, стремление усовершенствовать операцию Вертгейма привело к появлению различных ее модификаций.

Ниже мы описываем *наше видоизменение операции* и Вертгейма, которое с успехом использовано нами и некоторыми другими клиниками более чем в 3000 операций по поводу рака шейки матки.

После наступления глубокого сна больную переводят в положение Тренделенбурга с опущенной головой до угла в  $60^\circ$ . Хирург становится с левой стороны от больной. Операция проводится обычно с двумя ассистентами. Разрез делается по средней линии от лобка и на 1—2 см ниже пупка. Этот старый срединный разрез по белой линии имеет преимущество благодаря своей анатомичности и простоте, создает наилучшие условия для осмотра всей тазовой полости и соседних участков брюшной полости. После вскрытия брюшной полости в рану вводят два больших зеркала Дуайена. Кишечные петли отгораживают марлевым полотенцем. На матку накладывают маточные щипцы той или иной модификации. После выведения



Рис. 133. Влагалище вскрыто.

матки в рану производят осмотр органов таза; определяют смещаемость матки, инфильтраты, увеличенные лимфатические узлы и пр. После осмотра полости таза, разъединения спаек, если таковые имеются, накладывают узловые кетгутовые швы на обе воронко-тазовые и обе круглые связки. Концы лигатур берут на зажимы. Натягивают и перерезают ножницами круглые связки вместе с передним листком маточной брюшины у границы мочевого пузыря. Мочевой пузырь отслаивают ножницами и частично тупым путем. Тупым путем (тупфер-корнцангом) расслаивают правую параметральную клетчатку и правое брюшное зеркало переводят под рас-



Рис. 134. Матка удалена. Брюшина мочевого пузыря и прямой кишки подшита к стенкам влагалища. Начало перитонизации.

сеченный передний листок брюшины широкой и круглой связок (в параметрий). Этим обнажается весь параметрий и создается широкое поле для осмотра и манипуляций в параметральном пространстве. Тупфер-корнцангом легко расслаивают клетчатку до обнаружения крупных тазовых сосудов и мочеточника. При этом приеме сразу становится видимым и исключается повреждение всего участка мочеточника, проходящего в малом тазу после его пересечения с общей подвздошной артерией и до

места впадения в мочевой пузырь. При этом приеме совершенно не нужны добавочные и не безразличные для мочеточника приемы типа наложения провизорных лигатур, пальцевое тунелирование и пр. Большинство авторов относится отрицательно к перевязке внутренних подвздошных (подчревных) артерий (А. И. Серебров, В. П. Михайлов, Л. Л. Окунчик и др.), считая этот прием или бесполезным, или даже вредным, приводящим иногда к образованию пузырных фистул. Однако мы, а также Л. К. Богущ, Э. А. Бунимович, Фор (Faure) и др. считаем перевязку целесообразной и способствующей лучшему гемостазу, укорочению продолжительности операций. По нашим данным, более чем на 1500 перевязок не было ни одного пузырного свища.

Таким образом, следующим моментом операции является обнажение внутренней подвздошной (подчревной) артерии до места бифуркации общей подвздошной артерии. На обнаженную внутреннюю подвздошную артерию накладывают мягкий зажим без зубцов, примерно на 1—1,5 см ниже бифуркации. Тупым путем осторожно отслаивают внутреннюю подвздошную (подчревную) вену, и после ее отделения от артерии тупой иглой на внутреннюю подвздошную артерию накладывают шелковую лигатуру. Отслойка вены должна производиться осторожно во избежание ее повреждения. После этого обнажают маточную артерию и на нее также накладывают шелковую лигатуру у самого ее основания и артерию перерезают. Конечно, перевязка подчревной артерии не дает полного гемостаза в тазу из-за наличия коллатералей, но все же она делает операцию почти бес-

сеченный передний листок брюшины широкой и круглой связок (в параметрий). Этим обнажается весь параметрий и создается широкое поле для осмотра и манипуляций в параметральном пространстве. Тупфер-корнцангом легко расслаивают клетчатку до обнаружения крупных тазовых сосудов и мочеточника. При этом приеме сразу становится видимым и исключается повреждение всего участка мочеточника, проходящего в малом тазу после его пересечения с общей подвздошной артерией и до

кровной. Гемостатических швов на пласты клетчатки, о которых пишут И. Л. Брауде и другие авторы, накладывать не приходится, а это упрощает операцию, сокращает ее продолжительность, что далеко не безразлично для больной. Мочеточник отслаивают и освобождают от клетчатки до места впадения его в пузырь. После этого пинцетом и ножницами тщательно удаляют клетчатку и лимфатические узлы с боковых стенок таза около подвздошных сосудов, а также заширительные лимфатические узлы. После тщательного удаления клетчатки в образовавшуюся полость вводят временно рыхлый марлевый тампон. Затем то же производят слева. Необходимо учитывать следующее обстоятельство: справа внутренняя подвздошная вена расположена обычно под артерией и несколько латеральнее ее, слева — несколько медиальнее. Следующим моментом является дальнейшая отслойка мочевого пузыря от стенки влагалища с возможным удалением клетчатки. После этого мочеточники должны висеть на всем протяжении до мочевого пузыря. Далее производят пересечение воронко-тазовых связок и заднего листка широкой связки до перехода брюшины на прямую кишку. Перерезают задний листок маточной брюшины у задней переходной складки и прямую кишку отделяют тупым и острым путем от влагалища с возможным удалением клетчатки. Крестцово-маточные связки пересекают как можно дальше от матки, за боковыми стенками прямой кишки. После этого момента матка держится лишь на влагалищной трубке. Матку сильно оттягивают в сторону брюшной раны, осматривают еще раз мочеточники. Сзади матки вводят марлевую салфетку и переднюю стенку влагалища на границе верхней и средней его трети прорезают ножницами. В этот момент из влагалища извлекают введенный туда перед операцией тампон. На край оставшейся части влагалища накладывают зажим Микулича. Влагалище протирают через образовавшийся разрез марлей на корнцанге, которую затем через влагалище проталкивают наружу. После этого влагалище циркулярно отсекают и препарат удаляют через брюшную рану. После наложения на края влагалища еще 3 зажимов Микулича их обрабатывают раствором йода и салфетку, заложенную к прямой кишке, удаляют.

Следующим моментом операции является зашивание. Отдельных гемостатических швов, как правило, накладывать не приходится из-за отсутствия кровотечения. Справа непрерывным кетгутовым швом захватывают край оставшейся брюшины заднего листка широкой связки на 2—3 см ниже пересеченной воронко-тазовой связки и прошивают до ее нижней границы у прямой кишки. Подхватывают в шов отделенную прямую кишку, захватывают заднюю и правую стенки влагалища и шов стягивают и завязывают. Во время наложения шва необходимо следить, чтобы мочеточник не попал в шов и чтобы при стягивании шва не образовался его острый угол. Такой же шов накладывают слева. Необходимо еще раз подчеркнуть, что при наложении обоих швов перед последним моментом захватывают прямую кишку и тем самым нижний полюс отсепарованной кишки подтягивают к культе влагалища. Этот прием необходим для ликвидации образовавшейся полости между прямой кишкой и влагалищем. Оставшуюся брюшину у мочевого пузыря подшивают к передней стенке культи влагалища для предотвращения выпадения стенки мочевого пузыря к просвету влагалища, а следовательно, для предотвращения образования пузырно-влагалищной фистулы.

После наложения указанных швов накладывают две общие лигатуры справа и слева на воронко-тазовую и круглую связки во избежание кровотечения. Для предупреждения последующих параметральных воспале-

тельных инфильтратов хорошие результаты дает применение ультрафиолетового облучения параметральных пространств после удаления матки, до перитонизации таза, в количестве 1—1,5 биодозы. Последнее мероприятие, по нашим наблюдениям, дало резкое снижение осложнений в послеоперационном периоде. После облучения в параметральные пространства вводят два йодоформных тампона, концы которых выводят во влагалище. Бактериологические и бактериоскопические исследования удаленных в послеоперационном периоде тампонов показали, что в подавляющем большинстве случаев конец тампона, введенный в параметральные пространства, почти не имеет микробной флоры на 5-й день. А. И. Серебров, И. Л. Брауде, В. П. Михайлов, А. А. Терехова и др. тампонами не пользуются, а ограничиваются подшиванием оставшейся брюшины у мочевого пузыря и прямой кишки к стенкам влагалища (бестампонный дренаж по И. Л. Брауде) с последующей перитонизацией малого таза. Статистические литературные данные показывают, что оба метода дают хорошие результаты. Непрерывным кетгуттовым швом производят перитонизацию малого таза. В брюшную полость заливают 100 мл 0,08% раствора грамицидина или 500 000 ЕД пенициллина и брюшную стенку послойно кетгуттом зашивают наглухо. На кожу накладывают скобки Мишеля и стерильную повязку.

Послеоперационное ведение см. главу VI.

---

## ГЛАВА X

# ОПЕРАЦИИ ПРИ НЕПРАВИЛЬНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА

*Р. Н. ЖМАКИН*

### ОПЕРАЦИИ ПРИ РЕТРОДЕВИАЦИЯХ МАТКИ

Хирургическое лечение ретрофлексии матки показано в основном лишь при фиксированной ретрофлексии. При наличии подвижной ретрофлексии матки в сочетании с болезненными симптомами (нарушение менструаций, боли в пояснице) и признаками гипоплазии полового аппарата или инфантилизма (общего, генитального), нарушением тонуса передней брюшной стенки и мышечно-фасциальных образований тазового дна показано общеукрепляющее и гормональное лечение, а также лечебная физкультура (подробнее см. в главе второй части IV тома). Хирургическое лечение показано при подвижной ретрофлексии матки в сочетании со значительным опущением или выпадением влагалища и матки. Однако и это показание не является общепризнанным. Некоторые современные американские гинекологи [Ball (Болл, 1957)] отрицают целесообразность операции фиксации матки за связки или гистеропексии при подвижной ретрофлексии матки.

При фиксированной ретрофлексии матки хирургическое лечение показано в следующих случаях: 1) при отсутствии эффекта от предшествовавшего систематического повторного консервативного лечения (физиотерапевтического, грязевого, гинекологического массажа); 2) при наличии резко выраженных болезненных симптомов — боли в пояснице, нарушении менструальной функции и нарушении трудоспособности больной (подробнее см. в главе V второй части IV тома).

Операция, корректирующая положение матки, является, как правило, дополнительной, а не основной. Неподвижность ретрофлексированной матки зависит чаще всего от воспалительного процесса в тазовой брюшине и придатках матки и наличия обширных спаек. Основной операцией у подобных больных является разделение (рассечение) сращений, удаление измененных труб и яичников. Лишь после того как произведено разделение сращений и удалены глубоко измененные придатки, матка становится подвижной; ее переводят в антефлексию и укрепляют в этом положении.

Число операций, предложенных для удержания матки в антефлексии, необыкновенно велико и превышает 300. Это говорит о том, что многие из оперативных методов лечения малообоснованы и не дают стойкого эффекта. Мы рассмотрим лишь те немногие из корректирующих операций, которые, по литературным данным и нашему личному опыту, являются наиболее



обоснованными. При этом необходимо учитывать, что операция не должна быть слишком сложной. У молодой женщины она не должна препятствовать нормальному развитию последующей беременности и течению родов. Соответствующие операции можно разделить на две группы: внебрюшинные и внутрибрюшинные. Последние также делятся на абдоминальные и влагалищные.

### ВНЕБРЮШИННАЯ ОПЕРАЦИЯ УКРОЧЕНИЯ КРУГЛЫХ СВЯЗОК

Операция укорочения круглых связок по Александер—Эдемсу (Alexander—Adams, 1881—1882). Показания к этой операции в настоящее

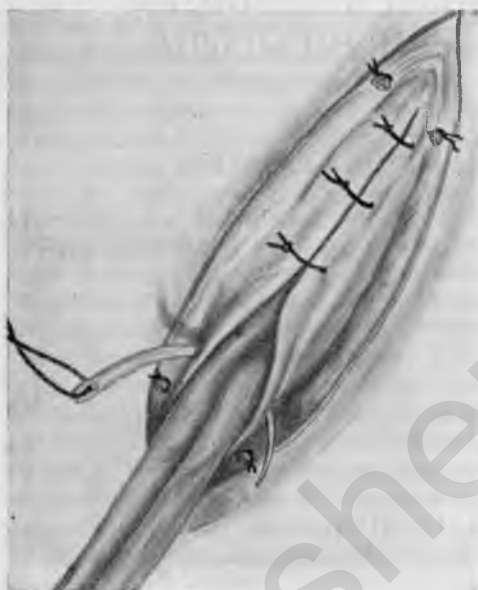


Рис. 135. Внутрибрюшинное укорочение круглых маточных связок по Александер—Эдемсу.

время встречаются редко, так как она может быть произведена лишь при подвижной ретрофлексии матки. Кроме того, операция Александер—Эдемса является более сложной и травматичной, чем другие операции на круглых маточных связках.

**Техника операции.** Операция состоит во внебрюшинном укорочении круглых связок со стороны паховых каналов. Разрез длиной 5—6 см делают справа и слева на один поперечный палец над пупартовой связкой. После обнаружения апоневроза наружной косой мышцы живота и наружного отверстия пахового канала производят разрез апоневроза от наружного отверстия пахового канала параллельно пупартовой связке, несколько кверху от нее. Круглую связку извлекают, складывают вдвое и прикрепляют к апоневрозу (рис. 135).

Послойно зашивают операционную рану. При наличии внутрибрюшных сращений, не распознанных своевременно, операция не дает эффекта и обуславливает в дальнейшем болевые ощущения.

### ВНУТРИБРЮШИННЫЕ ОПЕРАЦИИ

#### Операция укорочения круглых связок по Вебстер—Бальди—Дартигу (Webster—Baldy—Dartigues)

Показания к операции — необходимость закрепления матки в антефлексии после выведения ее из положения фиксированной ретрофлексии. Эта операция значительно проще, чем операция Александер—Эдемса.

**Техника операции.** После вскрытия брюшной полости и разделения спаек, фиксирующих матку, поверхностно захватывают зажимом круглую связку на 5—6 см кнаружи от угла матки. При захватывании связки надо избегать травмы сосудов и разможнения мышечных

волокон. Зажимом Кохера делают отверстие (рис. 136, *a*) со стороны заднего листка в широкой связке ниже собственной связки яичника (а не выше ее); это отверстие спереди выходит между круглой связкой и трубой.

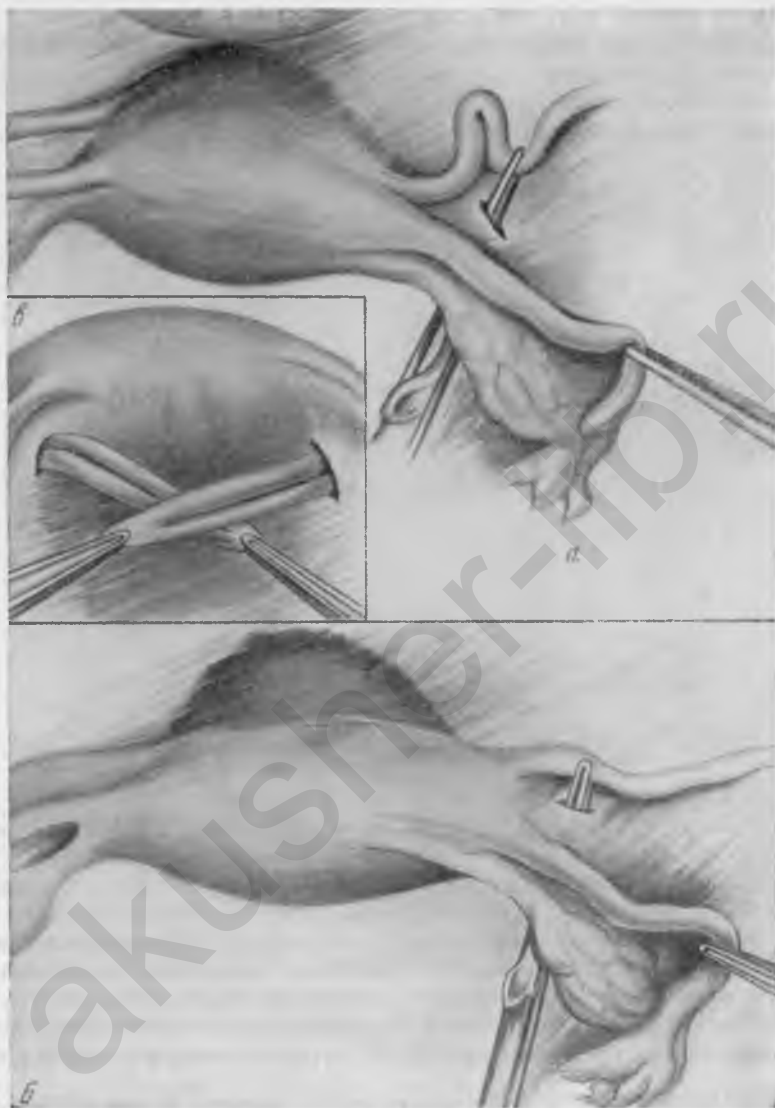


Рис. 136. Укорочение круглых маточных связок по Вебстер—Бальди—Дартигу. В широкой маточной связке делают отверстие, через которое протягивают петлю круглой связки.

Выгоднее сделать отверстие в широкой связке ниже, а не выше собственной связки яичника, так как после извлечения круглой связки несколько приподнимается и яичник, часто опускающийся при ретрофлексии матки; при таком способе меньше нарушается положение маточной трубы. Отверстие в широкой связке надо делать, несколько отступя от ребра матки.

чтобы избежать повреждения восходящей ветви маточной артерии и вены. Далее зажимом Кохера (рис. 136, б, в) захватывают круглую связку, извлекают ее через отверстие в широкой связке и фиксируют двумя шелковыми лигатурами к задней поверхности матки, несколько ниже дна ее. То же делают и со второй круглой связкой (рис. 137).

Подобный метод укорочения круглых связок не создает, как многие другие методы (например, Долери-Джилляма), опасности последующего ущемления петель кишечника в кармане, образованном маткой, круглыми маточными связками и передней брюшной стенкой. Операция Вебстера

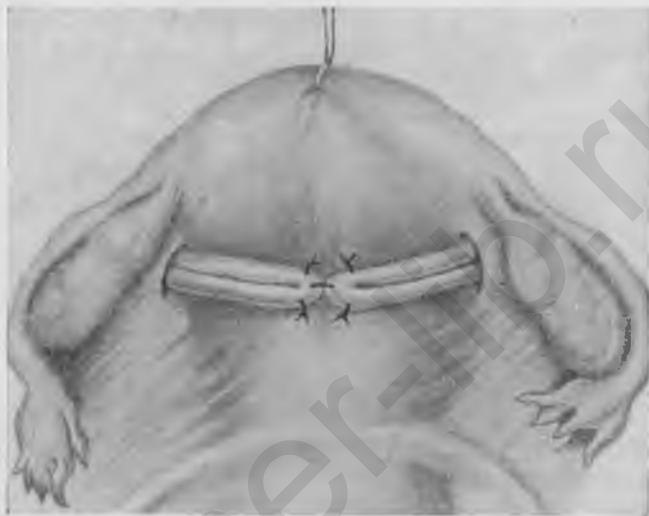


Рис. 137. Круглые маточные связки прикрепляются к задней поверхности матки.

является весьма простой, бескровной и эффективной. Л. Л. Окинчид неоднократно наблюдал нормальное течение последующих родов и сохранение правильного положения матки после операции ее. Мы также не один раз наблюдали благоприятный и стойкий эффект от этой операции.

Осложнения при этой операции заключаются в образовании гематомы широкой связки, если повреждена маточная вена или plexus parvini-formis. Во избежание этого редкого осложнения необходимо делать отверстие в широкой связке, несколько отступя от ребра матки и убедившись предварительно в отсутствии сосудов в соответствующем участке широкой связки.

#### Операция укорочения круглых связок по Дэдлей—Менге (Dudley—Menge)

Эту операцию предложил Дэдлей в 1900 г. и затем усовершенствовал Менге.

Показания к операции те же, что и для операции укорочения круглых маточных связок по Вебстер — Бальди — Дартигу.

Техника операции. После вскрытия брюшной полости и разделения спаек круглую связку осторожно захватывают зажимом на расстоянии 4—5 см кнаружи от угла матки и вытягивают в виде петли; вытя-

нутую зажимом часть связки сшивают (не прокалывая глубоко связки) отдельными кетгутовыми лигатурами (рис. 138, а). Петли обеих круглых связок сшивают одной лигатурой между собой и пришивают 4 лигатурами к передней стенке матки на уровне отхождения круглых связок (рис. 138, б).

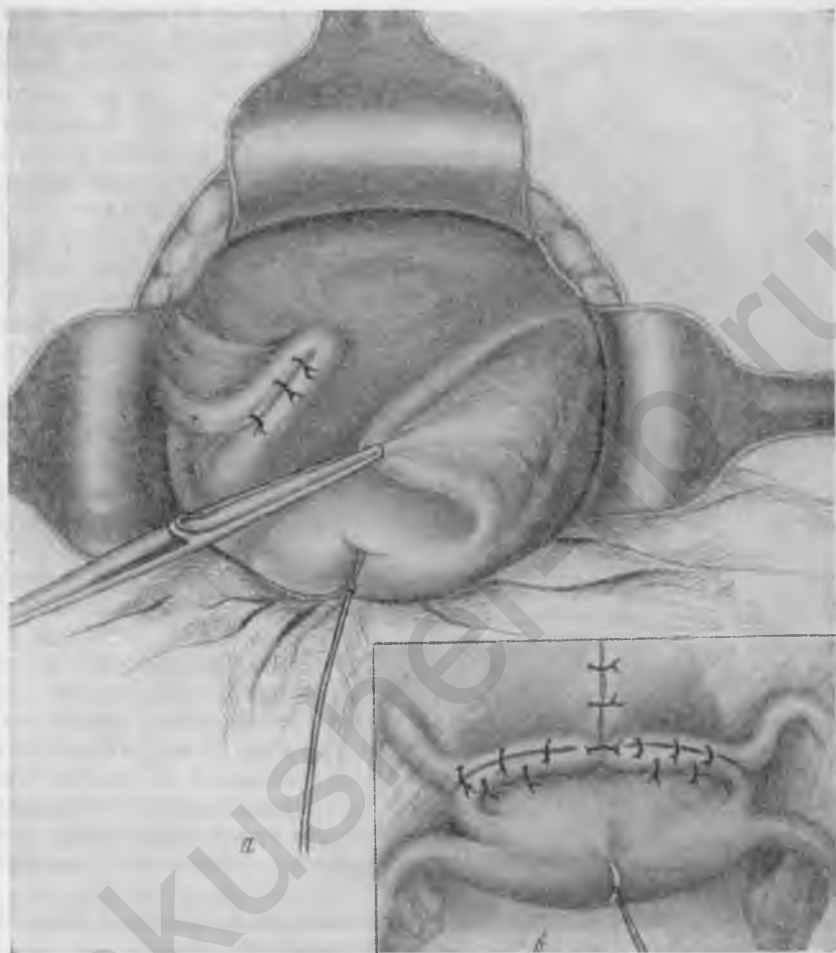


Рис. 138. Операция укорочения круглых маточных связок по Дедлей—Менге.

Складки широкой связки, образующиеся при натяжении круглых связок, сшивают между собой и подшивают к передней стенке матки. Эта операция проста по технике, весьма эффективна.

#### Операция укорочения круглых связок по Б. А. Козинскому (*abbreviatio ligamentorum rotundorum*)

Показания те же, что и для операции Дэдлей — Менге. Однако операция по Б. А. Козинскому имеет то преимущество, что позволяет хорошо перитонизировать дефекты брюшинного покрова, образовавшиеся на дне и задней поверхности матки при выделении ее из сращений.

**Техника операции.** После вскрытия брюшной полости матку выделяют из сращений. Круглую связку захватывают зажимом, отступя на 4—5 см от угла матки, и пришивают посреди дна матки. Затем один конец петли круглой связки прикрепляют к задней поверхности матки, а другой — к передней; то же делают с другой стороны (рис. 139).



Рис. 139. Операция укорочения круглых маточных связок по Б. А. Козинскому.

Таким образом, с помощью переднего листка широкой связки хорошо перитонизируют, как бы чепцом, не только дно, но и верхнюю часть передней и задней поверхности тела матки.

**Операция укорочения круглых связок по М. В. Елкину.** М. В. Елкин предложил (1924) укорачивать круглые связки путем утронения их.

Показания к операции те же, что и для описанных выше операций.

**Техника операции.** После вскрытия брюшной полости связку делят на три части; верхушку петли, составленную из срединной и дистальной третей, фиксируют на передней поверхности матки, а верхушку петли, составленную из срединной и проксимальной третей связки, проведенную латерально от

места впадения круглой связки во внутреннее отверстие пахового канала через толщу брюшной стенки, фиксируют к наружному апоневрозу (М. В. Елкин).

М. В. Елкин наблюдал 10 оперированных им больных от 2 до 14 месяцев; у одной из них результат был «недостаточный».

Для полноты изложения отметим, что операция укорочения круглых маточных связок может быть произведена и через влагалище.

Две следующие операции имеют целью подвешивание матки за круглые связки к передней брюшной стенке.

#### Операция подвешивания матки за круглые связки по Долери—Джильяму (Doléris—Gilliam)

Эта операция была предложена Долери—Джильямом в 1901 г. Показания те же, что и при предыдущих операциях.

**Техника операции.** Брюшную полость вскрывают продольным небольшим разрезом. После разрушения спаек, удаления измененных придатков матку переводят в антефлексию. Для этого захватывают зажимом круглые связки на расстоянии 5—6 см от угла матки. Скаль-

целом производят справа и слева маленький разрез в апоневрозе до брюшины снаружи от прямой мышцы живота. С помощью зажима Кохера путем прокалывания брюшину, захватывают подтянутую петлю круглой связки и выводят ее на поверхность апоневроза (рис. 140, а). То же делают с другой стороны. Петли круглых связок фиксируют лигатурами

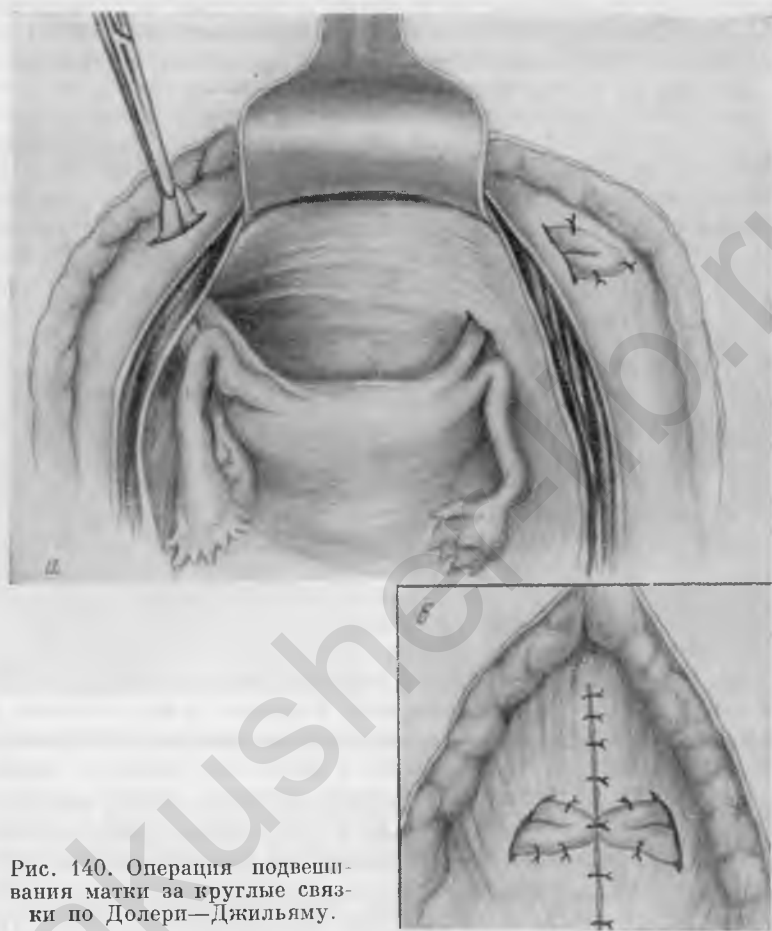


Рис. 140. Операция подвешивания матки за круглые связки по Долери—Джилляму.

к апоневрозу и сшивают между собой (рис. 140, б). По Долери, петли сшивают над прямыми мышцами. В заключение послойно зашивают апоневроз и брюшину.

Эта операция технически проста, но представляет известную опасность последующего ущемления петель кишечника в кармане между передней брюшной стенкой, натянутыми круглыми связками и маткой. В литературе имеется ряд сообщений о таком осложнении. С целью уменьшения подобной опасности Л. Л. Окинчиц рекомендовал одновременно с этой операцией производить облитерацию пузырно-маточного углубления брюшины (по Верту и Гальбану). При этом брюшину передней поверхности матки сшивают высоко вверх с брюшиной, покрывающей мочевой пузырь.

### Модификация операции Долери—Джилляма по Р. В. Кипарскому

Показания те же, что и для предыдущих операций.

**Техника операции.** После вскрытия брюшной полости захватывают круглую связку зажимом на границе ее средней и прилежащей к матке части. Затем дистальный конец образовавшейся петли связки пришивают 2—3 шелковыми лигатурами к передней поверхности матки несколько ниже отхождения от нее круглой связки (рис. 141). В дальнейшем верхушку петли протягивают через отверстие сбоку от прямой мышцы и здесь фиксируют петлю швами к апоневрозу.

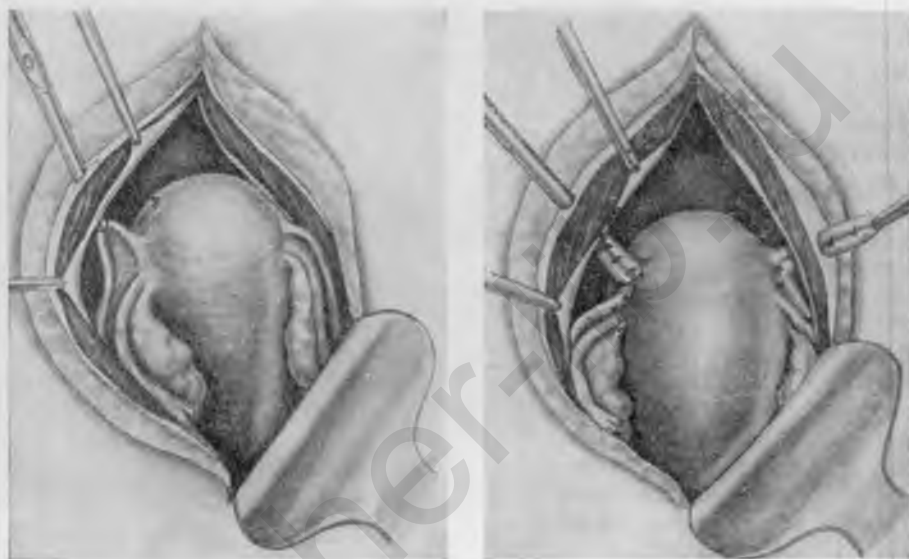


Рис. 141. Операция подвешивания матки за круглые связки по Р. В. Кипарскому.

Для фиксации матки кпереди использовали не только методы укорочения круглых связок, но и сшивание и укорочение крестцово-маточных связок. Подобная операция производится как самостоятельная или одновременно с укорочением круглых маточных связок (так называемая *pluriligamentopexia*). Однако эти операции не получили распространения и применяются весьма редко.

Мы не рассматриваем здесь операций фиксации матки к передней брюшной стенке, так как они применяются главным образом при наличии опущения матки и влагалища в сочетании с ретрофлексией матки.

В заключение необходимо еще раз подчеркнуть, что операции, имеющие целью восстановление антефлексии матки, производятся при следующих показаниях: 1) наличие фиксированной ретрофлексии матки, не поддающейся консервативной терапии; 2) подвижная ретрофлексия матки, сочетающаяся со значительным опущением или выпадением матки и влагалища.

При сочетании ретрофлексии матки и выпадения ее показаны операции, имеющие целью не только перевод матки в антефлексию, но и укрепление мышечно-фасциальных образований тазового дна. Эти операции рассматриваются нами в следующей главе.

## ОПЕРАЦИИ ПРИ ОПУЩЕНИИ И ВЫПАДЕНИИ МАТКИ

### ОБЩИЕ ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

При выборе метода оперативного лечения опущения или выпадения внутренних половых органов необходимо выявить по возможности основные этиологические факторы, обусловившие данное заболевание. Избранная операция должна удовлетворять следующим требованиям: 1) смещенные органы должны занять свое нормальное положение; 2) менструальная функция, половая жизнь, наступление беременности и течение родов не должны нарушаться (если женщина детородного возраста); 3) оперативное вмешательство не должно быть очень сложным, в особенности у ослабленных и пожилых больных. Необходимо также помнить, что оперативное лечение больных с опущением и выпадением внутренних половых органов является лишь одним из звеньев в комплексе терапевтических мероприятий.

Дальнейшее лечение после оперативного вмешательства складывается из ряда мероприятий: а) общеукрепляющего лечения (если больная истощена, чрезмерно исхудала, при общем недоразвитии или генитальной гипоплазии); б) комплексной лечебной физической культуры с целью укрепления мышечно-фасциальных образований тазового дна и передней брюшной стенки, если преклонный возраст больной и состояние здоровья не являются противопоказанием; в) индивидуального трудоустройства (перемены профессии, если она сопряжена со значительной физической нагрузкой).

Наличие опущения или выпадения влагалища (в особенности в сочетании с травмой промежности) является несомненным показанием к оперативному вмешательству независимо от того, предъявляет женщина какие-либо жалобы в настоящее время или же их пока нет. Если при опущении влагалища не обнаружено следов предшествовавшей травмы, то целесообразно назначение лечебной физической культуры с целью укрепления тазового дна и передней брюшной стенки. Если лечение не проводится, то опущение (выпадение) влагалища медленно, но неуклонно прогрессирует и влечет за собой в дальнейшем атрофию мышц и фасций. Кроме того, зияние половой щели и нарушение биологической среды во влагалище создают благоприятные условия для проникновения инфекции, нарушают половую жизнь, затрудняют иногда наступление беременности.

Различают опущение одной (передней или задней) стенки влагалища или обеих стенок влагалища. Однако при опущении (или выпадении) лишь передней стенки влагалища имеется обычно и понижение тонуса или разрыв мышечно-фасциальных образований тазового дна. Поэтому при опущении или выпадении одной передней стенки влагалища показана, как правило, не только передняя кольпоррафия, но и кольпоперинеорафия.

### Передняя кольпоррафия (colporrhaphia anterior)

Показания к этой операции перечислены выше. Основной принцип, которого надо придерживаться при операции передней кольпоррафии, — не только удалить избыточную ткань влагалища, но и непременно укрепить (сшить) фасциальное влагалище влагалища и мочевого пузыря. Подобный принцип терапии был обоснован еще Д. О. Оттом, А. П. Губаревым, Мартином (Martin) и Буммом (Bumm). Одно лишь удаление



избытка ткани без укрепления фасции влагалища очень скоро влечет за собой наступление рецидива заболевания.

**Техника операции.** Операция передней кольпоррафии имеет несколько вариантов в зависимости от степени опущения или выпадения влагалища и размеров цистоцеле.

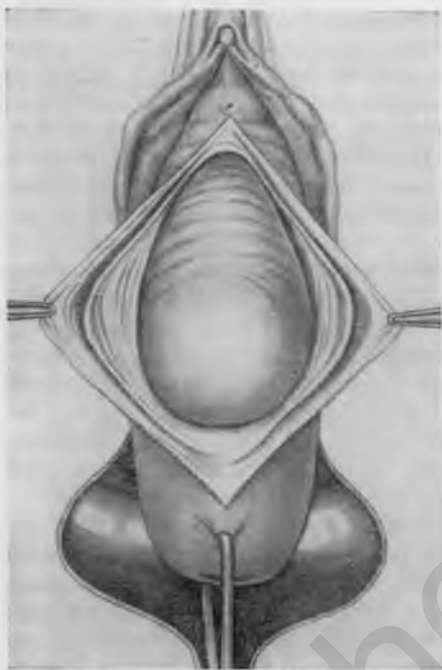


Рис. 142. Передняя кольпоррафия. Выделена фасция влагалища.



Рис. 143. Передняя кольпоррафия по Бумму. Пришивание матки к фасции влагалища.

а) Передняя кольпоррафия с ушиванием влагалищной фасции без предварительного выделения ее (см. *Операции при заболеваниях влагалища. Передняя кольпоррафия*).

б) Передняя кольпоррафия с выделением и ушиванием влагалищной фасции. Из передней влагалищной стенки иссекают овальной формы лоскут. От края разреза отсепа­рывают острым путем фасцию влагалища (рис. 142). Выделенные листки фасции соединяют узловатыми кетгутowymi швами. Края разреза влагалища соединяют непрерывным или узловатыми швами.

в) Передняя кольпоррафия с выделением и удвоением влагалищной фасции. Бумм предложил методику операции передней кольпоррафии, особенно целесообразную при значительном цистоцеле. Вначале удаляют овальный лоскут передней стенки влагалища. Затем острым путем отсепа­рывают с обеих сторон пластинки влагалищной фасции. После этого удваивают листки фасции так, как показано на рис. 143, 144, узловатыми швами соединяют края разреза влагалища. При избытке ткани срезают дополнительно полоски

ткани влагалища. Л. Л. Окинчиц указывает, что подобная операция дает стойкие результаты.

г) Передняя кольпоррафия с репозицией мочевого пузыря и ушиванием влагалищной фасции. При значительном цистоцеле целесообразно не только ушить влагалищную



Рис. 144. Передняя кольпоррафия по Бумму. Удвоение влагалищной фасции.



Рис. 145. Передняя кольпоррафия с выделением и репозицией мочевого пузыря.

фасцию, но и предварительно репонировать мочевой пузырь частично острым, частично тупым путем (рис. 145). Мочевой пузырь, отделенный кверху, защищают подъемником и сшивают края влагалищной фасции (рис. 146, а). После сшивания фасции отсекают избыток ткани влагалища (рис. 146, б) и зашивают влагалищную рану (рис. 146, в).

Все перечисленные модификации передней кольпоррафии имеют одну особенность: швы накладываются в два яруса, так как отдельно сшивают влагалищную и пузырную фасции. Однако при этой операции необходимо помнить о возможности повреждения мочевого пузыря во время отсечения лоскута ткани и при наложении швов на фасцию. Вместе с тем поверхностное наложение швов и недостаточное ушивание фасции не дает стойкого эффекта и создает опасность рецидива заболевания.

### Кольпоперинеоррафия (colpoperineorrhaphia)

Показания к операции: нарушение целостности промежности, значительное ее растяжение, опущение или выпадение передней стенки влагалища и понижение тонуса тазового дна. Как и при передней кольпо-

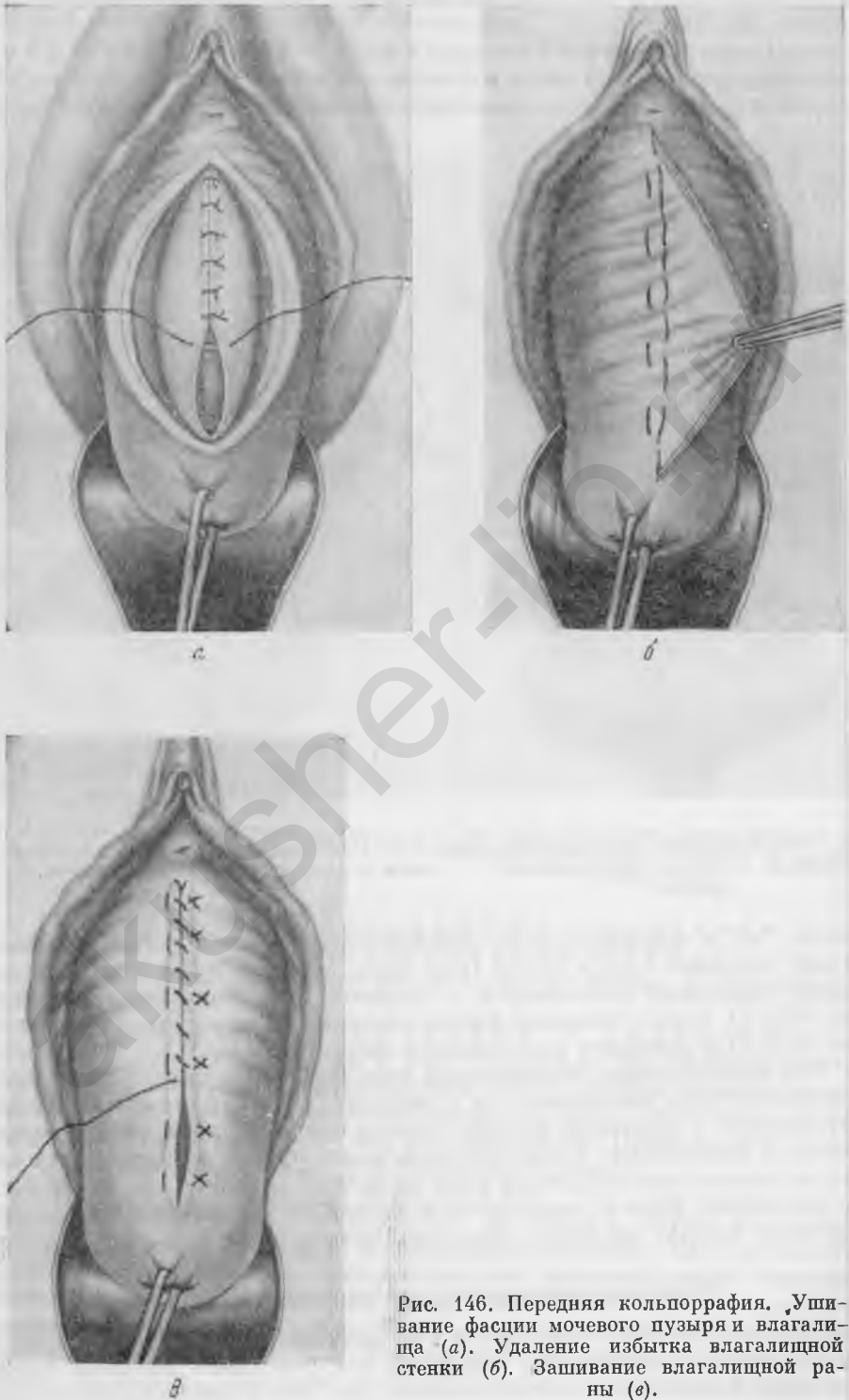


Рис. 146. Передняя кольпоррафия. Ушивание фасции мочевого пузыря и влагалища (а). Удаление избытка влагалищной стенки (б). Зашивание влагалищной раны (в).

рафии, основной целью операции является восстановление нормальных анатомических отношений. В связи с этим наиболее важным является не выбор фигуры освежения (треугольной, якорной или иной), а ушивание глубоких мышечно-фасциальных образований тазового дна, т. е. *m. levatoris ani* и его фасции, а также фасции влагалища и прямой кишки (при ректоцеле). Конечно, надо помнить о сохранении способности к половой жизни, к естественному родоразрешению. У больных старческого возраста последние условия, естественно, отпадают.

Операция кольпопери-неоррафии имеет несколько модификаций.

а) Кольпопери-неоррафия без изолированного сшивания *m. levatoris ani*. Накануне операции очищают кишечник с помощью клизмы. Непосредственно перед операцией влагалищные стенки и промежность протирают спиртом и обрабатывают 5% настойкой йода. Заднепроходное отверстие необходимо предварительно прикрыть ватным шариком, чтобы избежать болезненных ощущений от попадания спирта или йодной настойки в прямую кишку. Операция производится под местной инфильтрационной анестезией (см. *Операции при заболеваниях влагалища. Задняя кольпоррафия*).

В послеоперационном периоде необходим строго асептический уход. Швы с промежности снимают на 5—6-е сутки, скобки — на 5-е сутки. Пища в первые 2 дня жидкая. Накануне снятия швов назначают слабительное.

б) Кольпопери-неоррафия с изолированным сшиванием *m. levatoris ani*. Гальбан и Тандлер (Halban, Tandler) рекомендуют производить кольпопери-неоррафию с предварительным выделением *m. levatoris ani* и изолированным его ушиванием. Методика выделения этой мышцы и наложения погружных швов представлена на рис. 147 и 148. После наложения швов на пучки мышцы, поднимающей задний проход, накладывают еще один ярус погружных швов. В конце операции накладывают швы на слизистую влагалища и кожу промежности.

в) Кольпопери-неоррафия с ушиванием фасции влагалища и прямой кишки. Наиболее сложна операция кольпопери-неоррафии при нарушении промежности и ректоцеле. Ректоцеле, т. е. дивертикул прямой кишки, возникает при нарушении целостности фасциальных оболочек влагалища и прямой кишки.

Для устранения ректоцеле необходимо не только удалить лоскут с задней стенки влагалища, но и отсепаровать края раны влево и вправо и обнажить фасцию влагалища и прямой кишки (рис. 149). После этого

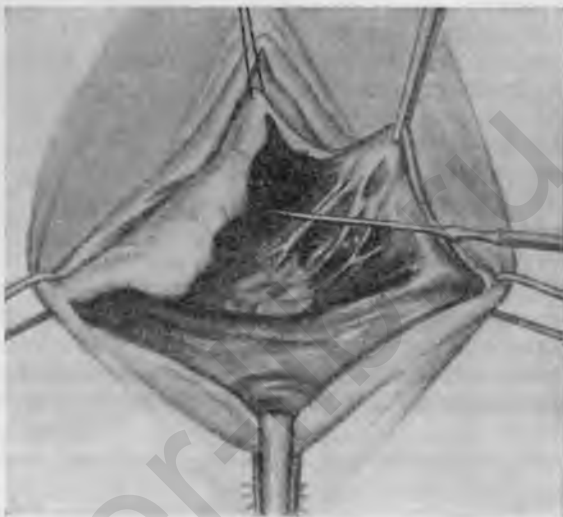


Рис. 147. Кольпопери-неоррафия. Изолирование мышцы, поднимающей задний проход.



Рис. 148. Кольпоперинеоррафия. Наложение швов на изолированную мышцу, поднимающую задний проход.

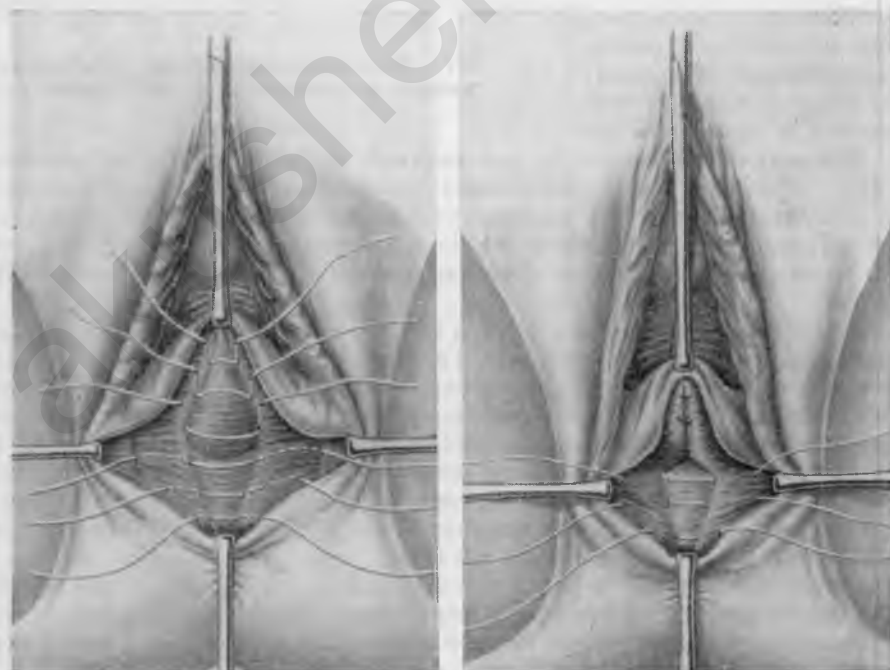


Рис. 149. Кольпоперинеоррафия при ректоцеле.

накладывают погружные швы на эти фасции, мышечно-фасциальную основу промежности и, наконец, на стенки влагалища и кожи промежности.

Д. О. Отт и его школа придерживаются взгляда, что опущение и выпадение половых органов может быть устранено путем тщательного восстановления мышечно-фасциальной основы тазового дна при кольпоперинеоррафии и передней кольпоррафии.

Материалы, приведенные у К. Ф. Шабака, подтверждают эти положения. Так, отдаленные наблюдения за 149 больными после кольпоперинеоррафии и передней кольпоррафии показали, что в 94,6% случаев наступило стойкое выздоровление. Вместе с тем отмечено, что у больных, оперированных по поводу опущения и выпадения матки, рецидив наблюдался значительно чаще, чем у оперированных по поводу разрыва промежности или опущения стенок влагалища. Так, среди 35 женщин первой группы (опущение влагалища) рецидив был установлен у 4; среди 114 больных второй группы рецидив имел место тоже лишь у 4. Данные других авторов менее благоприятны. Так, по Даниельсону (Danielson, 1957), рецидив после операции передней кольпоррафии и кольпоперинеоррафии был обнаружен у 17 из 88 больных. Таким образом, операции укрепления тазового дна не всегда эффективны. В связи с этим возникает необходимость дополнительных оперативных вмешательств для укрепления матки. Эти оперативные вмешательства могут быть разделены на несколько групп и производятся как влагалищным, так и абдоминальным путем:

1. Операции, допускающие в дальнейшем возможность беременности и родов, истмическая гистеропексия.

2. Операции, осложняющие развитие последующей беременности, манчестерская операция.

3. Операции, исключаящие возможность беременности и родов:

а) интерпозиция матки (пузырно-влагалищная, прямокишечно-влагалищная);

б) абдоминальная операция вентрофиксации матки по Кохеру, по Леопольд—Черни, по Григорию;

в) влагалищная экстирпация матки.

### Истмическая гистеропексия

Эта операция была предложена Дельбе (Delbet) и Каравеном (Caraven). Она принципиально отличается от всех других способов гистеропексии (Кохера, Леопольд—Черни, Григорию и др.), так как допускает возможность последующей беременности и нормальных родов.

Показания: опущение или выпадение матки у молодой женщины при значительном ослаблении упругости тазового дна. Эта операция производится как дополнительная к основному вмешательству — передней кольпоперинеоррафии и кольпоперинеоррафии.

**Техника операции.** После вскрытия брюшной полости матку подшивают двумя шелковыми лигатурами к апоневрозу на уровне ее перешейка. Первую лигатуру накладывают непосредственно над пузырно-маточной складкой брюшины, вторую — примерно на 5 см выше первой (рис. 150). При глубоком прямокишечно-маточном углублении возможно в дальнейшем образование enterocele vaginalis posterior.

Для профилактики этой патологии целесообразно сочетать истмическую гистеропексию с облитерацией прямокишечно-маточного углубления. Швы накладывают или сверху вниз, в несколько рядов, или циркулярно, тоже в несколько рядов (рис. 151), в зависимости от величины углубления.

Дельбе и Каравен не отмечали никаких нарушений функции мочеиспускания после истмической гистеропексии; они многократно наблюдали нормальное течение последующей беременности. Мы также у ряда больных наблюдали последующие беременности и роды без осложнений. Жамен (Jamaïn, 1955) опубликовал подробные данные о течении последующих беременностей и родов у 29 женщин, подвергшихся операции истмической гистеропексии; ни в одном случае не было отмечено каких-либо осложнений.

В отечественной литературе мы не нашли ни одного сообщения по поводу этой операции. Между тем в эффективности и безопасности ее мы могли убедиться на основании опыта акушерско-гинекологической клиники Киевского и Сталинского медицинских институтов. К сожалению, некоторые гинекологи вместо этой операции применяют в качестве дополнительного (к кольпоперинеоррафии) вмешательства операции на круглых или крестцово-маточных связках (укорочение их, подвешивание матки за связки и т. д.). Подобные операции у больных с опущением или выпадением матки совершенно нецелесообразны, так как маточные связки резко растянуты, истончены и совершенно не способны держать выпадающую матку. А. П. Губарев высказывался по этому поводу так: «Укрепление выпавшей матки с помощью укорочения круглых связок есть следствие недоразумения и неясного понимания действия и назначения этой операции»<sup>1</sup>.

### Манчестерская операция

Эта операция была предложена в 1888 г. Дональдом (Donald) из Манчестера, в дальнейшем усовершенствована Фозергилом (Fothergill) и рядом других авторов в Англии и США. Многие авторы называют ее манчестерской.

**Показания:** опущение и неполное выпадение матки в сочетании с цистоцеле и удлинением шейки у женщины в климактерическом или старческом периоде. Эта операция противопоказана у женщин детородного возраста, так как ампутация шейки матки часто нарушает, а иногда исключает возможность последующей беременности.

До операции производится расширение канала шейки матки и выскабливание слизистой матки с целью исключения злокачественной опухоли.

**Техника операции.** Шейку матки захватывают двузубцами и низводят. Производят продольный разрез передней стенки влагалища, сверху, отступая на 1,5—2 см от наружного отверстия влагалища, книзу — до влагалищной части шейки матки. Затем круговым разрезом надсекают слизистую влагалища по задней губе шейки матки. Мочевой пузырь отделяют кверху частично острым, частично тупым способом и вводят подъемник (рис. 152, а), защищающий мочевой пузырь. Влагалищную стенку отделяют по задней поверхности шейки матки несколько выше уровня намеченной ампутации шейки матки. Парацервикальную клетчатку (нижняя часть lig. cardinale uteri) захватывают близко к шейке матки одним (или двумя — при значительном удлинении шейки матки) зажимом, рассекают и перевязывают с обеих сторон; накладывают лигатуру на шеечные ветви а. uterinae справа и слева выше границы ампутации шейки матки. Производят ампутацию шейки матки. Культю парацервикальной клетчатки сшивают впереди шейки, как показано на рис. 152, б. Затем накладывают погружные швы на влагалищно-пузырную фасцию с тем, чтобы создать

<sup>1</sup> А. П. Губарев. Оперативная гинекология. М., 1915, стр. 247.



Рис. 150. Истмическая гистеропексия.

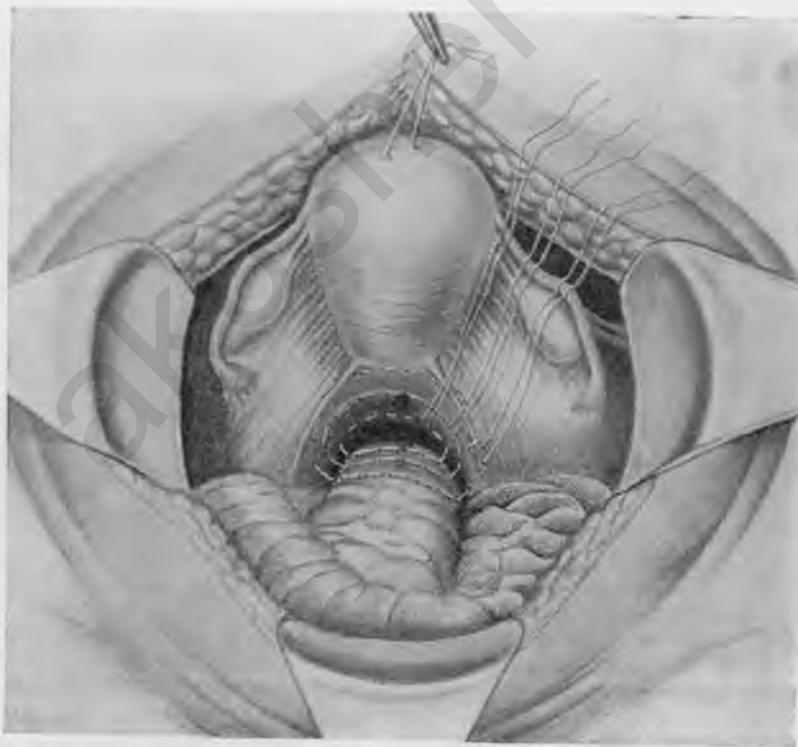


Рис. 151. Операция облитерации прямокишечно-маточного углубления.



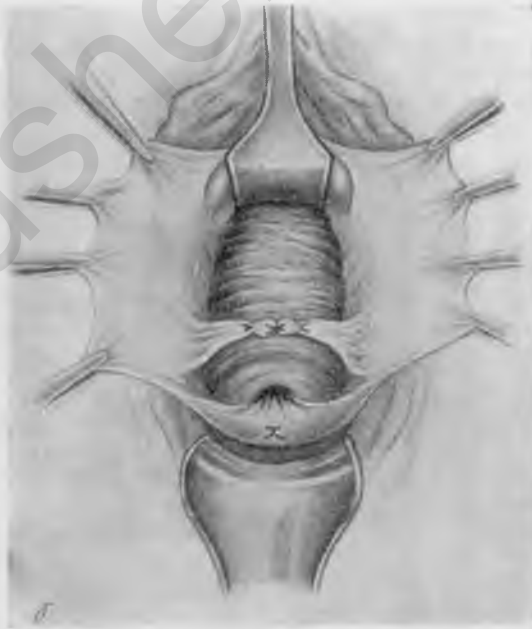
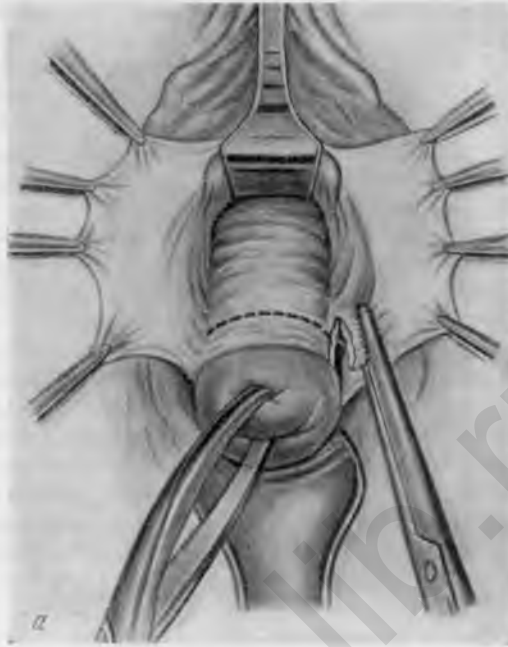
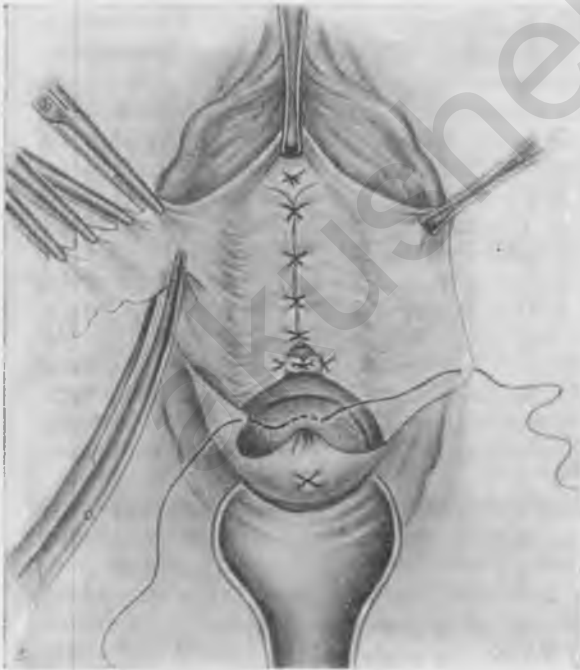
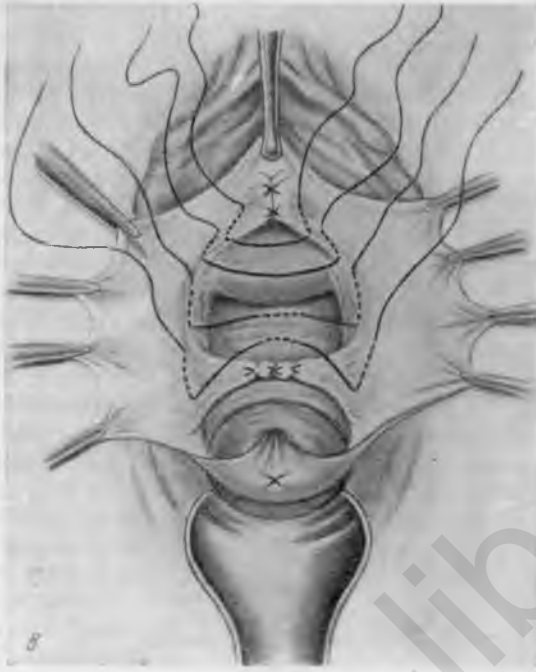


Рис. 152. Манчестер  
 а — мочевой пузырь отделен от шейки, введен подъемник, lig. cardinale слева захвачена и губа покрыта слизистой, lig. cardinale пришиты к передней поверхности шейки; б — наложение стенки; в — влагалище и



ская операция.

перезапа, пунктуром показан уровень ампутации шейки; б — шейка ампутирована, задняя погружных швов на влагалищно-пузырную фасцию; з — удаляют избыток влагалищной культю шейки зашивают.

поддержку для мочевого пузыря (рис. 152, в). Избыток влагалищной стенки удаляют (рис. 152, г), влагалище и культю шейки матки зашивают (рис. 152, д). В заключение производят кольпоперинеоррафию.

Манчестерскую операцию широко применяют при выпадении матки английские, скандинавские, а также некоторые американские гинекологи. В СССР, Германии и Франции она применяется весьма редко. Эта операция многократно видоизменялась различными авторами. В последнее время Болл (Ball) внес изменения в технику операции, значительно усложнив ее. Так, он предложил не только ампутировать шейку и отодвигать кверху мочевой пузырь, но и производить переднюю и заднюю кольпотомию. После этого пересекают и перевязывают кардинальные связки и подшивают их спереди к шейке матки. Крестцово-маточные связки также пересекают и сшивают для укрепления маточно-прямокишечного углубления. В заключение ушивают сверху вниз ректоцеле и производят кольпоперинеоррафию. По мнению Болла, подобное вмешательство может быть рекомендовано у женщин детородного возраста. Однако мы, как и многие другие авторы, считаем, что манчестерская операция у лиц детородного возраста противопоказана. Что касается отдаленных результатов операции, то Даниельсон приводит следующие литературные данные: по Гольдбергеру и Цакину (Goldberger, Zakin), на 665 операций рецидив наступил в 1% случаев, по Шоу (Schaw), на 549 операций — в 3,6%.

### Интерпозиция матки

а) Влагалищно-пузырная интерпозиция матки. Операция влагалищно-пузырной интерпозиции была разработана и описана С. А. Александровым (1901). Аналогичная операция была предложена Вертгеймом (Wertheim) и Шаута (Schauta), в США — Уоткинсом (Watkins).

Показания: выпадение матки и значительное цистоцеле у больной преклонного возраста. Операция исключает возможность деторождения и противопоказана у молодых женщин. Перед операцией интерпозиции матки в таких случаях необходима стерилизация, что может быть произведено лишь в виде исключения при серьезных медицинских показаниях. Кроме того, надо учитывать, что операция интерпозиции может быть произведена лишь при небольших размерах матки, так как в противном случае значительная часть поверхности тела матки не будет прикреплена влагалищной стенкой и могут возникнуть нарушения функции мочеиспускания и половой жизни. Шейка матки должна быть нормальной (отсутствие эрозий, лейкоплакии, глубоких разрывов), необходимым условием является отсутствие симптомов, подозрительных на рак шейки или тела матки. Вместе с тем операция интерпозиции нецелесообразна при очень маленькой атрофичной матке, так как она не создает опоры для мочевого пузыря.

Техника операции. Передняя кольпотомия: края продольного разреза влагалища отсепааровывают слева и справа. Матку осторожно извлекают через отверстие в брюшине и заднюю ее поверхность подшивают к листку брюшины на уровне внутреннего зева. Затем переднюю поверхность матки подшивают к краям влагалищного разреза. Небольшой участок стенки матки может остаться непокрытым влагалищем. Топографо-анатомические отношения, возникшие после операции, представлены на рис. 153.

М. С. Александров модифицировал эту операцию. Он выделял влагалищную фасцию и сшивал ее над маткой, а затем лишь пришивал стенку

матки к лоскутам влагалища. После интерпозиции матки обязательно производят кольпоперинеоррафию. Операция интерпозиции имеет много сторонников (С. А. Александров, И. Н. Александров, А. П. Губарев, Ю. Э. Гительсон, Вейбель, Вертгейм). Однако некоторые авторы (Д. А. Гудим-Левкович, Д. О. Отт, Б. К. Гогоберидзе, Д. Н. Атабеков, Болл) возражают против этой операции. Они указывают, что операция нередко дает

в послеоперационном периоде гематомы, а в дальнейшем — рецидивы. Мы также считаем, что операция интерпозиции мало обоснована, так как она не имеет целью укрепление мышечно-фасциальных образований тазового дна и нередко ведет к осложнениям и рецидивам. Так, А. Г. Дзnelадзе, высоко оценивая результаты операции, приводит в то же время весьма неутешительные данные о первичных и отдаленных результатах операции. Из 103 оперированных больных лихорадило 7, нагноение швов было у 6, пиелостит и тромбоз — у одного, заживление первичным натяжением — только у 8, вторичным — у 95, выписано без улучшения двое. Из 45 больных, осмотренных через 1—18 лет, рецидив наступил у 4, частые позывы на мочеиспускание были у 7, боли в пояснице — у одной. Даниельсон приводит следующие литературные данные: по Бреди (Brady, 1948), на 84 оперированных рецидив наступил в 4,4%, по Нильсону (Nielsen, 1954) на 162 операции — в 6,6% случаев.

б) **Прямокишечно-влагалищная интерпозиция.** Показания. Выпадение матки и значительное ректоцеле у пожилой женщины при отсутствии цистоцеле. Эта операция создает резкую ретрофлексию матки и может обусловить нарушение половой жизни и застойные явления в малом тазу. Показания к такому вмешательству могут возникнуть в исключительных случаях, так как выпадение задней стенки влагалища и ректоцеле без одновременного выпадения передней стенки влагалища и цистоцеле, встречаются крайне редко.

#### АБДОМИНАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ

##### Экзогистеропексия по Кохеру (Kocher)

Показания к операции: выпадение матки при значительном расслаблении тазового дна.

Техника операции. После кольпоперинеоррафии и передней кольпоррафии переднюю брюшную стенку вскрывают продольным



Рис. 153. Топографо-анатомические отношения после операции влагалищно-пузырной интерпозиции матки.

разрезом. Дно матки с помощью пулевых щипцов извлекают в операционную рану. Брюшину подшивают ко дну матки как спереди, так и сзади (рис. 154). После этого зашивают апоневроз над маткой. Накладывают швы на подкожную жировую клетчатку, на кожу — скобки или шелковые швы.

Операция экзогистеропексии исключает возможность нормального развития последующей беременности и может быть произведена лишь у женщин пожилого возраста. Вместе с тем эта операция нецелесообразна у больных со значительным расслаблением передней брюшной стенки, так как при этом нередко наблюдаются рецидивы опущения или выпадения матки.

### Гистеропексия по Леопольду—Черни (Leopold—Cherny)

Показания те же, что и для экзогистеропексии.

**Техника операции.** После вскрытия брюшной полости матку подшивают в области ее дна двумя шелковыми лигатурами (рис. 155) к апоневрозу. Затем послойно зашивают брюшину, мышцы, апоневроз, клетчатку, кожу.

В настоящее время эту операцию производят редко.!

### Гистеропексия по Григориу (Grigoriu)

В 1934 г. П. В. Маненков и Е. Д. Рузский сообщили об их опыте применения операции румынского автора Григориу.

**Техника операции.** После чревосечения матку с придатками извлекают в рану; спереди и сзади подшивают к матке на уровне ее внутреннего зева брюшину. Далее сшивают послойно брюшину и прямые мышцы. Затем тело матки помещают над прямыми мышцами живота (дном к пушку), зашивают апоневроз (причем захватывают и тело матки), подкожную клетчатку и кожу. После этого производится кольпоперинеоррафия. Е. Д. Рузский предложил не выводить яичники в брюшную рану (он рассекает и перевязывает мезосальпинкс), матку дном наклонить к симфизу и подшивать круглые связки к брюшине и мышечным краям раны. Григориу произвел предложенную им операцию у 22 больных, П. В. Маненков и Е. Д. Рузский — у 24. Во всех случаях получены хорошие как ближайшие, так и отдаленные результаты.

### Вагинофиксация по Богушу

С. С. Добротин и А. Е. Дробязко описали (1955) особый способ вагинофиксации, предложенный К. Ф. Богушем в 1932 г.

Показания к операции: выпадение матки у пожилых женщин.

**Техника операции.** После вскрытия брюшной полости матку с помощью пулевых щипцов извлекают в операционную рану. Маточно-пузырную складку брюшины рассекают на 2—3 см и тупо отделяют мочевой пузырь, пока обнажится передняя стенка влагалища. Стенку влагалища захватывают зажимом Микулича и подтягивают в брюшной ране. Одной шелковой лигатурой, проведенной через апоневроз, мышцу, брюшину, подшивают стенку влагалища к передней брюшной стенке. Фиксирующую нитку нельзя проводить в полость влагалища ввиду опасности восходящей инфекции. Тело матки также фиксируют к апоневрозу. В заключение производится кольпоперинеоррафия.

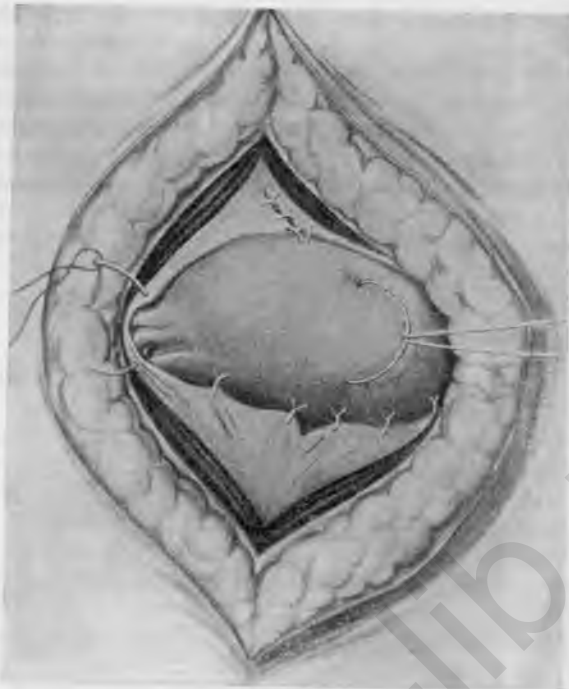


Рис. 154. Экзогистеропексия по Кохеру.

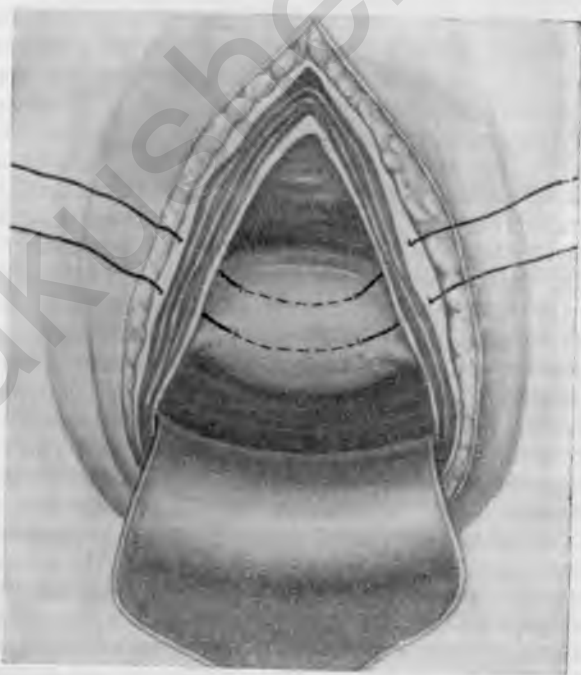


Рис. 155. Вентрофиксация матки по Леопольду—Черни.

С. С. Добротин и А. Е. Дробязко произвели подобную операцию за период с 1932 по 1952 г. 855 раз. Умерли 4 больные: две от восходящей инфекции, одна от рожистого воспаления и одна от сердечного заболевания; в последние 6 лет не было ни одного смертельного случая. При дальнейшем наблюдении за состоянием здоровья 364 больных было установлено, что рецидив наступил в 2,2% случаев, нарушений функции мочеиспускания ни одна из оперированных больных не отмечала. Таким образом, операция по Богушу несомненно эффективна. Однако она заключает в себе некоторую опасность восходящей инфекции и не может быть применена у женщин, способных к зачатию.

### Влагалищная экстирпация матки

Операцию простой влагалищной экстирпации матки нельзя признать обоснованной при лечении больных с выпадением матки. Подобная операция не устраняет основной причины выпадения — несостоятельности мышечно-фасциальных образований тазового дна. Неминуемым осложнением простой экстирпации матки при выпадении ее является быстро наступающий рецидив — выпадение культи влагалища.

Операция экстирпации матки целесообразна лишь в том случае, если она сочетается с восстановлением поддерживающего аппарата внутренних половых органов — фасций и соединительнотканых образований, входящих в состав так называемого *retinaculum uteri*. Этому требованию удовлетворяют два способа влагалищной экстирпации матки.

а) **Влагалищная экстирпация матки по М. В. Елкину.** Показания к операции: выпадение матки у старых женщин. Операция производится под новокаиновой анестезией по А. В. Вишневскому.

**Техника операции.** М. В. Елкин следующим образом описывает предложенную им операцию. Шейку матки захватывают двузубцами, затем матку и влагалище извлекают наружу. Производят круговой разрез влагалища с паравагинальной клетчаткой на 3 поперечных пальца выше наружного маточного зева. Отсекают стенку влагалища книзу до влагалищной части шейки матки; сверху и в стороны отсекают мочевой пузырь, пока не обнажится пузырно-маточная складка брюшины. Брюшину вскрывают и передний листок ее подшивают к передней стенке влагалища. Матку выводят через отверстие в брюшине, перевязывают круглые связки, собственные связки яичников, трубы, маточную артерию и воронко-газовую связку (если удаляются яичники). Широкие связки рассекают до их основания и при оттягивании матки книзу обнажают и перевязывают крестцово-маточные связки. При оттягивании тела матки в сторону обнаруживаются кардинальные связки. На них накладывают зажимы и рассекают. После удаления матки культи круглых связок, труб и воронко-тазовых связок фиксируют шелковыми швами (которые являются съёмными) к переднебоковой поверхности культи влагалища. Крестцово-маточные связки фиксируют к задней боковой стенке влагалища. Культи кардинальных связок сшивают между собой шелковыми несъёмными лигатурами.

Второй способ сшивания культи: после наложения одной культи на другую проводят в два параллельных ряда матрацные швы (рис. 156). Влагалище зашивают (продольно) непрерывным кетгуттовым швом; в шов подхватывают и культи кардинальных связок. В заключение производят переднюю кольпоррафию и кольпоперинеоррафию. Таким образом, опе-

рация, предложенная М. В. Елкиным, удовлетворяет основному требованию, указанному выше, — созданию опоры в полости таза для органов брюшной полости.

б) Влагалищная экстирпация матки по Мэйо (Mayo). Показанием к этой операции является полное выпадение матки у женщин пожилого возраста; молодой возраст и глубокая старость являются противопоказанием к операции.

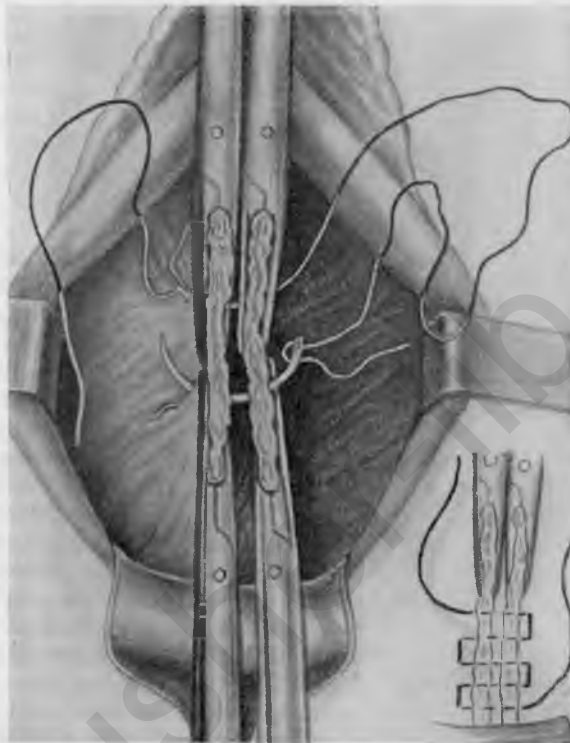


Рис. 156. Влагалищная экстирпация матки по М. В. Елкину. Сшивание культи широких связок.

**Техника операции.** В первом моменте операции отсекают клиновидный лоскут из передней стенки влагалища вместе с подлежащей фасцией; на боковых и задней стенках влагалища делают циркулярный разрез. После отслоения мочевого пузыря спереди и стенки влагалища сзади вскрывают пузырно-маточную складку, а затем прямокишечно-маточное углубление брюшины. Матку выводят через отверстие в пузырно-маточной складке брюшины. Накладывают по 2 зажима на круглые, широкие и крестцово-маточные связки с обеих сторон. Связки пересекают и матку удаляют. Культи связок сближают между собой и сшивают узловатыми швами. Наложение матрацного шва, как советует Массон (Masson), ненадежно и создает опасность послеоперационного кровотечения.

Во втором моменте накладывают 2 узловатых шва через край разреза влагалища с одной стороны через сшитые между собой культи маточных



связок и край разреза влагалища с другой стороны (рис. 157), затем накладывают узловые (или непрерывный) швы на рассеченные края влагалищной стенки.

В заключение производят кольпоперинеоррафию.

В. С. Фриновский произвел (1941) подобную операцию у 150 больных. Умерла одна больная; у одной больной в послеоперационном периоде воз-



Рис. 157. Влагалищная экстирпация матки по Мэйю.

никла гематома широкой связки, в дальнейшем нагноившаяся. Гнойник был вскрыт per laparotomiam externam, наступило выздоровление. Среди 54 женщин, осмотренных через 3 года и больше после операции, не было ни одного рецидива<sup>■</sup>

#### ОПЕРАЦИИ, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛОВОЙ ЖИЗНИ

##### Срединная кольпоррафия по Лефору—Нейгебауэру<sup>1</sup> (Lefort—Neugebauer)

Показания к операции:

а) полное выпадение матки у женщин старческого возраста, если состояние здоровья не позволяет произвести более сложную операцию, например влагалищную экстирпацию матки;

б) рецидив выпадения влагалища после экстирпации матки.

Противопоказанием к операции срединной кольпоррафии является наличие стойкой эрозии, трофической язвы на шейке матки, деформации шейки после разрывов ее. Серьезным недостатком этой операции является невозможность в дальнейшем осмотра шейки, производства

биопсии при появлении подозрительных на рак симптомов (белей, кровянистых выделений).

**Техника операции.** Шейку матки захватывают 2 парами пулевых щипцов за переднюю и заднюю губу и при подтягивании книзу и кзади выводят из половой щели влагалищную трубку и матку. На передней и задней [лучше сначала на задней (рис. 158), чтобы не затекала кровь, а затем на передней (рис. 159, а)] стенках матки очерчивают и иссекают прямоугольной формы лоскуты; размеры лоскутов зависят от большего или меньшего избытка ткани. После этого сшивают узловатыми кетгутowymi швами края поперечных разрезов, сделанных спереди и сзади от влагалищной части матки (рис. 159, б). Техника наложения последующих швов показана на рис. 159, в, г. В заключение производится кольпоперинеорафия.

Значительное большинство авторов, производивших эту операцию (и мы в том числе), отмечает доступность техники и редкость рецидивов выпадения. Так, И. Б. Левит (цит. по Р. Л. Шубу) проследил отдаленные результаты операции у 100 больных и ни разу не обнаружил рецидива. По данным Р. Л. Шуба, среди 19 женщин незначительное опущение влагалища было обнаружено после операции один раз. Однако по Кюнелю (Kühnel) на 58 операций Лефора — Нейгебауэра рецидив наступил в 6 случаях.

Операция неполной облитерации влагалища по Лабхардту (Labhardt) является более сложной, чем срединная кольпоррафия, и не представляет никаких преимуществ по сравнению с последней.

**Влагалищная экстирпация матки и влагалища по**

**Фритчу — Окинчицу.** Показания к этой операции те же, что и для влагалищной экстирпации матки по М. В. Елкину или Мэйю. Однако в глубокой старости при нарушении общего состояния эта операция является очень травматичной и опасной. В подобных случаях следует предпочесть более простую и менее травматичную операцию срединной кольпоррафии; кроме того, после этой операции нередко наблюдаются гематомы.

**Техника операции.** Влагалищную часть шейки матки захватывают двумя пулевыми щипцами и выводят наружу матку и влагалище. Круговой разрез влагалища делают отступя на 1 см кзади от наружного отверстия уретры и дальше вниз и кзади соответственно краю девственной плевы. Влагалище отсепаровывают до перехода на влагалищную часть шейки (рис. 160). После отделения мочевого пузыря вскрывают пузырно-влагалищную складку брюшины. Матку выводят в отверстие брюшины и после пересечения и перевязки связок удаляют. Перед закрытием брюшины лигатуры, наложенные на культы крестцово-маточных и кординальных связок, соединяют между собой; таким образом создают опору для



Рис. 158. Срединная кольпоррафия по Лефору — Нейгебауэру. Иссечение лоскута из задней стенки влагалища.

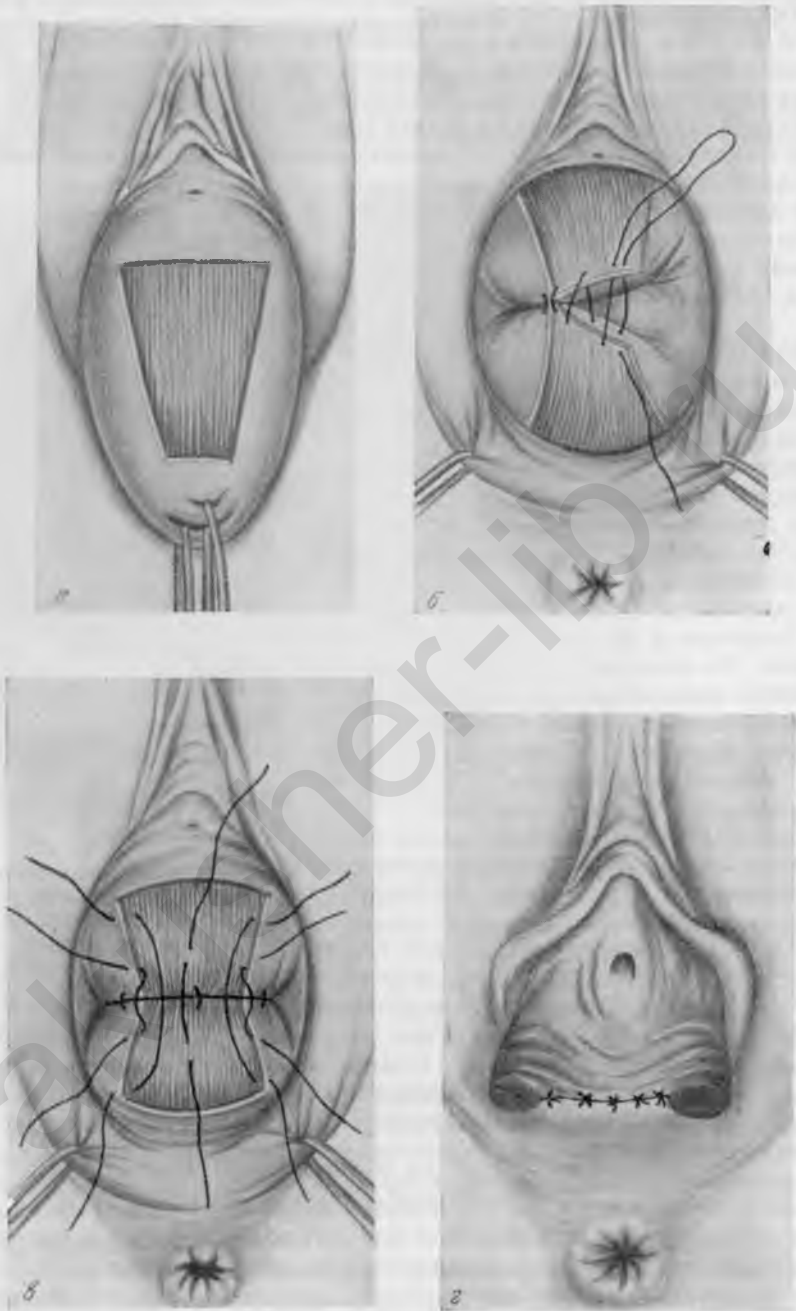


Рис. 159. Срединная кольпоррафия по Лефору—Нейгебауэру.  
 а — иссечение лоскута из передней стенки влагалища; б — наложение первых швов; в — наложение последующих швов; г — окончательный вид после операции.

мочевого пузыря. Просвет влагалища зашивают с помощью круговых кетгутовых швов, наложенных в несколько рядов; слизистую входа во влагалище зашивают продольно узловатыми швами.

По данным Л. Л. Окинчица и нашим наблюдениям, подобная операция дает стойкий эффект.

Д. Н. Атабеков также рекомендует при полном выпадении матки операцию экстирпации ее и влагалища. Автор несколько видоизменил технику этой операции, сохраняя небольшой участок по бокам влагалища в виде серповидной полоски, спускающейся сзади и *fossa navicularis*.

#### ОПЕРАЦИЯ ПО ПОВОДУ РЕЦИДИВА ВПАДЕНИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Рецидивы выпадения половых органов наблюдаются почти при всех способах операций. Наиболее часто они возникают у больных с резким нарушением общего состояния, глубокой старческой атрофией тканей, висцероптозом, паховыми и бедренными грыжами, выпадением прямой кишки. Кроме того, причиной рецидива может быть неправильный выбор метода оперативного лечения, неправильная техника операции и, наконец, вторичное заживление операционной раны.

Выбор повторной операции представляется иногда весьма трудным. При значительном ослаблении тазового дна и рецидива выпадения показано повторное восстановление тазового дна в сочетании с гистеропексией.

У женщин детородного возраста целесообразна так называемая истмическая гистеропексия, в климактерическом и старческом периоде — экзогистеропексия по Кохеру или Григорию, у больных преклонного возраста следует предпочесть более простую и менее травматическую операцию срединной кольпоперинеоррафии. При удовлетворительном состоянии здоровья больной целесообразно произвести экстирпацию матки по М. В. Елкину или Мэйю. Однако и экстирпация матки может повлечь за собой рецидив заболевания в форме полного выпадения влагалища.

Так, по данным Госселена (Gosselin), Амелина (Ameline, 1957) и Гюжье (Gugier, 1957), рецидивы выпадения влагалища после предшествовавшей гистерэктомии наблюдались в 3,2% случаев. По данным других авторов, частота рецидивов колеблется от 0,7% (результаты Фанефи на 5554 гистерэктоми) до 8,5% (результаты Некер на 104 операции).

В подобных случаях показана видоизмененная операция срединной кольпоперинеоррафии (И. Л. Брауде).

Техника операции. На влагалищной стенке (передней и задней) отсепааровывают лоскут прямоугольной формы (рис. 161), в середине раневой поверхности (справа и слева), накладывают зажимы

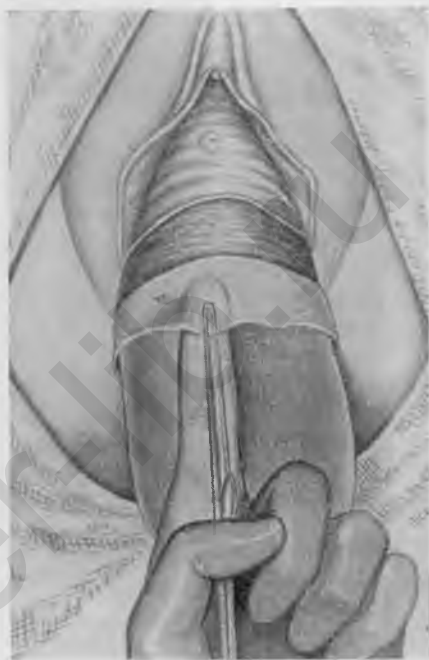


Рис. 160. Экстирпация матки и влагалища по Фритч—Окинчицу.

Кохера и приступают к сшиванию боковых поверхностей раны, как при срединной кольпоррафии (см. рис. 135). После зашивания раневой поверхности образуется два узких боковых канала. В заключение делают кольпоперинеоррафию с обязательным ушиванием мышечно-фасциальной основы тазового дна (m. levatoris ani и его фасции).

При рецидиве выпадения влагалища после экстирпации матки предложены также операции фиксации верхнего края культи влагалища

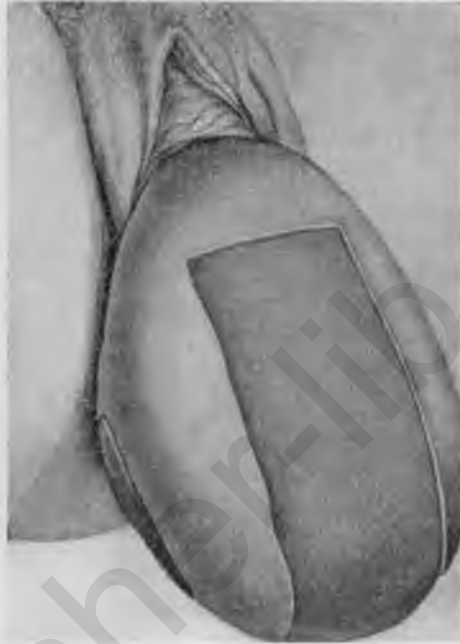


Рис. 161. Видоизмененная срединная кольпоррафия при рецидиве выпадения влагалища после гистерэктомии.

к передней брюшной стенке или к мысу. Однако эти операции более сложны и не гарантируют от рецидивов. Большое значение в профилактике рецидива после операции по поводу опущения или выпадения половых органов (для лиц физического труда) имеет правильное трудоустройство перевод на более легкую работу, общие мероприятия по укреплению организма и систематические занятия, если позволяет здоровье, лечебной физкультурой.

### ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ВЫВОРОТА МАТКИ

При остром пuerпeральном или онкологическом вывороте матки необходимо прежде всего устранить явления болевого шока, а затем приступить к ручному вправлению матки под глубоким наркозом. При подостром вывороте матки целесообразна попытка вправления матки с помощью кольпейринтера, туго наполненного жидкостью. При неуспехе консервативных мероприятий показано оперативное лечение. Если выворот произошел вследствие наличия подслизистой миомы, то предварительно

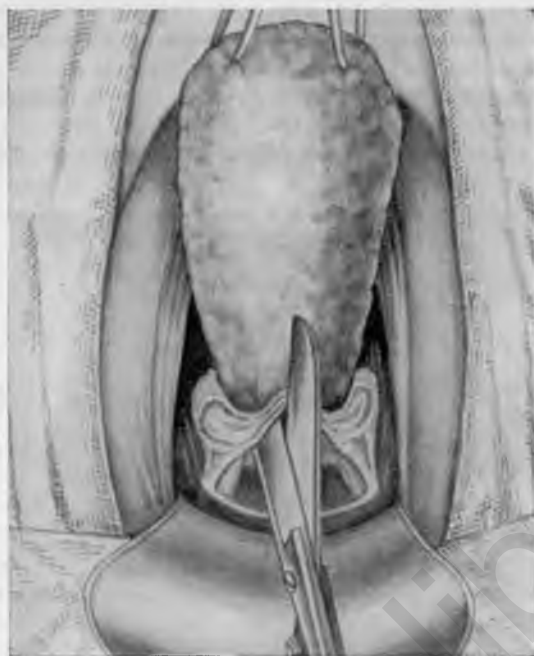


Рис. 162. Операция Дюре—Кюстнера при вывороте матки.



Рис. 163. Операция при вывороте матки. Вправление матки.

удаляют ее. При подозрении на рак или саркому необходимо произвести биопсию и в случае подтверждения диагноза сделать радикальную операцию (влагалищным путем).

Из хирургических вмешательств наиболее целесообразна операция Кюстнер — Дюре — Фрессон (Küstner — Duret — Fresson). Операция производится под ингаляционным наркозом или местной инфильтрационной анестезией.



Рис. 164. Сагиттальный распил таза, показывающий положение матки после операции по поводу ее выворота. Дренаж в прямокишечно-маточном углублении.

**Техника операции.** Влагалище раскрывают зеркалами и двумя щипцами Дуайена захватывают дно вывороченной матки, которое подтягивают ко входу во влагалище и кверху, и производят с помощью поперечного разреза заднюю кольпотомию. Затем вводят ножницы через шейку в полость матки и рассекают заднюю стенку ее по средней линии от наружного маточного зева до дна (рис. 162). После рассечения матки ее вправляют, как показано на рис. 163, и затем накладывают узловатые кетгутовые швы на стенку матки в два яруса. После этого матку вправляют через кольпотомное отверстие; последнее сужают и вводят через задний свод дренаж. На рис. 164 представлен сагиттальный распил таза после операции.

Подобная операция дает стойкий эффект; менструальная функция восстанавливается; возможно нормальное развитие беременности и родового акта.

## ГЛАВА XI

# ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИДАТКОВ МАТКИ, БРЮШИНЫ МАЛОГО ТАЗА И ПАРАМЕТРИЕВ

*Ф. Е. ПЕТЕРБУРГСКИЙ*

При ряде заболеваний, описанных в этой главе, применяются с диагностической и лечебной целью операции — пункция через задний свод влагалища и задняя кольпотомия.

### ПУНКЦИЯ (ПРОКОЛ) ЧЕРЕЗ ЗАДНИЙ СВОД ВЛАГАЛИЩА

Пункция (прокол) через задний свод влагалища производится главным образом с целью уточнения диагноза внематочной беременности, когда клиническая картина выражена недостаточно ясно. Пункция также помогает распознать воспалительный процесс в малом тазу — пельвеоперитонит, который иногда трудно бывает дифференцировать по клиническим признакам с прервавшейся внематочной беременностью. Иногда пробный прокол применяется с целью выяснить направление разреза при кольпотомии. К проколу нужно прибегать только при определенных показаниях, когда использованы все другие клинические и лабораторные методы исследования.

Пункция заднего свода, как и всякое хирургическое вмешательство, требует соблюдения всех правил асептики и антисептики. Перед пробным проколом через задний свод влагалища больную следует надлежащим образом подготовить: мочевой пузырь и кишечник должны быть опорожнены.

Для пункции заднего свода влагалища женщину укладывают в гинекологическое кресло или на операционный стол и придают ей положение для влагалищной операции. Наружные половые органы, влагалище и шейку матки необходимо тщательно дезинфицировать: влагалищную часть шейки матки и стенки влагалища бережно протирают марлевым или ватным шариком, смоченным спиртом, с последующей обработкой шариком, смоченным 5% йодной настойкой.

Перед пункцией необходимо произвести влагалищное исследование и определить положение матки, придатков и осумкованное скопление в прямокишечно-маточном углублении.

**Техника пункции.** При помощи заднего зеркала и подъемника раскрывают влагалище и находят влагалищную часть шейки матки,



которую захватывают за заднюю губу пулевыми щипцами. Легким, осторожным потягиванием шейки на себя и впереди и одновременным отдавливанием задней стенки влагалища зеркалом кзади максимально растягивают задний свод. Прокол заднего свода обычно производится без обезболивания. При чрезмерной нервозности и беспокойном поведении больных применяют ингаляционный эфирный наркоз или инфльтрационную анестезию заднего свода влагалища.

Для пункции берут длинную (не менее 8—10 см) иглу средней толщины, так как тонкая игла может оказаться непроходимой для мельчайших сгустков свернувшейся крови, а слишком толстая травмирует тка-



Рис. 165. Пункция через задний свод влагалища.

маточном углублении имеется осумкованное скопление жидкости (гематоцеле, серозный или гнойный экссудат), при проколе свода получается ощущение как бы проваливания иглы в пустоту. Теперь следует отсосать содержимое полости в малом тазу. Для этого нужно потянуть поршень шприца правой рукой и в то же время левой рукой придерживать иглу на месте насадки ее на шприц. В большинстве случаев при пункции жидкость сразу насыщается в шприц, но иногда имеющееся в малом тазу содержимое (кровь, гной) не удается сразу обнаружить в шприце. В таких случаях нужно или прочистить канал иглы, или осторожно продвинуть иглу в глубину, или, наоборот, медленно ее извлекать, одновременно потягивая при этом поршень на себя. Как только в шприце показывается кровь или другая жидкость, извлечение иглы прекращают. Если пункция не дала ожидаемого результата, можно повторно делать пункцию свода, немного отступя от места первого вкола.

Для постановки диагноза большое значение имеет правильная оценка пунктата.

Если кровь, полученная при пункции, имеет темный цвет, не свертывается и особенно если в ней имеются темные крупинки, диагноз внематочной беременности не вызывает сомнений. Для диагноза прервавшейся внематочной беременности достаточно получить на кусочке марли ничтожно малых размеров кровяной сгусток. Некоторые авторы советуют выдувать

Иглу насаживают на 10-граммовый шприц, проверяют ее проходимость и прокол делают при полностью вдвинутом поршне шприца. Прокол должен быть сделан по возможности посередине заднего свода влагалища между крестцово-маточными связками, отступя на 1—1,5 см от места перехода свода во влагалищную часть шейки матки (рис. 165). Укол нужно делать уверенно, в виде короткого удара сразу, так как это менее болезненно, чем медленное, постепенное проталкивание иглы. Иглу продвигают обычно на глубину 2—4 см. Если позади матки в прямокишечно-

содержимое иглы в стакан с чистой водой, тогда на дне его ясно бывают видны мелкие сгустки свернувшейся крови, что легко можно отличить при этой пробе от свежей крови из укола.

Если диагностируется старая внематочная беременность с нагноением заматочной кровяной опухоли, следует сразу после пункции приступить к операции задней кольпотомии с последующим дренированием или без него.

Мы не советуем производить пункцию через задний свод при высоко-расположенных опухолях и вводить иглу через боковые своды влагалища во избежание серьезных осложнений (ранение крупных сосудов и моче-точника). Для предупреждения повреждений прямой кишки иглу при пункции следует направлять снизу и сзади параллельно задней стенке матки, для чего шприц в руке необходимо опустить несколько кзади (книзу). При внимательном отношении и правильном выполнении с технической точки зрения пункция через задний свод не представляет опасности для больной и имеет большое практическое значение.

### ЗАДНЯЯ КОЛЬПОТОМИЯ

Следует различать кольпоцелиотомию — разрез заднего свода с проникновением в брюшную полость, и кольпотомию в узком смысле, т. е. разрез свода влагалища без вскрытия брюшины.

Задняя кольпоцелиотомия в большинстве случаев производится при осумкованном гнойном послеабортном и послеродовом тазовом перитоните и инфицированной заматочной кровяной опухоли, а кольпотомия — при гнойном параметрите с целью опорожнения гнойника.

Предоперационная подготовка больной обычная для влагалищной операции.

**Техника операции.** Заднюю кольпотомию следует производить под местной инфильтрационной анестезией, обезболиванием хлорэтилом или под эфирным ингаляционным рауш-наркозом. Больную укладывают на операционный стол в положении для влагалищных операций. Кожу промежности и наружные половые органы обрабатывают спиртом и 5% йодной настойкой. Ложкообразными зеркалами широко раскрывают влагалище. После соответствующей дезинфекции спиртом и настойкой йода заднюю губу шейки матки захватывают пулевыми щипцами или двузубцами, низводят и сильно подтягивают кпереди по направлению к лонному сочленению.

Для лучшего доступа к заднему своду, подлежащему вскрытию, ноги больной следует максимально согнуть в тазобедренных суставах и несколько приподнять таз. Вскрытие свода можно произвести двояким способом:

а) заднюю стенку влагалища в том месте, где она подлежит рассечению, захватывают пулевыми щипцами или длинным хирургическим пинцетом; образованный валик рассекают поперечно ножом или сильным ударом изогнутых ножниц. Момент вскрытия брюшной полости обычно сопровождается слабым звуком от проникающего воздуха;

б) производят послыйный поперечный разрез слизистой и накладывают гемостатические швы из кетгута. После этого пинцетом захватывают брюшину прямокишечно-маточного углубления и рассекают ножницами. Если кольпоцелиотомия является вспомогательной операцией, дающей доступ в брюшную полость для производства операции на матке и придатках ее, образовавшееся отверстие увеличивают, удлиняя разрез по мере

надобности. После этого для остановки кровотечения край рассеченной брюшины соединяют со стенкой влагалища узловатыми швами.

Если операцию производят специально для опорожнения гнойника, хорошо выпячивающего задний свод влагалища, перед кольпотомией обычно производят пункцию флюктуирующей опухоли в заднем своде. После обнаружения гноя в пунктате шприц удаляют и по верхнему краю иглы скальпелем делают поперечный или продольный разрез влагалищного свода (рис. 166). Отверстие тупо расширяют широко раскрытыми браншами корнцанга. Если края раны слизистой влагалища значительно кровоточат, гемостаз достигается наложением обвивных узловатых швов из кетгута; в большинстве случаев кровотечения при этой операции не бывает.

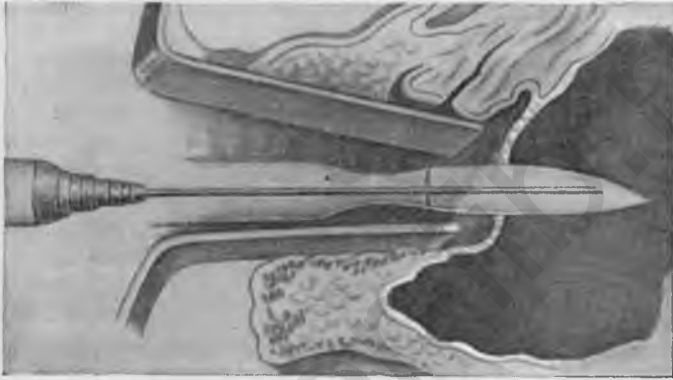


Рис. 166. Вскрытие заднего свода скальпелем под контролем глаза.

После опорожнения гнойника полость его осторожно обследуют пальцами и дренируют полосками марли или широкой резиновой дренажной трубкой. Влагалище очищают от гноя и крови, после этого дренажную трубку рыхло обкладывают марлевым бинтом.

### ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНОГО ЦЕЛЪВЕОПЕРИТОНИТА И ПАРАМЕТРИТА

Оперативное лечение гнойных параметритов и абсцессов дугласова кармана в основном сводится к вскрытию и опорожнению гнойной полости с последующим дренированием. Успех лечения ограниченного тазового перитонита и гнойного параметрита в значительной степени зависит от своевременного распознавания и применения оперативного вмешательства. Кроме выраженной клинической картины, нагноение околоматочной клетчатки характеризуется размягчением воспалительного инфильтрата, причем гнойный абсцесс может располагаться сбоку от матки или позади нее. Случаи нагноения тазовой клетчатки между шейкой матки и мочевым пузырем, а также в предпузырной клетчатке наблюдаются редко. Боковые параметриты, распространяясь позади брюшины, могут располагаться высоко над пупартовой связкой.

Если воспалительный плотный экссудат околоматочной клетчатки после соответствующего лечения не рассасывается, обычно наступает рас-

плавление инфильтрата с образованием множественных абсцессов или одной обширной гнойной полости. Если в этом периоде заболевания гнойник не будет опорожнен, он может самопроизвольно прорваться наружу через кожу над пупартовой связкой или в мочевого пузырь, или в прямую кишку. Поэтому никогда не следует выжидать до самопроизвольного вскрытия гнойника, а при первых признаках размягчения необходимо опорожнить его.

Соответственно месту расположения гнойной полости техника оперативного вмешательства при параметритах будет различной. Если гнойное воспаление околоматочной клетчатки развивается преимущественно в сторону влагалищного свода, опорожнение гнойного скопления нужно произвести через разрез заднего влагалищного свода. Для ориентировки лучше всего перед кольпотомией сделать пробную пункцию толстой иглой со шприцем (см. выше).

Операция становится сложной, если гнойник располагается сбоку от ребра матки, где проходят маточные сосуды и мочеточник. В этих случаях всегда выгоднее бывает выждать, пока гнойник опустится ближе к заднему своду или поднимется кверху, к пупартовой связке.

Вскрытие гнойника при боковом параметрите, когда он располагается глубоко между листками широкой связки, грозит опасностью ранения мочеточника или маточных сосудов. Поэтому, если имеются настойчивые показания к кольпотомии при боковом расположении параметрита, мы рекомендуем пользоваться обычным поперечным разрезом в заднем влагалищном своде. После рассечения слизистой влагалища пальцем достигаем нижнего полюса гнойного очага и осторожно производим пункцию при помощи длинной толстой иглы. По игле проникаем тупым или острым путем в гнойную полость, расширяем раневое отверстие и вставляем резиновый дренаж.

Если нагноившийся параметральный инфильтрат располагается своим верхним полюсом над пупартовой связкой или вдоль гребешка подвздошной кости, нужно, не дожидаясь прорыва гноя, сделать пробную пункцию и по игле вскрыть абсцесс послойным внебрюшинным разрезом, идущим параллельно пупартовой связке на один палец выше ее косо кверху. Дойдя послойным разрезом передней брюшной стенки до предбрюшинной клетчатки, дальше следует продвигаться под контролем пальца тупым путем, придерживаясь по возможности ближе к подвздошной кости во избежание вскрытия пристеночной брюшины, которая обычно бывает перемещена и отодвинута высоко кверху. После этого в том месте, где над пупартовой связкой ощущается наибольшее размягчение (зыбление), надавливая пальцем или зондом, попадаем в полость абсцесса. Пальцем обследуем и нарушаем имеющиеся перемычки и перегородки между отдельными полостями, заполненными гноем.

При послойном разрезе брюшной стенки нужно перевязывать последовательно встречающиеся сосуды. В полость гнойника вводят длинную резиновую дренажную трубку. Рану брюшной стенки закрывают послойно при помощи узловатых кетгутовых и шелковых швов.

Если гнойник своим нижним полюсом доходит до влагалищного свода, для лучшего стока гноя можно произвести контрапертуру во влагалище и ввести толстую резиновую трубку с прорезанными боковыми отверстиями, конец которой выводится через отверстие на брюшной стенке.

Если ограниченный послеабортный и послеоперационный тазовый перитонит в результате соответствующего лечения не рассасывается,

особенно если дело доходит до скопления гноя в прямокишечно-маточном углублении, необходимо произвести кольпоцелиотомию (см. выше) и после опорожнения гнойника полость дренировать.

Если при пробной пункции, произведенной перед кольпоцелиотомией, вместо гнойного содержимого будет получен серозный выпот, что обычно наблюдается при гонококковом пельвеоперитоните, достаточно выпустить содержимое и ввести в прямокишечно-маточное углубление пенициллин через иглу.

Дренирование полости прямокишечно-маточного углубления после выведения гнойного содержимого при тазовом перитоните не обязательно, но тогда необходимо ежедневно или через день расширять кольпотомное отверстие корнцангом и выпускать гной с последующим введением в опорожненную полость при помощи шприца антибиотиков. По нашим наблюдениям, такой метод значительно сокращает послеоперационный период и дает лучший отдаленный результат.

### ОПЕРАЦИЯ ПРИ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Оперативное лечение внематочной беременности относится к разряду неотложных хирургических вмешательств. В настоящее время все авторы признают, что, как только диагноз внематочной беременности поставлен, оперировать следует немедленно, независимо от состояния больной.

В диагностически сомнительных случаях следует пользоваться пункцией заднего влагалищного свода.

Особую ценность пробный прокол приобретает в случаях выпячивания заднего влагалищного свода, помогая врачу дифференцировать позадиматочную кровяную опухоль и воспалительный выпот прямокишечно-маточного углубления. В случае получения в шприце крови и уточнения диагноза прервавшейся внематочной беременности следует немедленно приступить к ревосечению.

Поэтому перед пробным проколом больную соответствующим образом готовят к операции. Так же должны быть готовы и операционная, и весь персонал, которому надлежит принять участие в проведении этой неотложной операции.

Необходимо принять меры, чтобы во время приготовления к операции обескровленная больная не теряла больше крови, для чего в первую очередь следует позаботиться о предоставлении ей полного покоя. Нужно также бороться с анемией. В опорожнении кишечника и производстве повторного наружного и влагалищного исследования необходимости нет. Обработка брюшной стенки — обычная для ревосечения.

Выбор способа разреза брюшной стенки зависит от общего состояния больной. В огромном большинстве случаев мы пользуемся продольным разрезом по белой линии живота между лоном и пупком. Особенно рекомендуем этот разрез, когда больная находится в тяжелом состоянии. Некоторые гинекологи (М. С. Александров и др.) применяют в таких случаях поперечный разрез, считая его более физиологичным и дающим меньше осложнений после операции.

Однако продольный разрез брюшной стенки имеет преимущества. Он может быть не очень большим, но в случае необходимости его легко увеличить во время операции, с учетом характера и объема хирургического вмешательства. При поперечном разрезе длина его может быть увеличена самое большее до 12—14 см. Поперечный надлобковый разрез можно применить при удовлетворительном состоянии больной, когда операция произ-

водится в плановом порядке после соответствующей тщательной предоперационной подготовки.

При остром кровотечении и тяжелом общем состоянии больной следует применять ингаляционный эфирный наркоз, во всех остальных случаях с успехом можно использовать местную инфильтрационную или проводниковую анестезию.

**Техника операции.** При свеженарушенной внематочной беременности с кровоизлиянием в брюшную полость послойно вскрывают ее. В момент рассечения брюшины, через которую ясно просвечивает темная кровь, из брюшной полости струей льется жидкая кровь, что для неопытного, начинающего хирурга может явиться неожиданным. На этом этапе нельзя долго задерживаться. Надо быстро вскрыть брюшину на всю длину разреза брюшной стенки и, не теряя времени на удаление жидкой крови и сгустков, уверенно и быстро ввести руку в полость малого таза, ориентируясь по задней стенке матки, нащупать опухоль, представляющую беременную трубу, и вывести ее осторожно наружу. При этом в брюшной ране обычно показывается трубный угол и дно матки. В некоторых случаях бывает выгодно по вскрытии брюшной полости сразу вывести в рану матку, быстро отыскать беременную трубу и извлечь ее наружу. Иногда выводят в рану первую попавшуюся в руки маточную трубу и, если случайно извлечена небеременная труба, тотчас же выводят придатки другой стороны.

Чтобы избежать ошибки, обязательно нужно осмотреть придатки с обеих сторон, точно распознать беременную трубу и только после этого удалить ее.

В свежих случаях разрыва плодовместилища обычно ограничиваются удалением беременной трубы. При наличии в брюшной полости большого количества жидкой крови не следует придавать большой положение с приподнятым тазом во избежание затекания крови в субдиафрагмальные щели. После извлечения беременной трубы обычно накладывают два кровоостанавливающих зажима Кохера: один зажимает у угла матки трубу вместе с небольшим отрезком ее брыжейки, а второй накладывают на брыжейку трубы со стороны ампулярного ее конца вдоль мезосальпинкса (рис. 167). После этого прекращается приток крови к разорванной трубе и кровотечение останавливается. Подлежащую удалению трубу отсекают ножницами и кровоостанавливающие зажимы заменяют узловатыми кетгутовыми швами. Обычно бывает достаточно двух лигатур, но иногда при чрезмерно удлиненной трубе приходится накладывать один или два дополнительных шва между основными лигатурами. Во избежание последующего кровотечения узловатые швы нужно накладывать и завязывать тщательно, следя за тем, чтобы кровоточащая брыжейка трубы была лигирована на всем протяжении.

Перитонизацию культей маточного конца трубы и брыжейки в большинстве случаев приходится производить при помощи круглой связки матки. Иногда удается погрузить небольшие культы брыжейки удаленной маточной трубы непрерывным кетгутовым швом, которым сближаются листки брюшины по обеим сторонам брыжейки на всем протяжении трубы, если после ее удаления остается достаточно широкая подвижная брюшина.

Перитонизацию производят следующим образом: первый вкол делают в круглую связку близко от угла матки, затем прокалывают собственную связку яичника. После этого шов осторожно завязывают и дальше накладывают непрерывный шов с таким расчетом, чтобы спшит брюшину круглой связки с задним листком небольшого остатка брыжейки трубы или

с самим яичником параллельно области ворот яичника (рис. 168). Следует шить нетолстой круглой иглой, кетгут должен быть тонкий, но прочный. Круглую связку прокалывают не целиком, не более чем на  $\frac{1}{4}$  ее толщины,

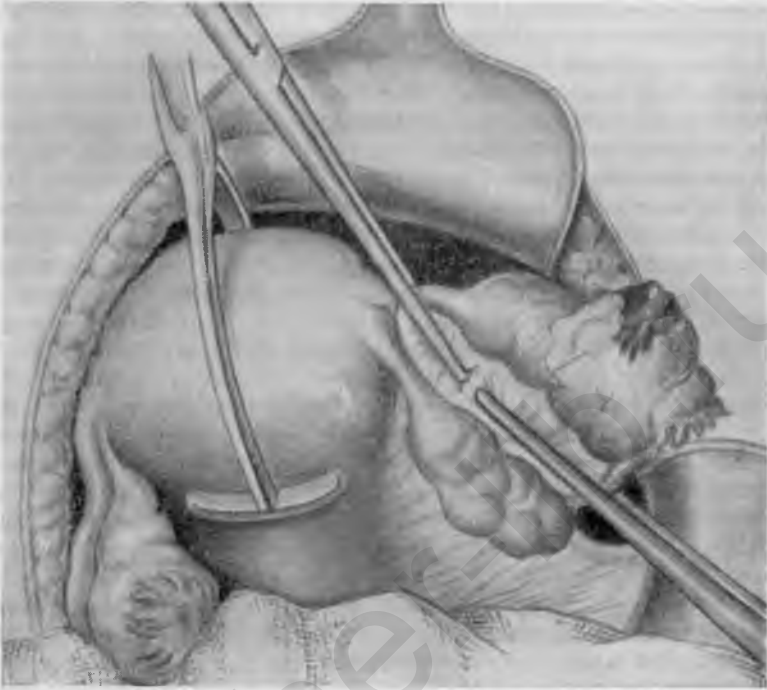


Рис. 167. Зажимы наложены на маточный конец трубы и ее брыжейку.



Рис. 168. Перитонизация после удаления трубы с помощью круглой связки.

чтобы не нарушить кровообращения; так же бережно следует прокалывать и собственную яичниковую связку. Затягивать и завязывать швы следует осторожно во избежание прорезывания тканей. Перитонизация заканчивается наложением кисетного шва у ампулярного конца трубы.

По окончании перитонизации перед зашиванием брюшной стенки обязательно осматривают придатки другой стороны. Решение вопроса об удалении или сохранении второй трубы во время операции не всегда бывает легко, особенно у молодых, не имеющих детей женщин, тем более, что по этому вопросу единого мнения нет. Одни считают, что вторую трубу необходимо сохранить, другие, наоборот, опасаясь повторной внематочной беременности, одновременно удаляют и вторую трубу. В большинстве случаев удается ограничиться удалением беременной трубы; вторую трубу мы удаляем тогда, когда имеются несомненные видимые патологические изменения, исключающие возможность нормальной функции органа в дальнейшем (заращение фимбриального конца, наличие гематосальпинкса, гидросальпинкса и др.).

В случае эктопической беременности в ампулярной части трубы у женщин молодых, не имеющих детей и жаждущих материнства, возможна и консервативная операция — вычерпывание плодного яйца из трубы с оставлением ее.

Бережное отношение следует проявить к яичнику. Нельзя удалять здоровый яичник во время операции по поводу внематочной беременности, даже если он окутан фибринозными наложениями и кровяными сгустками. Вопрос об удалении вместе с беременной трубой кистозно перерожденного яичника должен решаться только после тщательного осмотра второго яичника.

В случаях, когда операция производится экстренно по жизненным показаниям, никогда не следует делать попутные операции, например аппендэктомию, исправление положения матки, сальпингостоматоластику и т. п. Это удлиняет и осложняет операцию, задерживает принятие необходимых мер для выведения больной из тяжелого состояния. В таких случаях методика операции должна быть максимально простой и рациональной: надо делать быстро и уверенно все, что жизненно необходимо для больной, причем не следует сокращать длительность операции за счет тщательности гемостаза.

Как поступить с излившейся в брюшную полость жидкой кровью и сгустками крови во время операции? Одни хирурги оставляют жидкую кровь в брюшной полости, М. С. Александров и др. используют эту кровь для обратного вливания в вену оперируемой больной, и, наконец, третьи стараются возможно тщательнее удалить из брюшной полости как жидкую часть, так и сгустки крови. Необходимым условием для реинфузии является стерильность излившейся в брюшную полость жидкой крови.

**Техника операции.** При заматочной кровяной опухоли и гематоцеле вокруг трубы, когда уже имеется фибринозная или соединительнотканная капсула, отделяющая кровяную опухоль от свободной брюшной полости, техника операции более сложна. Здесь чаще встречаются всякого рода затруднения, обусловленные спайками и сращениями. Если кровяная опухоль образовалась недавно, сращения между ней и окружающими тканями бывают рыхлыми, их разъединение производится без особого труда. Если капсула кровяной опухоли имеет плотное сращение с окружающими тканями, ее отделение от спаявшихся с ней брюшины прямокишечно-маточного углубления, сальника и кишок нужно производить с большой осторожностью, чтобы не нарушить целостность кишечника и не получить лишенных серозного покрова участков со значительным паренхиматозным кровотечением.

В случаях, когда разъединение плотных сращений и отделение кишки от капсулы опухоли невозможны без риска повредить целостность



органа, что иногда наблюдается при застарелой внематочной беременности, не следует во что бы ни стало добиваться полного удаления капсулы; лучше в таких случаях оставить часть капсулы на кишке, чем нарушить целостность последней.

После выведения в рану кровяной опухоли, тщательного осмотра и выделения из фибринозной капсулы беременную трубу удаляют. После отсечения трубы производят перитонизацию культей. Ввиду того что ткани и серозный покров в этих случаях легко рвутся, при перитонизации встречаются определенные затруднения; в таких случаях перитонизация может быть произведена только при помощи круглой связки. Иногда при обширных нарушениях целостности брюшины прямокишечно-маточного углубления возникает паренхиматозное кровотечение, для остановки которого рекомендуется указанную полость затампонировать куском сальника.

Редкие случаи старой внематочной беременности с инфицированной (нагноение) заматочной кровяной опухолью могут быть диагностированы пункцией заднего свода и исследованием пунктата под микроскопом. В этих случаях рекомендуется делать заднюю кольпотомию с дренированием полости прямокишечно-маточного углубления через влагалище.

К редким формам внематочной беременности относятся интерстициальная беременность, беременность в рудиментарном роге матки и брюшная беременность поздних сроков. Опасность для жизни больных при этих формах внематочной беременности весьма велика.

При разрыве плодместилища, располагающегося и развивающегося в интерстициальной части трубы, наблюдается опасное для жизни большое кровотечение. Операция заключается в клиновидном иссечении плодместилища из угла матки, обычно со вскрытием ее полости, вместе с трубой.

Рану в стенке матки зашивают рядом узловатых швов послойно, как при операции малого кесарева сечения, а рассеченные концы круглой и яичниковой связок должны быть пришиты к матке на соответствующем месте.

При беременности в рудиментарном роге последний удаляют вместе с трубой, при этом следует стараться не травмировать нормально развитую матку. Перитонизацию производят круглой связкой, дистальный конец которой пришивают ко дну оставшейся матки.

Случаи доношенной и поздних сроков брюшной беременности встречаются очень редко. Если во время операции при больших сроках внематочной беременности не удастся более или менее бескровно удалить плаценту, когда питающие сосуды идут к последу из брыжейки, кишок, сальника и других органов, то после удаления плода некоторые авторы рекомендуют край плодного мешка вшивать в брюшную рану (марсупиализация) или вставлять тампон. Оставление последа на месте и марсупиализация в настоящее время не должны культивироваться, так как опасность послеоперационных нагноений и сепсиса чрезмерно велика. Большинство оперированных таким способом больных раньше погибало от септической инфекции.

Поэтому в настоящее время принципиально следует стремиться к удалению плодного мешка полностью, даже с резекцией кишечника, если возникает такая необходимость.

Предпринимая операцию по поводу внематочной беременности, следует иметь в виду возможность апоплексии яичника с обильным кровотечением в брюшную полость. После установления точного диагноза

в большинстве таких случаев удается остановить кровотечение наложением восьмиобразных узловатых швов из тонкого кетгута и сохранить орган, а если яичник чрезмерно травмирован и насквозь пропитан темной кровью, он подлежит удалению обычным путем.

## ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРИДАТКОВ МАТКИ

Лечение воспалительных заболеваний придатков матки является одним из труднейших вопросов практической гинекологии.

Если в отношении консервативного лечения острых воспалительных процессов придатков матки мнения полностью сходятся, то при решении вопроса об оперативном лечении воспалительных опухолей в хронической стадии существуют большие разногласия.

В огромном большинстве случаев оперативное лечение хронических воспалительных опухолей придатков матки является продолжением консервативного, когда последнее неэффективно.

Однако до сих пор остается неясным и поэтому трудным для решения вопрос о показаниях и особенно выборе времени для оперативного вмешательства при воспалительных опухолях придатков матки. И. Б. Левит предлагает производить операцию по поводу хронических воспалительных заболеваний придатков матки после безуспешного лечения консервативными методами в течение не меньше 6 месяцев. Л. И. Брауде считает показанным оперативное лечение при воспалительных образованиях придатков матки лишь тогда, когда большая систематически в течение ряда лет подвергалась различным видам консервативной терапии и, несмотря на это, продолжает страдать и оставаться нетрудоспособной.

Мы считаем, что при хронических воспалительных опухолях придатков матки показано оперативное лечение, если рационально проведенная комплексная консервативная терапия в течение одного года не дала ожидаемого эффекта и нет надежды на излечение в дальнейшем воспалительного процесса.

Если гидросальпинксы, даже двусторонние, бывают свободны от сращений с окружающими органами и тканями, тогда их удаление с технической стороны представляет легкую операцию. Но при пиосальпинксах в большинстве случаев вследствие наличия обширных плотных сращений с окружающими тканями и органами малого таза и брюшной полости во время операции могут встретиться очень большие трудности и опасные для жизни больной осложнения. Поэтому оперировать воспалительные опухоли придатков матки может врач, имеющий достаточный опыт и владеющий техникой производства операций на кишках, мочеточниках и мочевом пузыре в случае их повреждения.

Составляя план операции, хирург должен предусмотреть различные варианты возможных осложнений и быть готовым принять вовремя соответствующие меры.

**Техника операции.** При чревосечениях, предпринимаемых по поводу воспалительных опухолей придатков матки, представляющих часто обширные конгломераты, плотно спаянные с окружающими органами, обычно применяют продольный разрез.

После осторожного вскрытия брюшной стенки тщательно ограждают брюшную полость с помощью марлевых салфеток. Осматривают операционное поле и выясняют соотношение измененных тканей и органов малого таза. Прежде чем приступить к освобождению измененных придат-

ков, нужно обнаружить дно матки и захватить его пулевыми щипцами или, еще лучше, наложить шелковую лигатуру-держалку. Ориентируясь по матке, нужно разобраться в сложных, часто запутанных соотношениях спаянных друг с другом органов малого таза. Разъединение спаек всегда нужно начинать с более доступных участков. Сращения воспалительных опухолей с соседними органами бывают различной плотности. Если сращения рыхлые, то их можно отделять тупым путем. Плотные спайки лучше разделять ножницами или скальпелем, причем надо делать это крайне осторожно и постепенно, легкими ударами ножниц, иначе можно поранить припаянный кишечник или вскрыть гнойник. Не следует пытаться разъединять плотные спайки в глубине таза, особенно опасно манипулировать энергично «вслепую» — это часто заканчивается разрывом гнойной опухоли, что очень затрудняет дальнейшее проведение операции и особенно опасно в смысле нарушения целостности кишки и мочевого пузыря. Поэтому лучше все манипуляции производить на глаз и все это делать бережно, терпеливо, постепенно и методично, шаг за шагом.

После того как сращения с кишками и пристеночной брюшиной нарушены, спайки легче разъединяются со стороны прямокишечно-маточного углубления, если удастся проникнуть пальцами в глубину таза. Лучше начинать отделение воспалительной опухоли пилообразными движениями пальцев введенной руки по направлению снизу вверх со стороны прямокишечно-маточного углубления.

При отделении придатков от заднего листка широкой связки нужно остерегаться ранения мочеточника, проходящего здесь забрюшинно в непосредственной близости. Малейшее нарушение серозного покрова кишок должно быть восстановлено наложением тонких кетгутовых швов.

Когда воспалительная опухоль выделена из сращений и выведена в рану, необходимо тщательно осмотреть и уточнить размер и характер поражений придатков и соседних с ними органов и окончательно решить, какие органы и ткани подлежат удалению. Если после выделения опухоли из спаек в дугласовом кармане возникает кровотечение, следует остановить его лигированием кровоточащих сосудов или марлевой тампонадой в зависимости от характера повреждения тканей и сосудов.

При выделении опухоли из сращений можно нарушить ее капсулу, в связи с чем начинает выделяться гной. В таких случаях необходимо быстро и тщательно отгородить органы брюшной полости большими марлевыми салфетками и осторожно вытирать вытекающий гной, а еще лучше отсосать его соответствующим аппаратом.

При удалении опухоли нужно стремиться к сохранению здоровой ткани яичника, особенно если это касается женщин в молодом и детородном возрасте. При окончательном решении вопроса относительно объема и характера оперативного вмешательства следует учитывать возраст и род занятий женщины. Если больная находится в климактерическом или близком к нему возрасте, следует оперировать по возможности радикально, т. е. опухоли удалить полностью и одновременно произвести надвлагалищную ампутацию матки. Особенно бережно следует относиться к яичнику, если он кистозно не перерожден, а только окутан сращениями. В таких случаях следует осторожно отделить яичник от измененной трубы, которая подлежит удалению. Для этого предварительно накладывают зажим Кохера на край брыжейки между фимбриальным концом трубы и яичником. Брыжейка трубы обычно бывает инфильтрирована, поэтому мезосальпикс нужно перерезать постепенно после наложения зажимов вдоль яичника до маточного угла. После этого интерстициальную

часть трубы клиновидно иссекают. При этом наблюдается небольшое артериальное кровотечение, которое легко можно остановить наложением узловатых кетгутовых швов на угол матки. Зажимы заменяют лигатурами и культя перитонизируют.

Если измененный яичник решено удалить вместе с трубой, зажимы сначала накладывают на воронко-тазовую связку. Затем по мере необходимости захватывают зажимами верхний отдел широкой связки и собственную связку яичника и после этого клиновидно иссекают интерстициальную часть трубы. Перитонизацию культей лучше производить при помощи круглой связки так же, как при удалении беременной трубы и кисты яичника.

Если пиосальпинкс располагается в прямокишечно-маточном углублении, Л. Л. Окинчиц рекомендует опорожнить гнойный мешок со стороны влагалища путем задней кольпотомии. Мы не разделяем такую точку зрения. Наоборот, как и большинство гинекологов, мы считаем, что гнойные опухоли маточной трубы нельзя лечить кольпотомией. Опорожнение гнойника со стороны влагалища сопровождается очень длительным истечением гноя вследствие образования постоянного свища, который самостоятельно не закрывается, и поэтому рано или поздно приходится прибегать к последующему брюшностеночному удалению трубы.

После удаления гнойных опухолей придатков матки могут встретиться трудности при перитонизации культей и дефектов серозного покрова прямокишечно-маточного углубления. Для перитонизации используют в основном круглые связки, а также подвижную часть брюшины мочевого пузыря для закрытия дефектов серозной оболочки на передней стенке матки.

Значительные дефекты брюшины в глубине прямокишечно-маточного углубления и на заднем листке широкой связки можно прикрыть подвижной частью прямой или лучше сигмовидной кишки, которая благодаря широкой брыжейке хорошо подвижна. Можно для этой цели использовать кусочки иссеченного салъника, особенно если на месте дефекта серозного покрова имеется незначительное паренхиматозное кровотечение. Раньше после удаления гнойных опухолей придатков матки рану брюшной стенки наглухо не закрывали из-за опасения гибели больной от перитонита, а широко применяли для стока выделений из полости таза во влагалище марлевый или резиновый дренаж. Иногда в качестве дренажа пользовались тампоном, который до сих пор мы неправильно называем именем Микулича, в то время как Н. И. Ракуза значительно раньше применил этот тампон в России.

После удаления воспалительных опухолей и гнойной жидкости из брюшной и тазовой полости следует по возможности тщательно перитонизировать культя и дефекты серозного покрова, а брюшную рану закрыть наглухо. После удаления гнойных опухолей резиновый дренаж или обильно смоченный мазью Вишневского марлевый тампон мы применяем очень редко, когда не удастся произвести перитонизацию культей и прикрыть тканью обширные нарушения серозного покрова полости малого таза.

В последние годы благодаря улучшению оперативной техники и применению антибиотиков после операций, предпринятых по поводу воспалительных опухолей, мы получили хорошие ближайшие и отдаленные результаты и не наблюдали серьезных осложнений, которые раньше пугали многих хирургов и ограничивали показания к своевременному оперативному лечению воспалительных опухолей придатков матки.

## ОПЕРАЦИИ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ ЯИЧНИКА

В настоящее время общепризнано, что всякая опухоль яичника подлежит оперативному лечению независимо от того, будет больная старой или молодой, как она себя чувствует в данное время, велика опухоль или мала.

Удаление опухоли яичника носит название овариотомии. В настоящее время в клиниках и лечебных учреждениях этим термином врачи не пользуются, тем не менее в учебниках и руководствах по оперативной гинекологии удаление опухоли яичника обозначается словом «овариотомия».

В историческом аспекте овариотомия прошла два различных периода: оспариваемая и отрицаемая в начале XIX века многими хирургами, видными корифеями науки, эта операция в начале 60-х годов была признана всеми окончательно и явилась основой современной брюшной хирургии. Первую успешную овариотомию в России произвел А. Я. Красовский в 1862 г.

К началу XX века В. Ф. Снегирев, А. П. Губарев, Д. О. Отт, Л. Л. Окинчиц и др. разработали во всех деталях операцию удаления опухоли яичника.

**Техника операции.** Для удаления опухоли яичника в настоящее время пользуются брюшностеночным чревосечением с поперечным надлобковым или продольным разрезом между лоном и пупком. В большинстве случаев брюшную стенку приходится разрезать продольно между лоном и пупком и в случае необходимости увеличивать разрез на соответствующую длину. После послойного вскрытия брюшной полости проверяют расположение опухоли, ее величину, консистенцию, связь с маткой, наличие сращений и т. д. Если опухоль невелика и подвижна, ее извлекают из брюшной полости. Имеющиеся нежные спайки с париетальной брюшиной или маткой легко отделяют осторожными пилящими движениями введенной руки. Когда имеются плотные сращения между стенками опухоли и кишками, разрез брюшной стенки необходимо удлинить. Разъединение плотных сращений острым путем надо делать только под контролем зрения кончиками изогнутых ножниц, держась непосредственно поверхности опухоли во избежание повреждения стенки кишки. Опухоль можно извлекать из брюшной полости, когда она станет совершенно подвижной.

Если большая кистозная опухоль яичника имеет жидкое прозрачное содержимое, можно предварительно уменьшить ее размер при помощи прокола троакаром и вывести слывшуюся капсулу через небольшой разрез брюшной стенки.

Если опухоль по внешнему виду или при пальпации вызывает подозрение на злокачественное превращение, пунктировать ее нельзя; кистозную опухоль следует вывести из брюшной полости без нарушения капсулы в целом виде. Нельзя пунктировать опухоль яичника при наличии в брюшной полости асцитической жидкости, особенно если она имеет геморрагический вид; обширные спайки, окутывающие опухоль, являются противопоказанием к пунктированию кисты. Межсвязочные и дермоидные кисты яичника также не следует пунктировать. В виде исключения можно пунктировать огромную кистозную опухоль у старых женщин, так как они плохо переносят длинные разрезы при чревосечениях (опасность эвентрации).

При пункции однокамерной опухоли с жидким содержимым достаточно бывает сделать небольшой разрез брюшной стенки, тщательно

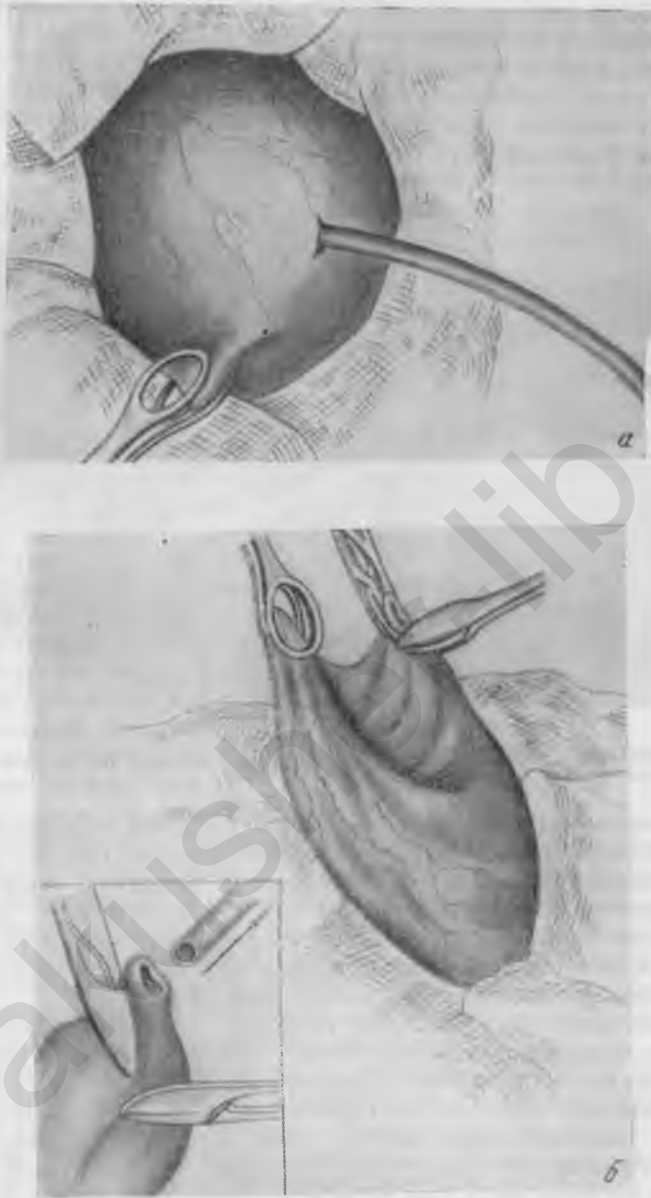


Рис. 169. Овариотомия.

*a* — пункция кисты; *b* — извлечение кистовидной опухоли после уменьшения ее объема пункцией.

обложить края раны большими марлевыми салфетками с целью защитить брюшную полость от попадания содержимого опухоли, придав оперируемой горизонтальное положение. Опухоль фиксирует в брюшной ране

ассистент, который прижимает снаружи брюшные покровы плотно к опухоли. Прокол лучше делать толстым троакаром (рис. 169, а), снабженным длинной резиновой трубкой, через которую содержимое удаляют в таз или ведро. Когда опухоль достаточно уменьшилась в размерах, ее стенку захватывают двумя зажимами по сторонам вкола троакара и постепенно осторожно извлекают спавшуюся стенку-капсулу опухоли наружу из брюшной полости. Троакар удаляют, место прокола захватывают соответствующим зажимом (рис. 169, б) и в дальнейшем продолжают операцию, как при удалении опухоли, имеющей ножку.



Рис. 170. Овариотомия. Наложение зажимов на ножку опухоли яичника

Если решено удалить опухоль без уменьшения ее размеров — целиком, делают такой длины разрез, который позволяет без особого насилия и травматизации опухоли и окружающей брюшины вывести ее из брюшной полости. Не следует стремиться и добиваться во что бы то ни стало вывести опухоль через малый разрез, также не нужно впадать и в другую крайность и делать слишком длинный разрез брюшной стенки при небольших подвижных опухолях яичника.

Удаление кистозной опухоли яичника, имеющей длинную ножку и свободную подвижность, представляет собой легкую операцию. После выведения опухоли яичника из брюшной полости рукой или при помощи двух тупферов накладывают соответствующие зажимы на ножку кисты. Не следует зажимать всю ножку одной клеммой, особенно если она широкая, так как при этом получается слишком большая культи и лигатура может легко соскользнуть или ослабеть. Чаще приходится накладывать на ножку кисты два зажима: один на воронко-тазовую связку с проходящей в ней яичниковой артерией и второй на собственно яичниковую связку вместе с маточной трубой (рис. 170).

Перед рассечением ножки всегда выгодно накладывать на нее контр-клемму со стороны опухоли, так как после перевязки ножки контр-клемма остается соединенной с удаляемой опухолью. После удаления опухоли на оставшейся части ножки оказываются два зажима, обращенных друг

к другу своими концами. Если между ними после рассечения ножки имеется кровоточащий участок, на него накладывают дополнительно зажим и после этого все зажимы заменяют отдельными швами из кетгута. Во избежание соскальзывания лигатуры с культей необходимо шов накладывать таким образом, чтобы вкол иглы соответствовал концу зажима, а выкол приходился у наружного края воронко-тазовой связки. Для предотвращения последующих сращений культи с кишками и сальником необходимо тщательно перитонизировать их, для чего можно использовать круглую связку соответствующей стороны. Перитонизировать культю ножки удаленной опухоли яичника можно кистетным швом, проведенным через круглую связку, угол матки и задний листок брюшины широкой связки (рис. 171), или непрерывным кетгутовым швом, если ножка имеет значительную ширину, для чего, начиная от угла матки, круглую маточную связку пришивают к заднему листку широкой маточной связки и к воронко-тазовой связке. После перитонизации осматривают второй яичник и, если он нормален, производят надлежащий туалет и зашивают брюшную стенку.



Рис. 171. Овариотомия. Перитонизация культи ножки удаленной опухоли яичника.

В случае кистозного перерождения второго яичника, прежде чем удалить его радикально, следует внимательно рассмотреть кистозное образование и выяснить возможность сохранения нормальной ткани яичника. При кистозных опухолях в области ворот яичника в большинстве случаев можно обнаружить здоровую ткань его; эти участки яичниковой ткани отличаются от стенки кистозной опухоли особым белесоватым видом и некоторой плотностью (рис. 172). В таких случаях вместо полного удаления кистозно перерожденного яичника можно произвести сохраняющую операцию в виде резекции или вылуцения кисты.

При резекции обычно делают клиновидный разрез с обеих сторон кисты на границе здоровой ткани яичника и истонченной ее стенки (рис. 173). После этого опухоль легко удаляют. Раневую поверхность на оставшейся части яичника зашивают непрерывным (рис. 174) или узловатыми швами из тонкого кетгута. Яичниковую ткань шить нужно тонкой, лучше даже кишечной иглой, а швы ввиду хрупкости тканей следует затягивать осторожно. При вылуцивании опухоли из паренхимы яичника острым скальпелем делают неглубокий круговой разрез на границе кажущейся нормальной яичниковой ткани и капсулы подлежащей удалению опухоли (рис. 175). Во избежание вскрытия истонченной капсулы рекомендуется скальпель держать по отношению к поверхности кисты под углом  $45^\circ$ . Если разрез сразу попадает в соответствующий слой, вылуцение кисты производится легко, опухоль как бы сама удаляется («вывихи-



вается»). На рану оставленной ткани яичника накладывают непрерывный или узловатые швы из тонкого кетгута в направлении длинника яичника и таким образом сформированный орган походит на нормальный яичник в уменьшенном размере. При мелкокистозном перерождении яичника

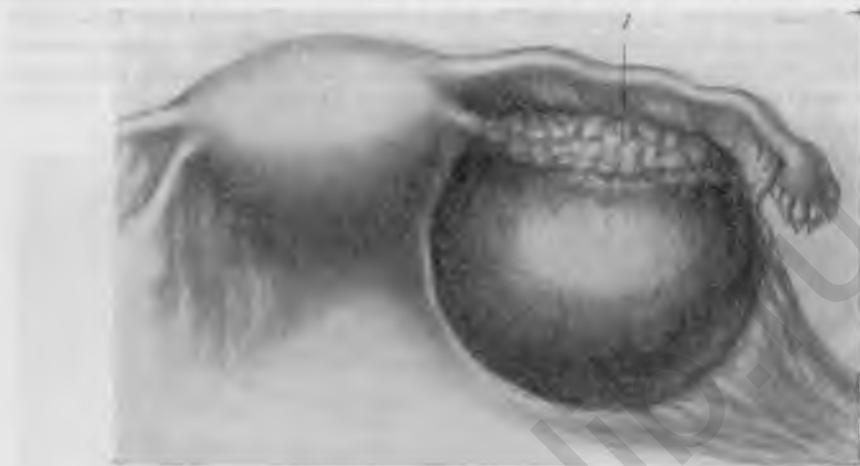


Рис. 172. Сохранившийся участок яичника (1).



Рис. 173. Резекция фолликулярной кисты яичника.

можно иногда ограничиться прокалыванием толстой иглой или острием скальпеля маленьких кисточек. Если после этого на месте уколов появляется кровотечение, накладывают восьмиобразные узловатые швы из тонкого кетгута.

Особенно легко производится вылущение паровариальной кисты. Техника заключается в следующем. Подвижную паровариальную

кисту выводят в рану. После этого осторожно разрезают листок брюшины широкой связки по передней или задней поверхности кисты, в зависимости от того, с какой стороны опухоль сильнее растягивает и выпячивает



Рис. 174. Наложение непрерывного шва на рану яичника после резекции кисты.



Рис. 175. Вылущение кисты яичника.

брюшину. Разрез брюшины ведут параллельно растянутой по верхушке опухоли трубе, отступя от нее на 5—6 см (рис. 176). Края рассеченной брюшины захватывают зажимами и разрез увеличивают изогнутыми ножницами соответственно величине кисты, которая очень легко вылущивается

из толщи широкой связки. В глубине ложа, ближе к ампулярному концу трубы, мелкие кровотокающие сосуды перевязывают тонким кетгутом. Значительного кровотечения при этом никогда не бывает. Края разрезанной брюшины соединяют тонким кетгутовым непрерывным швом,

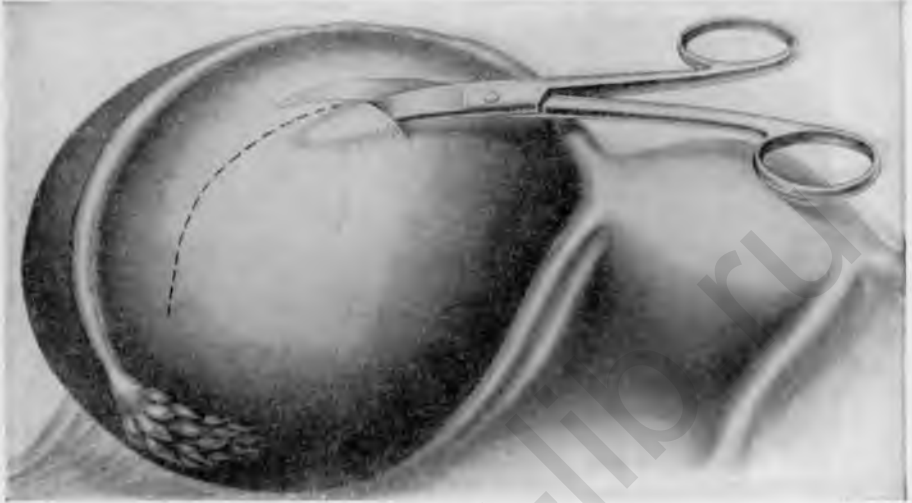


Рис. 176. Вылушение паровариальной кисты. Разрез ножницами переднего листка мезосальпинкса.



Рис. 177 Вид трубы и мезосальпинкса после вылушения паровариальной кисты и зашивания раны широкой связки.

при этом швы сильно затягивать нельзя во избежание стягивания листков брюшины. Растянутая по верхушке опухоли маточная труба после вылушения кисты тут же на глазах сокращается и принимает нормальный вид (рис. 177).

В настоящее время нет согласованного мнения по вопросу об удалении перекрученных кистозных опухолей яичника. Так, например, Е. М. Шварц-

ман рекомендует перекрученную ножку опухоли раскрутить и перерезать ниже перекрута. И. Л. Брауде, наоборот, такой прием считает опасным, так как в сосудах перекрученной ножки иногда имеются тромбы, и во время раскручивания тромб или частица его может оторваться, попасть в круг кровообращения и вызвать эмболию. Поэтому И. Л. Брауде не раскручивает ножку, а сначала перевязывает ее латерально от места перекрута и только после этого раскручивает и отсекает ножку.

Вопрос этот с практической стороны имеет большое значение. Следует различать два вида перекручивания ножки: анатомический перекрут ножки без нарушения питания и клинико-анатомическое перекручивание с явно выраженными симптомами острого живота и наличием признаков нарушения питания опухоли яичника. В зависимости от разновидности перекрута ножки можно поступить в каждом случае индивидуально. Если имеется перекручивание ножки, сопровождающееся явлениями нарушения питания, опухоль нужно удалить, не раскручивая ее ножку, как предлагает И. Л. Брауде. Наоборот, если имеется только анатомический перекрут ножки без нарушения питания, можно безбоязненно предварительно раскрутить ножку и даже применять сохраняющий консервативный способ удаления кисты с оставлением части здоровой яичниковой ткани и маточной трубы.

Если удаление кистовидных опухолей яичника, имеющих ножку и свободных от сращений, является простой и легкой операцией, то хирургическое удаление опухолей, расположенных межсвязочно или осложненных обширными, плотными сращениями, может представить большие трудности. Основная опасность кроется в возможности ранения мочеочника и кишечника. При межсвязочном расположении опухолей яичника мочеточник может располагаться, интимно прилегая к стенке опухоли, поэтому при вылущении межсвязочной кистомы яичника нужна большая осторожность и последовательность. В большинстве случаев межсвязочные яичниковые опухоли располагаются глубоко в клетчатке малого таза и неподвижны, поэтому попытка извлечения их из брюшной полости бывает бесполезна. Для того чтобы проникнуть в ложе опухоли, нужно разрезать листок выпячивающейся над ней брюшины между трубой и круглой связкой или, еще проще, перерезать между двумя зажимами Кохера трубу, которая обычно бывает растянута по верхнему полюсу межсвязочной опухоли; иногда выгоднее бывает рассечь круглую связку у места ее отхождения от угла матки и таким образом обнажить на некотором протяжении подбрюшинную клетчатку, которая со всех сторон окружает межсвязочную опухоль. Края разрезанной брюшины захватывают зажимами Пеана, разрез удлиняют куперовскими ножницами и тупым путем при помощи пальцев тупфера, и осторожно закрытыми концами изогнутых ножниц постепенно отделяют опухоль по всей окружности. При этом нужно тщательно следить за мочеточником, который может располагаться на поверхности опухоли в виде тяжа.

Необходимо соблюдать осторожность при выделении кисты из ложа во избежание разрыва ее тонкостенной капсулы, что может значительно затруднить дальнейшее извлечение опухоли. Особенно легко рвется оболочка кисты в последний момент при отделении ее нижнего и медиального сегментов, где можно обнаружить растянутый мочеточник. Нижний сегмент опухоли удобно выделить полурукой, подведенной под нее. Когда опухоль выделена на всем протяжении, необходимо перевязать, как при удалении кисты на ножке, и перерезать воронко-тазовую и собственную связки яичника вместе с маточной трубой, которую удаляют одновременно

вместе с опухолью. При этом все время нужно быть внимательным и осторожным в отношении мочеточника, который часто располагается в непосредственной близости у воронко-газовой связки. Поэтому лучше перевязать и перерезать эти связки после полного выделения опухоли из клетчатки, когда воронко-газовую связку отчетливо можно рассмотреть. После удаления опухоли нужно тщательно осмотреть ложе, остановить кровотечение и произвести перитонизацию. Особые затруднения при выделении межсвязочной кисты встречаются тогда, когда тонкостенная ее капсула в самом начале выделения кисты разрывается. В таких случаях, когда нижний сегмент разорванной оболочки располагается глубоко на тазовом дне, рекомендуется захватить края разорванной капсулы зажимами и, осторожно потягивая за них, постепенно под контролем зрения выделять капсулу опухоли с большой осторожностью, чтобы не повредить мочеточник или крупный кровеносный сосуд.

Иногда для выделения капсулы, расположенной глубоко на тазовом дне, можно использовать следующий метод: удалить содержимое кисты полностью, ввести длинный корнцанг до основания капсулы с внутренней стороны и, натягивая за края разрезанной оболочки, под контролем руки, постепенно освобождать ее от окружающей ткани — клетчатки — до самого дна, что легко проверить по введенному корнцангу и, таким образом, полностью выделить капсулу кисты. Если при этом появится кровотечение из мелких сосудов, которое не удастся полностью остановить, можно ложе опухоли дренировать тампоном, конец которого выводят через кольпотомное отверстие во влагалище (тампон удаляют на 2—3-й день со стороны влагалища). Сверху производят обычную перитонизацию и рану брюшной стенки зашивают послойно наглухо.

Большие трудности встречаются при удалении опухолей яичника, осложненных обширными и плотными сращениями с окружающими органами и тканями. Если опухоль сращена с пристеночной брюшиной передней брюшной стенки, иногда не удается вскрыть брюшину и проникнуть в брюшную полость. В таких случаях нужно удлинить разрез сверху и вскрыть брюшину в том месте, где она свободна от сращений. Осторожно продвигаясь сверху вниз, удается при помощи ножниц и отчасти тупым путем отделить пристеночную брюшину и подойти к опухоли. Спайки нужно разъединять осторожно и постепенно. Прежде всего нужно разъединить приращенный к опухоли и пристеночной брюшине сальник. Иногда приходится резецировать припаявшийся конец сальника на большом протяжении и на многих участках. Разделение сращений с сальником облегчает в дальнейшем освобождение опухоли из спаек. Особая осторожность нужна при разделении плотных сращений с кишечником. Спайки с кишечником безопаснее разъединить острым способом. Для этого лучше пользоваться изогнутыми ножницами или скальпелем. При этом всегда надо осторожно отделять кишку от опухоли, а не наоборот. Если имеется плотное приращение опухоли на небольшом участке кишки, лучше оставить часть капсулы доброкачественной кисты, чем нарушить целостность кишки. Малейшее нарушение серозного покрова кишки должно быть восстановлено. При доброкачественных кистах и кистомах нам всегда удавалось закончить операцию без резекции кишечника. При незначительных повреждениях кишки мы ограничивались наложением отдельных тонких шелковых швов с завязыванием узла со стороны просвета кишки и второго слоя серо-серозных швов также из тонкого шелка. При разъединении обширных и плотных спаек всегда имеется опасность нарушения стенки опухоли и излития содержимого ее, поэтому в таких

случаях следует тщательно оградить брюшную полость марлевыми салфетками.

При разрыве кисты больную переводят в горизонтальное положение и тщательно удаляют из операционного поля излившееся содержимое кисты. Опухоль удаляют обычным способом после перерезки и тщательной перевязки утолщенной инфильтрированной ножки. После соответствующего туалета брюшную полость закрывают наглухо. Если содержимое разорвавшейся кисты гнойное, большинство гинекологов применяет тампонаду. Мы применяем тампон редко в тех случаях, когда вследствие обширных сращений в полости малого таза после удаления опухоли остается значительная кровоточащая поверхность, которую не удастся перитонизировать; тампон удаляем на 3-й день после операции.

## ОПЕРАЦИИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ ЯИЧНИКА

Основным методом лечения злокачественных опухолей яичника является оперативный. Рентгенотерапия применяется дополнительно и играет вспомогательную роль. Успех лечения больных со злокачественными опухолями яичников зависит исключительно от раннего распознавания и своевременного оперативного удаления заболевшего яичника. К сожалению, большинство больных раком яичника поступают в стационар поздно, с запущенными формами болезни. Объясняется это тем, что раннее распознавание злокачественной опухоли яичника чрезвычайно затруднительно ввиду отсутствия характерных симптомов в начальной стадии заболевания.

В смысле злокачественности самым неблагоприятным является метастатический рак яичника (опухоль Крукенберга). Здесь ни операция, ни лучевая терапия лечебного эффекта не дают, оказываются лишь паллиативом.

Вторичный рак яичника, особенно возникающий в большинстве случаев из папиллярных кистом, в прогностическом отношении неблагоприятен. Относительно лучшие ближайшие и отдаленные результаты получаются после радикального удаления раковых опухолей яичника в I и II стадиях и дополнительного применения в достаточных дозах рентгенотерапии. В операбельных случаях рака яичников I и II стадии удаляют придатки матки и одновременно производят надвлагалищную ампутацию матки, дополнительно применяют лучевую терапию. Такая установка в настоящее время является общепринятой.

Однако имеется ряд наблюдений, когда при раке яичника в I стадии ограничивались удалением пораженного яичника, что и давало удовлетворительные ближайшие и отдаленные результаты (Ф. Е. Петербургский и др.). Впрочем, эти наблюдения требуют дальнейшего изучения.

В случаях запущенного рака яичников (III и IV стадии) результаты оперативного лечения с применением и без рентгенотерапии плохие.

Одна лучевая терапия в случаях запущенного рака яичников неэффективна. Наоборот, применение интенсивной лучевой терапии вызывает быстрое ухудшение общего состояния и приближает летальный исход. Иногда после удаления основной части опухоли и применения рентгенотерапии в достаточной дозе больные после операции поправляются, чувствуют себя удовлетворительно и даже становятся трудоспособными. Поэтому чаще следует прибегать к пробной лапаротомии в тех случаях, когда до чревосечения подозревают или диагностируют запущенную форму

рака яичников (III—IV стадия). Конечно, нас не может удовлетворить неполное удаление раковой опухоли, но тем не менее операция является оправданной, если учесть, что без нее больная обязательно погибнет.

Иногда злокачественные опухоли яичников при двуручном исследовании бывают неподвижными и кажутся иноперабильными, а при вскрытии брюшной полости выясняется, что они могут быть удалены полностью или частично. Нужно помнить, что при невозможности радикального удаления опухоли не следует во что бы ни стало продолжать операцию, нанося чрезмерную травму, с которой ослабленная больная не сможет справиться; в таких случаях лучше ограничиться пробной лапаротомией с иссечением кусочка ткани для гистологического исследования.

## ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭНДОМЕТРИОЗОВ (АДЕНОМИОЗОВ)

И. Л. Брауде

Среди доброкачественных новообразований матки встречаются опухоли, отличающиеся от фибромиом тем, что миоматозная ткань увеличенной матки не имеет собственной капсулы, а непосредственно переходит в ткань маточной стенки. На разрезе опухоли видны маленькие полости, иногда выполненные прозрачным содержимым. Микроскопически опухоль представляет собой новообразование, состоящее из мышечной и соединительной ткани, включающей железистые образования, выстланные железистым эпителием, тождественным железистому эпителию эндометрия. Возникновение подобных опухолей К. П. Улезко-Строгонова объясняет следующим образом: «Под влиянием хронического воспаления мышечной стенки матки и эндометрия нередко возникает процесс, описываемый под названием аденометрита, аденомиозита и пр. Как показали исследования, здесь речь идет чаще об эндометриодной гетеротопии, т. е. перемещении эндометриальных желез, что сопровождается большим или меньшим количеством прилежащей к ним цитогенной ткани, составляющей строму эндометрия».

Локализация эндометриозов. В большинстве случаев эндометриозы возникают в теле матки, ее шейки, в истмической части маточной трубы — при такой локализации они называются внутренними эндометриозами. Наружными эндометриозами называются такие, которые расположены в яичниках, в маточной трубе (не в истмической части), во влагалище или же на наружных половых органах. Имеется еще и третья группа — экстрагенитальных эндометриозов, т. е. возникших в мочевом пузыре, на кишечнике, в области пупка, в прямокишечно-маточной перегородке и т. д.

Теория Сампсона (Sampson) о выбрасывании маточными трубами частиц эндометрия во время менструации в брюшную полость и о возможности их приживания в любом месте, а также теория Гальбана (Halban) о переносе частиц эндометрия (во время менструации) по лимфатическим путям представляют собой попытки объяснить возникновение эндометриодных гетеротопий, которые непосредственно не связаны с железистым эпителием эндометрия, шейчного канала или маточных труб, например в брюшине, влагалище, лимфатических узлах на наружной стенке кишки и пр. Практически эти теории подтвердились. Возникновение эндометриодных гетеротопий в областях, не связанных с железистым эпителием матки и труб, Любарш (Lubarch) и Майер (Mayer) объясняют

способностью мезотелия брюшины метаплазироваться при воспалительных раздражениях в цилиндрический и даже мерцательный эпителий (цит. по К. П. Улезко-Строгановой).

Заблевание эндометриозом встречается не так редко, как это считалось раньше. Так, В. С. Фриновский за 10 лет (1947—1956) наблюдал 259 женщин, страдавших внутренним эндометриозом. Он пишет: «Почти у всех больных при сочетании эндометриоза с другими гинекологическими заболеваниями эндометриоз обнаруживался лишь во время операции при микроскопическом исследовании удаленной матки. Основным показанием к операции были сопутствующие эндометриозу поражения внутренних половых органов».

Диагностика внутреннего эндометриоза иногда очень трудна. При наличии таких характерных симптомов, как периодические кровотечения из пупка, брюшной послеоперационной фистулы, мочевого пузыря, из прямой кишки, которые совпадают с менструацией, надо думать о наличии эндометриоза.

М. М. Абрамова на основании своего материала (648 больных, подвергшихся гистеросальпингографии) считает этот метод ценным подспорьем при выявлении внутреннего эндометриоза.

При расположении эндометриозов в яичниках с образованием «шоколадных» кист операция дает, как показывает опыт, наилучшие результаты.

Приводим 2 случая, наблюдавшихся нами.

Две женщины в течение многих лет страдали бесплодием на почве якобы воспалительных ооухолей придатков матки. Несмотря на лечение, настойчиво и систематически проводимое в различных лечебных учреждениях, беременность не наступала, боли прогрессировали, конгломератные ооухолы придатков и сращения с окружающими органами увеличивались. Данные анамнеза и клинические наблюдения позволили поставить диагноз эндометриоза и «шоколадных» кист яичника. В одном случае диагноз был облегчен наличием характерного эндометриоза в прямокишечно-влагалищной перегородке. Больной было сделано чревосечение, удалена «шоколадная» киста и резецирован второй яичник, частично пораженный эндометриозом. Затем со стороны влагалища был иссечен инфильтрат, имевшийся в прямокишечно-влагалищной перегородке. Спустя несколько месяцев наступила беременность, закончившаяся срочными родами живым ребенком у нас же в клинике. Мы имели возможность наблюдать эту женщину в течение ряда лет. Она чувствовала себя хорошо. Через некоторое время в прямокишечно-влагалищной перегородке появился инфильтрат, который развивался очень медленно и не вызывал жалоб. У второй больной также наступила беременность, но дальнейшая ее судьба нам не известна.

Методика операции в значительной мере зависит от тех показаний, по которым она предпринимается, от локализации и распространенности процесса и, конечно, от возраста оперируемой.

В общем надо сказать, что радикальная операция, состоящая в полном удалении пораженных яичников, дает наилучшие результаты, так как прекращается дальнейшее развитие эндометриoidных гетеротопий. Поэтому, если, кроме эндометриозов, расположенных в яичниках, имеются еще и лежащие позади шейки матки или в прямокишечно-влагалищной перегородке, но не вызывающие нарушения функции соседних органов, можно ограничиться удалением пораженных яичников. Если же функция этих органов нарушается, приходится удалить и эндометриoidные гетеротопии. Чтобы не поранить орган, в который проник эндометриоз, иногда лучше ограничиться неполным его иссечением.

Если операции подвергается молодая женщина, яичники которой не поражены эндометриозом и поэтому сохранены полностью или частично, неполное удаление эндометриoidных гетеротопий иной локализации не



дает хороших результатов или они бывают непродолжительными. Частичное удаление эндометриозов целесообразно лишь при бесплодии. У женщин в возрасте, близком к климактерическому, лучше применить рентгенотерапию. Больные, перенесшие нерадикальную операцию, должны быть под наблюдением. Если наступит рецидив, надо применить рентгенотерапию, которой будет достигнуто прекращение функции яичников без риска для жизни больной, тогда как повторная операция, частичная или радикальная, обычно сложнее первой.

Если при внутреннем эндометриозе поражена только матка, то при отсутствии спаек можно удалить ее через влагалище; в остальных случаях надо применить брюшностеночный путь операции.

Иссечение многочисленных, сильно разросшихся эндометриoidных гетеротопий, расположенных позади шейки матки, также лучше делать со стороны брюшной стенки. Эндометриозы, расположенные в прямокишечно-маточной перегородке, можно иссекать со стороны брюшной раны или после ее закрытия со стороны влагалища, что менее опасно, если при операции будет повреждена прямая кишка (опасность перитонита).

Техника операции удаления «шоколадных» кист та же, что и при удалении воспалительных опухолей придатков матки. Сращения при эндометриозе иногда плотнее капсулы «шоколадных» кист. Поэтому при высвобождении кисты ее капсула может разорваться и содержимое изливается в брюшную полость. Хотя содержимое «шоколадных» кист обычно стерильно, все же надо с самого начала операции предвидеть возможность такого осложнения и тщательно отгородить брюшную полость от операционного поля. Брюшную рану мы зашиваем наглухо.

При операции по поводу «шоколадных» кист мы никогда не прибегаем к дренированию брюшной полости и не считаем обязательным, резецируя пораженные яичники, удалять и другие эндометриoidные гетеротопии, имеющиеся в брюшной полости, так как развитие процесса прекратится после удаления яичников.

Если оперируют по поводу внутреннего эндометриоза и удаляют только матку, то техника операции ничем не отличается от техники операции удаления матки при фибромиоме. Если эндометриоз матки сочетается с эндометриозом в прямокишечно-влагалищной перегородке, то у молодой женщины после удаления матки надо иссечь и инфильтрат.

При локализации эндометриоза в области пупка или в послеоперационном рубце («менструирующий свищ») операция заключается в иссечении инфильтрата на всем его протяжении. Надо помнить, что при частичном иссечении эндометриоза вызываемые им симптомы возникают вновь.

---

## Г Л А В А XII

# ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БЕСПЛОДИЯ

*Н. Е. СИДОРОВ*

Обязательной предпосылкой оперативного лечения женского бесплодия является исследование спермы мужа и определение проходимости маточных труб путем продувания (пертубация) их и метросальпингогра-

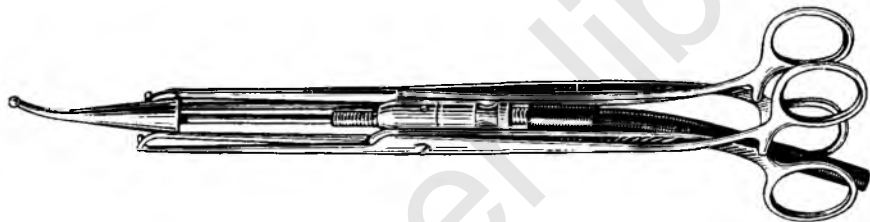


Рис. 178. Самодержащийся наконечник для продувания труб и введения контрастного масла в матку.

фии. Эти исследования подробно описаны в другом разделе данного руководства (см. «Бесплодный брак»). Укажем только, что наиболее простым, доступным и безопасным аппаратом для продувания и метросальпингографии является модифицированный аппарат И. С. Легенченко, которым мы с успехом пользуемся. Он состоит из 10-граммового люэровского шприца, снабженного длинным самодержащимся наконечником (рис. 178), соединенным с пулевыми щипцами в единую систему резьбовой муфтой, позволяющей поворачивать наконечник и пулевые щипцы в противоположных направлениях. Наконечник вводят в канал шейки, которую захватывают пулевыми щипцами и надвигают на конус наконечника до герметической закупорки цервикального канала.

Оперативное лечение бесплодия предпринимается обычно после длительного и безрезультатного консервативного лечения как последняя мера для восстановления детородной функции женщины при условии полноценной спермы у мужа, нормальной половой жизни, правильного овариально-менструального цикла, отсутствия противопоказаний к беременности и при упорном желании больной иметь ребенка.

Все операции при бесплодии лучше делать в середине менструального цикла, при нормальных влагалищных выделениях, при нормальной картине анализа крови. Желательно при операции на трубах по ходу ее делать трансвагинальную пертубацию.

Выбор операции определяется характером изменений половых органов, результатами предшествовавшего лечения, данными пертубации и гистеросальпингографии. Окончательно этот вопрос решается после вскрытия брюшной полости, когда создается ясное представление об изменениях в половых органах.

Все оперативные вмешательства, применяемые для лечения бесплодия, делят на несколько групп: к первой относят операции, применяемые на маточных трубах, ко второй — операции на матке, к третьей — операции на влагалище и наружных половых органах, к четвертой — операции на яичниках.

## ОПЕРАЦИИ НА МАТОЧНЫХ ТРУБАХ

Оперативные вмешательства на трубах могут быть трех видов — сальпинголизис, сальпингостомия и резекция облитерированного участка труб с пересадкой конца здорового участка в матку — трубно-маточная имплантация. Общим показанием к вмешательствам является непроходимость обеих труб.

### САЛЬПИНГОЛИЗИС

Эта операция представляет собой освобождение труб от спаек, применяется как сопутствующее оперативное вмешательство. Как самостоятельная операция сальпинголизис почти никогда не производится.

**Техника операции.** Перед операцией с целью контроля мы вводим в шейку самодержажщийся наконечник для продувания труб. Вслед за этим большую берут на операционный стол и проводят местную анестезию. Брюшную полость чаще вскрывают продольным разрезом, реже — поперечным. В брюшную рану вставляют зеркало. Затем тщательно ориентируются в состоянии матки, труб и окружающей брюшины.

Матку за круглые связки осторожно выводят в брюшную рану и еще раз осматривают придатки. Для лучшей ориентировки следует провести под небольшим давлением пертубацию и после этого приступить к разъединению спаек. Разъединение спаек и высвобождение труб лучше производить под ползучим инфильтратом раствора новокаина. Он хорошо обезболивает, довольно четко обрисовывает границы спаек и позволяет почти бескровно разъединить сращения. Этот этап операции самый ответственный, требует тщательного, бережного и неторопливого выполнения. Грубые технические приемы делают операцию бесполезной, так как неминуемо ведут к восстановлению спаек и новой непроходимости труб. Ползучий инфильтрат, продувание под небольшим давлением обеспечивают наилучшие результаты сальпинголизиса.

Устранив спайки, нужно найти и осмотреть абдоминальное отверстие трубы, снова продуть трубы и убедиться в их проходимости. Мелкие спайки в фимбриях труб и на ее слизистой проходящим воздухом легко и бескровно устраняют и этим восстанавливают проходимость труб. Для этой же цели некоторые хирурги производят зондирование или продувание труб через абдоминальное отверстие. С нашей точки зрения это более травматично (ложные ходы, разрывы труб) и менее надежно. Для облегчения попадания яйцеклетки в трубу рекомендуется к концу операции абдоминальное отверстие расположить около полюса яичника.

При сопутствующей ретродевиации операцию заканчивают исправлением положения матки. Придатки орошают небольшим количеством

(3—4 мл) стерильного вазелинового масла и брюшную полость закрывают наглухо. Снимают наконечник для продувания труб. Через 3 месяца после операции желателно произвести повторное продувание.

### САЛЬПИНГОСТОМИЯ

Сальпингостоматомия, сальпингостоматопластика

Операция имеет целью восстановить проходимость маточных труб путем образования в них искусственного отверстия. Показанием к сальпингостомии является заращение абдоминального отверстия. Выражен-



Рис. 179. Трансверзальная сальпингостомия.

ные гидросальпинксы, по И. Л. Брауде, являются противопоказанием к сальпингостомии ввиду грубых изменений тканей труб. Противопоказана сальпингостомия при острых и подострых или незначительно обострившихся воспалительных процессах органов малого таза.

**Техника операции.** Различают три вида сальпингостомии — терминальную, латеральную и трансверзальную. При первой искусственное отверстие делают на месте бывшего абдоминального отверстия трубы, при второй — на боковом участке трубы, при третьей отверстие создают за счет резекции небольшого участка абдоминального конца ампулярной части трубы.

Операцию выполняют под местным обезболиванием. Для проверки проходимости труб в ходе операции мы и здесь применяем инсуффляцию, для чего перед операцией вводим в шейку самодержась наконечник.

После вскрытия брюшной полости поперечным или продольным разрезом осматривают матку, трубы, яичники и бережно разъединяют спайки, с помощью пертубации определяют место непроходимости труб и уже после этого производят одну из только что указанных операций.

Лучшие исходы дает трансверзальная сальпингостомия (рис. 179). Техника ее несложная. Матку вместе с придатками по возможности извле-

кают из брюшной полости, последнюю тщательно изолируют. Трубу освобождают из спаек. Поперечным разрезом удаляют периферический участок ампулы трубы. Слизистую трубы слегка выворачивают и тонкими кетгутowymi швами сшивают с покрывающей трубу брюшиной. Этими же швами производится и надежный гемостаз. Для лучшего обеспечения зачатия вновь образованное отверстие фиксируют у яичника. Некоторые авторы рекомендуют вшить весь яичник в это отверстие. При необходимости такую же операцию производят и на другой трубе. После этого

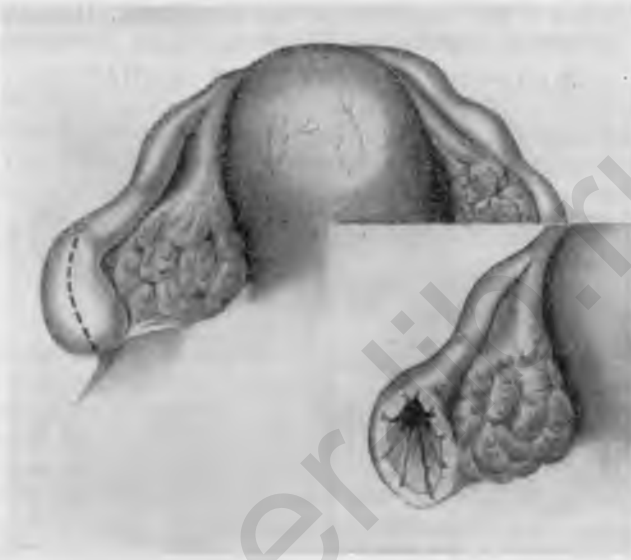


Рис. 180. Латеральная сальпингостомия.

тщательно убирают все сгустки крови и еще раз пертубацией убеждаются в проходимости труб. Затем операционное поле орошают стерильным вазелиновым маслом, вливают 500 000 ЕД пенициллина и брюшную полость закрывают наглухо.

При латеральной сальпингостомии искусственное отверстие делают на боковой части трубы (рис. 180). Вблизи яичника в наиболее расширенном участке ампулы трубы делают продольный разрез или вырезают небольшое овальное отверстие, которое затем обшивают узловатыми кетгутowymi швами. Этими же швами производят гемостаз. Операцию заканчивают пертубацией и прикреплением трубы к полюсу яичника. В брюшную полость вливают вазелиновое масло и пенициллин и закрывают ее наглухо.

Терминальная сальпингостомия выполняется следующим образом (рис. 181). На трубе находят зарощенное абдоминальное отверстие и здесь трубу рассекают. Слизистую ее слегка выворачивают и ее сшивают с серозной оболочкой трубы. Трубу фиксируют рядом с яичником, делают продувание труб и, убедившись в их проходимости, зашивают брюшную полость, влив в нее вазелиновое масло и раствор пенициллина.

При всех описанных способах восстановления проходимости труб необходимо одновременно позаботиться и о восстановлении правильного положения матки. При гнойных сактосальпинксах следует удалить трубы.

Возлагать большие надежды на неперенное восстановление детородной функции после сальпингостомии вряд ли имеются достаточные основания. Подобное мнение аргументируется тем, что вновь образованное искусственное отверстие даже при самом тщательном выполнении операции не всегда долго и надежно сохраняется. Чаще, видимо, оно вновь зарастает. Вместе с тем нужно помнить, что при этих операциях мы имеем дело с глубокими изменениями тканей труб — атрофией слизистой и мышечной оболочек. Это не может не отразиться на функции труб даже и при восстановленной проходимости. Именно эти глубокие изменения тканей

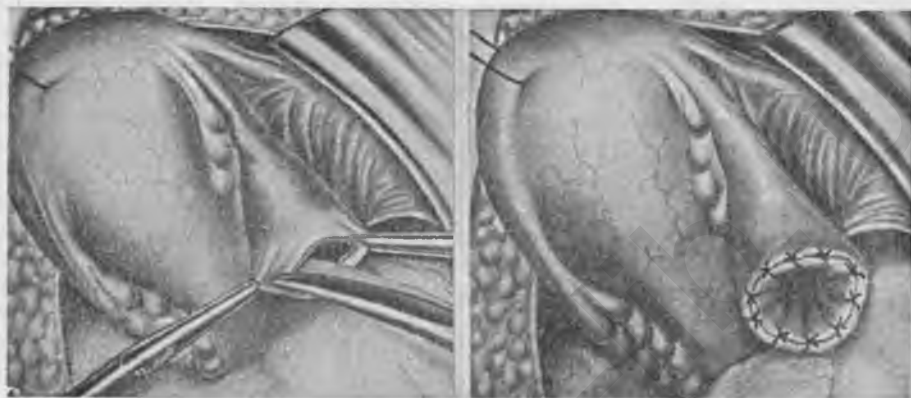


Рис. 181. Терминальная сальпингостомия.

яйцеводов, нарушение их моторной функции и являются главной причиной последующего бесплодия и, возможно, наступления внематочной беременности.

В своей практике для обеспечения зачатия мы обращаем особое внимание на бескровное разъединение спаек, тщательный гемостаз, на образование достаточно большого отверстия, на приближение яичника к трубе. Для предупреждения спаечного процесса мы вливаем в брюшную полость вазелиновое масло, через 2—3 месяца делаем продувание труб.

#### ИМПЛАНТАЦИЯ ТРУБ В МАТКУ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ОБЛИТЕРИРОВАННОГО УЧАСТКА

Имплантация труб в матку после резекции облитерированного участка состоит в том, что облитерированный участок трубы резецируют, а оставшийся здоровый — пересаживают в матку.

Показанием к имплантации является непроходимость труб в истмической или межзачаточной части. Операции предшествует длительное и безуспешное консервативное лечение. Непроходимость труб устанавливают продуванием, а еще лучше — гистеросальпингографией. Противопоказана пересадка труб при острых и подострых воспалительных процессах органов малого таза.

Пересаживаемый участок не может быть короче 4 см, абдоминальные концы труб не должны быть закрытыми. Если они закрыты, то сама труба не должна быть сильно измененной.

**Техника операции.** Операцию производят под местным обезболиванием. Разрез брюшной стенки продольный или поперечный. После вскрытия брюшной полости верхний этаж ее тщательно ограничивают марлевыми компрессами. Матку с придатками как можно больше выводят в брюшную рану. Определяют с помощью трансвагинального и ретроградного продувания труб место непроходимости. И. Л. Брауде с этой целью наполняет трубу через абдоминальное отверстие стерильным физиологическим раствором. Как указывает автор, при этом наглядно обнаруживается граница непроходимости. Зондирование травмирует трубу.

Установив границы облитерации, производят резекцию непроходимого участка трубы с перевязкой трубной артерии. Конец здорового участка трубы при помощи зонда Туманова или без него рассекают на два небольших лоскута (1—1,5 см). Через каждый лоскут проводят по шву с двумя иглами. Затем несколько сзади от круглой связки в углу проделывают отверстие в полость матки. Отверстие это делают различно или вместе с резекцией трубы, удаляя одновременно и угол матки, или образуют новое отверстие с помощью продольного или поперечного разреза матки скальпелем. Другие (Р. В. Кипарский, П. В. Маненков) пользуются специальным пробойником, которым делают цилиндрический канал в стенке матки. М. Г. Сердюков при двусторонней пересадке труб рекомендует разрезать дно матки от одного угла до другого и в этот разрез имплантировать трубы. Применение поперечных разрезов матки следует оставить во избежание последующих осложнений в родах. Нужно заботиться о тщательном гемостазе, при необходимости следует перевязать и восходящую веточку маточной артерии.

После того как в матке проделано отверстие и кровотечение остановлено, приступают к последнему моменту операции — имплантации трубы (рис. 182,а). Для этого берут один из швов, наложенных на лоскуты трубы, и с помощью иглы один из концов его проводят из полости матки через всю толщу стенки на наружную поверхность матки. Другой конец шва проводят так же, как и первый, и выводят рядом с ним. То же проделывают и с лигатурой другого лоскута с выведением его на противоположную стенку матки. Потягивая за оба шва и подводя бережно пинцетом к отверстию конец трубы, последний постепенно втягивают в полость матки. Убедившись в том, что конец трубы вошел в полость матки, его фиксируют в этом положении путем завязывания подтягивающих швов (рис. 182,б). Затем накладывают несколько швов вокруг разреза на матке. То же проделывают и со второй трубой. Попутно разъединяют все спайки, если нужно, исправляют положение матки. После вливания в брюшную полость вазелинового масла и пенициллина ее закрывают наглухо.

Результаты имплантации труб в матку еще нельзя признать вполне удовлетворительными. По Н. В. Маркову, на 58 операций пересадки труб беременность наступила у 10 женщин, из них 1 внематочная, 7 закончились родами и 2 — выкидышами. По Н. И. Горизонтову, на 53 операции беременность наступила у 13 женщин, из них 1 внематочная, 10 закончились срочными родами и 2 — выкидышами. По сводной статистике М. Г. Сердюкова после пересадки труб беременность наступает в 22—23% случаев. Наилучшие результаты получены П. М. Маненковым (1948). Из 9 женщин, подвергшихся операции имплантации труб в матку по поводу двусторонней непроходимости их, 6 забеременели и родили доношенных живых детей.

Скромные результаты имплантации труб объясняются несколькими причинами: 1) вторичным заращением пересаженного участка труб,

2) закрытием устья труб разрастающимся эндометрием, 3) неправильной фиксацией труб в стенке матки. Конец трубы можно или далеко втянуть в полость матки, или оставить его во вновь образованном канале, вне полости матки. И то, и другое одинаково неблагоприятно отражается на зачатии.

С целью предупреждения вторичного зарастания труб Э. М. Каплун предложил вводить в пересаживаемую трубу на 10—15 дней длинную покрытую парафином шелковую нитку, конец которой выводится во влагалище.

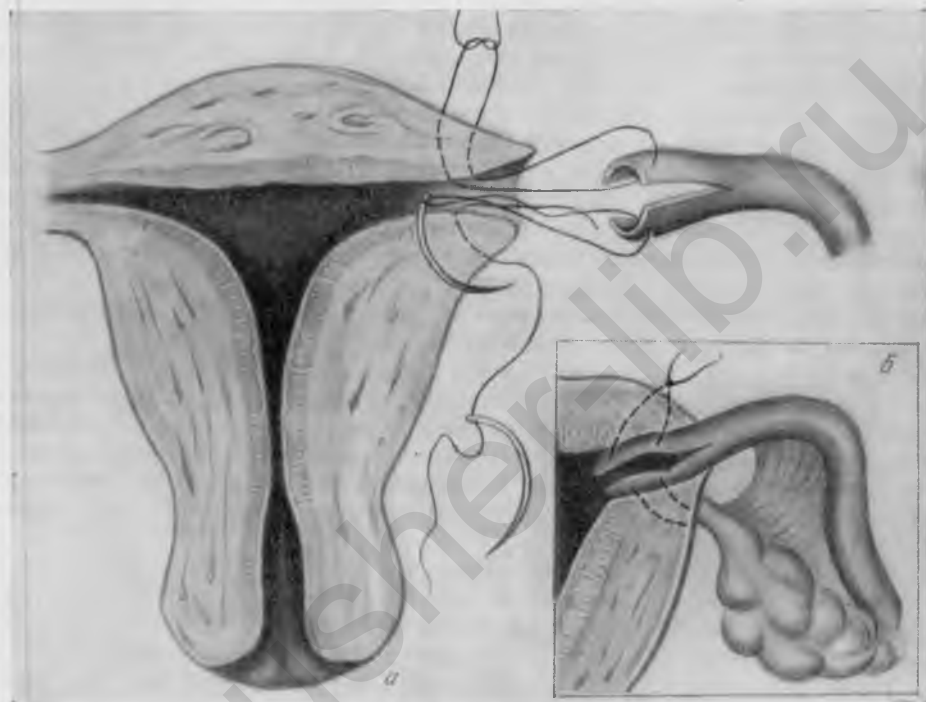


Рис. 182. Имплантация трубы в матку

Для профилактики и лечения послеоперационных спаек рекомендуется вливание в брюшную полость вазелинового масла, продувание труб, физиотерапевтическое лечение. За последнее время с этой же целью вводят эстрогены, полагая, что под влиянием их происходит повышенная регенерация эпителия труб, препятствующая слипанию слизистой оболочки яйцеводов.

Более эффективной считается комбинация эстрогенов с диатермией.

### ОПЕРАЦИИ НА МАТКЕ

Нередко бесплодие женщины бывает связано с заболеваниями матки—инфантилизмом, неправильным положением. При безуспешности консервативного лечения иногда приходится прибегать к оперативным методам лечения.



Типичными операциями, применяемыми при бесплодии вследствие недоразвития матки, являются зондирование, расширение цервикального канала и рассечение шейки — дисцизия задней губы. Иногда они сочетаются с выскабливанием слизистой полости матки.

Техника зондирования матки описана в главе IX — «Операции при заболеваниях матки».

Расширение цервикального канала с целью лечения женского бесплодия производят некровым или кровавым способом.

Некровое расширение шейки матки осуществляется одновременно расширителями Гегара. Набор их должен иметь промежуточные номера. Подготовка больной обычная. Обезболивание местное в виде параметральной анестезии. После дезинфекции наружных половых органов влагалище открывают зеркалами, обрабатывают спиртом и настойкой йода. Шейку берут на пулевые щипцы или на двузубцы Мюзю.

Канал шейки обрабатывают настойкой йода и производят зондирование. Подготовив канал шейки и определив его направление, вводят расширители. Введение начинают с № 2—3 и делают очень осторожно. Расширение при инфантильной матке более трудно и требует большего времени и осторожности. Продвижение бужей должно идти за внутренний зев. Каждый следующий номер можно вводить лишь после достаточного свободного прохождения предыдущего. Расширение производят до № 9 или 10. Закончив расширение, иногда делают бережное выскабливание слизистой матки и на этом операцию заканчивают.

Дисцизия, или кровавое расширение шейки матки, с целью лечения бесплодия за последние годы применяется очень редко. Теоретические обоснования этого оперативного пособия очень шаткие и лишь отдельные благоприятные исходы заставляют прибегать к ней. Показанием к данной операции являются редкие случаи первичного бесплодия, когда нет других причин для его объяснения, кроме узости цервикального канала.

Техника операции описана в главе IX.

Дисцизия передней губы для лечения бесплодия не применяется.

Если причиной бесплодия являются старые разрывы шейки матки, то можно восстановить цервикальный канал с помощью операции Эммета (см. главу IX) или по лоскутному методу. Операции проводятся без анестезии. Успех их зависит от надлежащей подготовки влагалища и шейки. Иногда необходимо длительное лечение эндоцервицита. Только при благоприятной флоре влагалищного содержимого и хорошем состоянии слизистой цервикального канала можно предлагать большую операцию.

Лоскутный способ (рис. 183) состоит в том, что после обнажения шейки берут заднюю и переднюю губу на пулевые щипцы и несколько низводят. Затем по рубцу вдоль разрыва от одного конца до другого проводят разрез, расслаивающий шейку на четыре лоскута: два внутренних и два наружных. После этого накладывают узловые кетгутные швы сначала на внутренние лоскуты с узлами, расположенными со стороны слизистой цервикального канала. Далее сшивают наружные лоскуты, причем узлы швов обращены во влагалище. Лоскуты соединяют раневыми поверхностями.

Редко причиной бесплодия является хроническое воспаление шейки матки в виде фолликулярной гипертрофии. Фолликулярную гипертрофию шейки сначала лечат консервативным путем — скарификацией (см. главу IX) или диатермокоагуляцией. При неудаче применяют ампутацию шейки (см. главу IX). Клиника проф. А. И. Сереброва с этой же целью

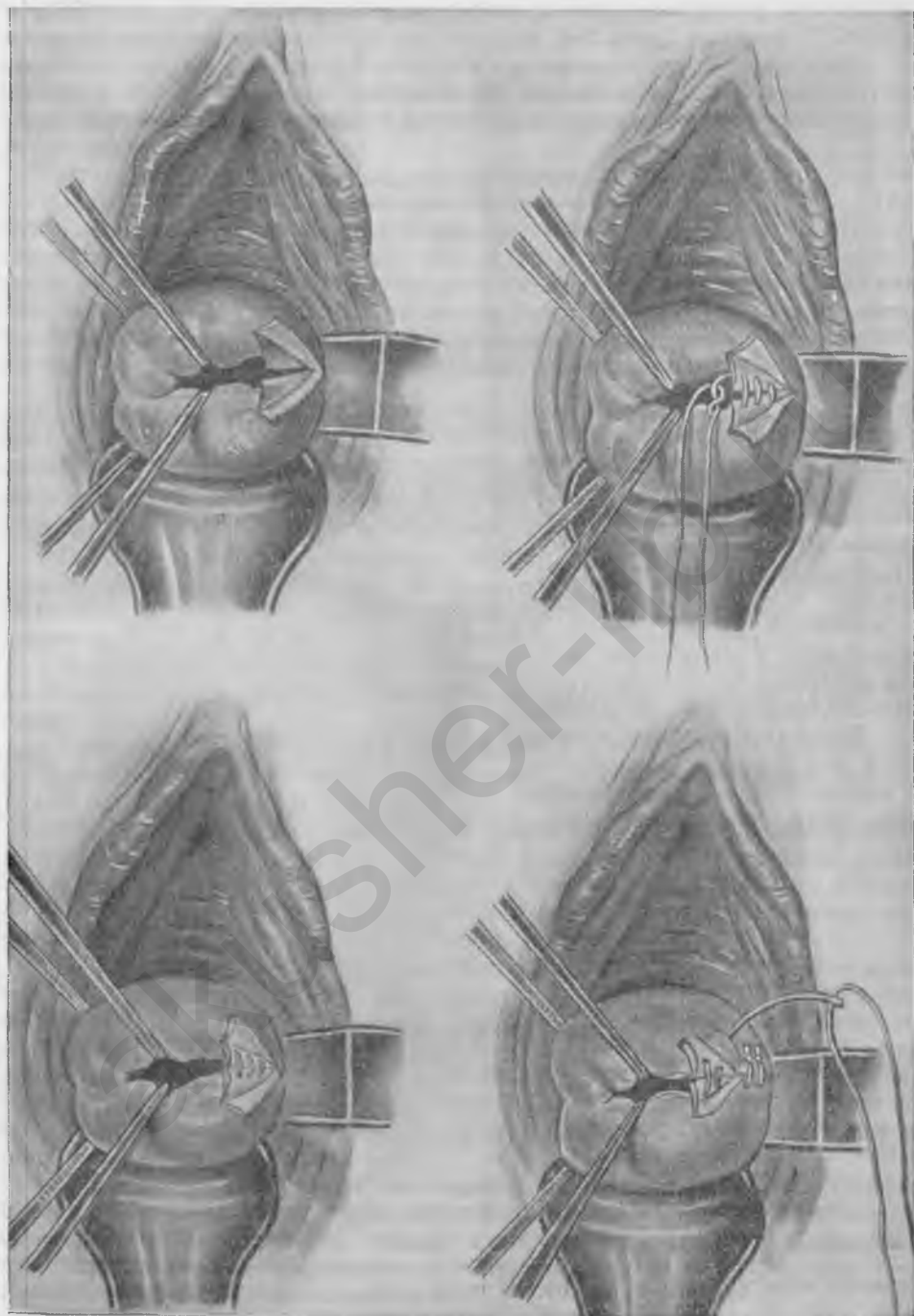


Рис. 183. Лоскутный способ восстановления цервикального канала при разрыве шейки.

применяет диатермоэксцизию, пользуясь электродом М. Н. Хаймса и С. С. Роговенко (рис. 184).

Техника диатермоэксцизии следующая. После соответствующих подготовлений обнажают шейку матки и берут на пулевые щипцы. Взамен металлических зеркал вводят цилиндрическое рези-

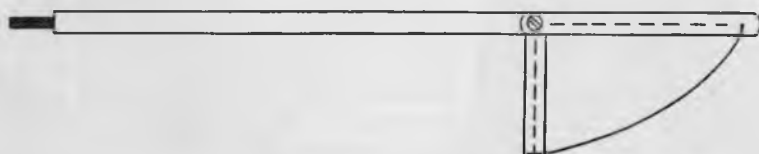


Рис. 184. Электрод Хаймса—Роговенко.

новое (рис. 185). Под пояснично-крестцовую область подкладывают пассивный электрод и включают ток силой до 3А. Активный электрод в виде стержня с насаженным на него треугольником, на гипотенузе которого расположена тонкая нить накаливания (см. рис. 184), вводят в цервикальный канал. Коагулируя ткани, электрод легко погружается в толщу шейки. Поворачивая его вокруг продольной оси, из шейки выжигают конусовидный участок с вершиной у внутреннего и основанием у наружного зева. На поверхности остается струн, отпадающий на 10—15-й день.

Исправление патологической антефлексии производится с помощью одной из следующих двух операций. Лапаро-

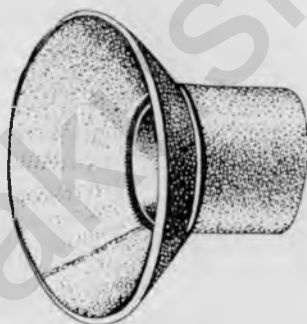


Рис. 185. Влагалищное цилиндрическое резиновое зеркало.



Рис. 186. Исправление гиперантефлексии матки по способу Александрова.

отным или влагалищным путем подходят к области внутреннего зева и из него без вскрытия полости матки вырезают спереди или сзади кусочек ткани по поверхности в виде ромба и в глубину в виде пирамиды. Затем производят соединение краев ромба при операции по Александрову в вертикальном направлении (рис. 186) и в горизонтальном при модификации Сиранара.

Подвижные ретродевиации матки, если они являются причиной бесплодия, требуют операции подвешивания матки к передней брюшной стенке за круглые связки. Все другие разновидности вмешательства не обеспечивают длительного и надежного исправления положения матки. Мы всегда применяем операцию Долери, техника которой описана в гл. X руководства.

Вторичные фиксированные неправильные положения матки, являющиеся результатом воспалительных процессов органов малого таза, требуют прежде всего длительной консервативной терапии. В этих случаях операция будет состоять не столько в исправлении положения матки, сколько в восстановлении проходимости труб — сальпингостомии или пересадке труб. Подвешивание матки будет уже попутной операцией. Следовательно, идя на операцию исправления положения матки, нужно иметь в виду и более сложные оперативные пособия.

## ОПЕРАЦИИ НА НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНАХ И ВЛАГАЛИЩЕ

Бесплодие может быть связано с заболеваниями наружных половых органов и влагалища. Эти заболевания могут нарушать нормальную половую жизнь или полностью препятствовать ей.

К числу заболеваний наружных половых органов и влагалища, в той или иной мере влияющих на зачатие, следует отнести воспалительные сращения половых губ, разрывы промежности II и III степени, непроходимость гимена, стенозы и атрезии влагалища, вагинизм и др.

При сращении половых губ производится кровавое разъединение сращенных поверхностей с наложением на разрезы отдельных узловатых швов.

Разрывы промежности требуют обязательного оперативного лечения в виде описываемых в главе VII операций, восстанавливающих тазовое дно и целостность промежности.

При непроходимости девственной плевы производят крестообразный разрез ее с обшиванием разреза отдельными узловатыми швами. При толстой, мясистой девственной плеве Д. О. Отт рекомендует делать кольцеобразное иссечение гимена с обшиванием краев. Ригидность гимена, особенно у женщин пожилого возраста, требует рассечения.

При *anus vestibularis* операция сводится к полному отделению прямой кишки от преддверья, низведению ее наружу в надлежащее место к заднепроходной ямке через разрез последней и сшиванию слизистой кишки с кожей вновь образованного заднепроходного отверстия. Эту операцию лучше делать в детстве, на втором году жизни. В нашей практике встречались больные с *anus vestibularis*, обращавшиеся за врачебной помощью после вступления в брак с целью нормализации половой жизни и возможности иметь детей.

При тонкой поперечной перегородке во влагалище атрезия устраняется рассечением перегородки во фронтальном направлении до размеров, необходимых для создания хорошо проходимого влагалища. Кровотечение останавливают тампонадой или наложением швов. В дальнейшем необходимо расширение влагалища.

Более сложного оперативного вмешательства требуют атрезии, являющиеся результатом отсутствия отдельных участков влагалища или бывших воспалительных процессов. Простого рассечения тканей здесь недостаточно. Место облитерации после его разъединения и достаточного расширения следует покрыть эпителием. Это достигается в одних случаях

сшиванием верхнего и нижнего отрезков слизистой влагалища, в других — дефект закрывают с помощью свободной кожной пластики или трансплантацией околоплодных оболочек. Чем выше атрезия, тем труднее операция, тем больше опасность повреждения мочевого пузыря и прямой кишки.

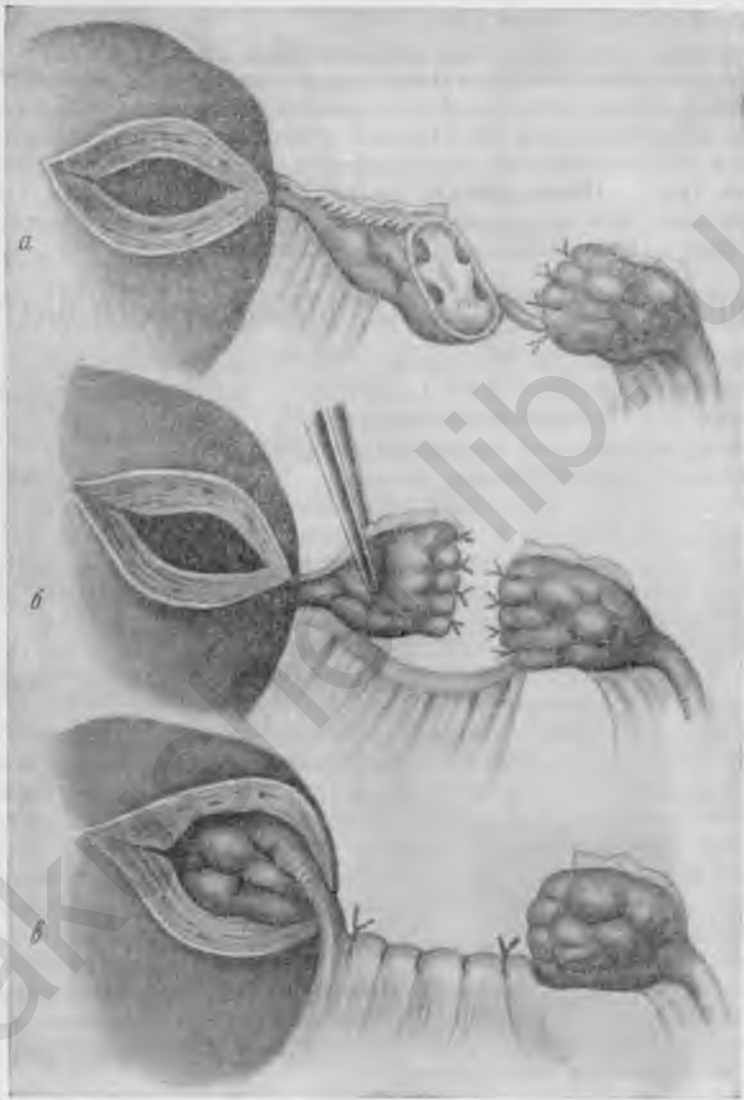


Рис. 187. Операция пересадки яичника в матку по М. Г. Сердюкову.

Вагинизм серьезно препятствует наступлению беременности. Он лучше всего излечивается психотерапией. Иногда приходится прибегать к расширению влагалища под наркозом, а затем без него с помощью зеркала, бужей с применением анестезирующих мазей. Реже прибегают к хирургическому лечению. Целесообразной является операция Поцци (Pozzi). Она состоит в рассечении промежности срединным разрезом, включая

и мышцы промежности. Продольный разрез зашивают в поперечном направлении. После операции, по заживлении раны, производят без наркоза расширение влагалища бужами Гегара, чем убеждают больную в безболезненности полового сношения.

### ПЕРЕСАДКА ЯИЧНИКА В МАТКУ

Операция пересадки яичника в матку применяется в тех случаях женского бесплодия, когда исключается всякая возможность использовать трубы для функции зачатия. Это может иметь место при отсутствии труб, рудиментарном их развитии, при полной облитерации их после воспалительного процесса, при отсутствии труб после оперативного вмешательства, например, после повторной внематочной беременности. В этих случаях пересадка яичника в матку создает условия для непосредственной овуляции в полость матки, чем и пытаются обеспечить наступление зачатия. Результаты такой операции далеко не утешительны. Поэтому ее предпринимают как крайнюю меру, когда другие пути для восстановления детородной функции полностью исчерпаны.

В матку можно пересадить часть или весь яичник свободно, лишив его всякой нервно-сосудистой связи, или сохранив питающие сосуды и нервы. Последняя считается наиболее приемлемой, так как при этом способе пересадки на длительный срок сохраняется функция яичника.

Пересадка яичника обычно делается по способу М. Г. Сердюкова. Операция производится как самостоятельное хирургическое вмешательство, так и попутно при проведении других операций.

**Техника операции.** Под местным обезболиванием производят лапаротомию с поперечным или продольным разрезом передней брюшной стенки. Матку и яичник выводят в брюшную рану, брюшную полость тщательно изолируют. Со стороны более полноценного яичника производят удаление трубы с иссечением угла матки и широко вскрытием ее полости. Тщательный гемостаз. После этого яичник в поперечном направлении разрезают на две неравные части, большую — ближе к матке, меньшую — в сторону абдоминального отверстия трубы (рис. 187, а). Главные питающие сосуды и нервы яичника тщательно сохраняют, раневые поверхности яичника обшивают узловатыми кетгутowymi швами. После небольшого отделения от мезосальпинкса ближайшей к матке части яичника (рис. 187, б), за счет чего образуется питающая ножка, приступают к пересадке в матку этой части яичника. Яичник берут пинцетом, поворачивают к матке и вводят через уже сделанное отверстие в ее полость (рис. 187, в) с таким расчетом, чтобы корковый слой был обращен в маточную полость. Отверстие в матке зашивают отдельными узловатыми швами без захватывания и сильного сжатия ножки. Пересаженный таким образом яичник сохраняет свою функцию примерно около 10—12 месяцев.

Наиболее частым осложнением при пересадке яичника является его некроз, предупредить который не всегда возможно. Профилактика — сохранение сосудисто-нервного пучка и избежание сдавливания ножки трансплантата при зашивании матки.

---

## Г Л А В А XIII

# ОПЕРАТИВНАЯ СТЕРИЛИЗАЦИЯ ЖЕНЩИНЫ

*Н. Е. СИДОРОВ*

Оперативная стерилизация имеет целью прекращение детородной функции женщины. Стерилизация может быть временной и постоянной — абсолютной.

Операция стерилизации является обычно попутным вмешательством и как исключение — самостоятельным.

Стерилизация производится только по строгим медицинским показаниям. Евгенические и социальные моменты не могут быть основанием для стерилизации. Стерилизацию следует производить с согласия самой женщины и ее мужа. Каждая стерилизация должна быть оформлена актом комиссии врачей с соблюдением всех формальностей. Единоличное решение врача о стерилизации не должно иметь места. Установление показаний должно сопровождаться большой продуманностью и осторожностью.

Оперативная стерилизация может быть показанной при таких заболеваниях и состояниях женщины, когда беременность, роды и послеродовой период являются опасными для ее здоровья и жизни<sup>1</sup>. Подобная ситуация может иметь место при общих заболеваниях, болезнях сердечно-сосудистой системы, легких, при заболеваниях почек — хроническом нефрите, при некоторых психических заболеваниях. Стерилизация может быть показанной при абсолютном сужении таза, при функциональной недостаточности таза после родов, завершенных операцией кесарева сечения, при родах после зашитых мочеполовых или ректовагинальных свищей и т. д. Стерилизация иногда показана при операциях по поводу выпадения матки и влагалища, если у больной имеются дети и возраст ее приближается к менопаузе. Все перечисленные показания требуют в каждом случае серьезной дифференциации и безусловно могут иметь исключения.

Оперативная стерилизация женщины может быть осуществлена путем операций на влагалище, матке, маточных трубах и яичнике. Проще и надежнее стерилизация достигается операциями на трубах. Все остальные вмешательства практически малопригодны.

Методы трубной стерилизации многочисленны и разнообразны. Ниже описаны некоторые из них, более простые и дающие надежные результаты.

---

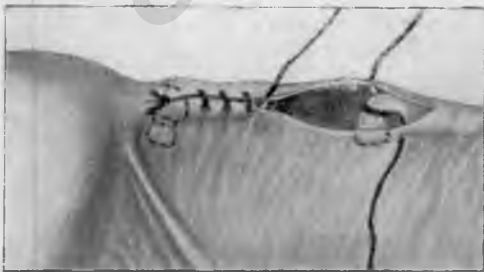
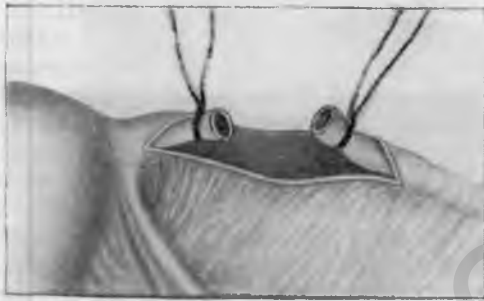
<sup>1</sup> Показания к искусственной стерилизации женщины изложены в инструктивном письме Наркомздрава СССР от 28 ноября 1936 г. Юридическая сторона вопроса освещена в распоряжении Наркомздрава СССР № 303 от 7 июля 1939 г.

Операция Мадленера (Madlener) показана, если требуется быстрое и бескровное вмешательство (рис. 188). Пинцетом захватывают середину трубы и оттягивают ее кверху до образования прямого угла. Чуть ниже пинцета образованное колено раздавливают сильной клеммой и перевязывают шелковой лигатурой. То же проделывают и на другой трубе.



Рис. 188. Операция Мадленера.

В практике стерилизация чаще осуществляется путем частичной резекции труб на протяжении с погружением культей яйцеводов между листками мезосальпинкса. Типичной среди них является операция Кирхоф—Дюцмана (Kirchoff—Dutzmann).



Техника операции (рис. 189). Брюшину трубы в истмической части или на границе ампулярной и истмической берут на два зажима на расстоянии 3—4 см друг от друга. Затем по длине трубы брюшину разрезают и отсепаровывают в стороны. Освобожденный от брюшины участок трубы выделяют из его ложа, перевязывают двумя шелковыми лигатурами ближе к зажимам и резецируют. Культы трубы погружают между листками мезосальпинкса и перитонизируют. При перитонизации нельзя допускать сближения концов трубы.

Не так редко для стерилизации применяют так называемую клиновидную резекцию углов матки с удалением интрамурального и истмического участков трубы.

Техника операции. Трубу в истмической части рядом с углом матки перевязывают и рассекают. Маточный отрезок трубы бережно отделяют от брыжейки и вместе с прилегающим углом матки клиновидно иссекают. Удаление угла матки с трубой должно производиться без вскрытия маточной полости. Тща-

Рис. 189. Операция Кирхоф—Дюцмана.



тельный гемостаз, наложение швов на разрез матки. Культю дистального участка трубы погружают между листками мезосальпинкса и перитонизируют. Это можно сделать тем же швом, которым перевязывалась труба. Операцию повторяют на другой стороне.

В. С. Груздев предложил следующую модификацию трубной стерилизации (рис. 190), которая делается попутно при кесаревом сечении. Проводят разрез по дну матки от одного угла к другому. При подходе к трубе разрез раздвигают и клиновидно иссекают угол матки с проходящей здесь интрамуральной частью трубы. После перевязки трубы в истмической части резецированный участок удаляют. Так же поступают

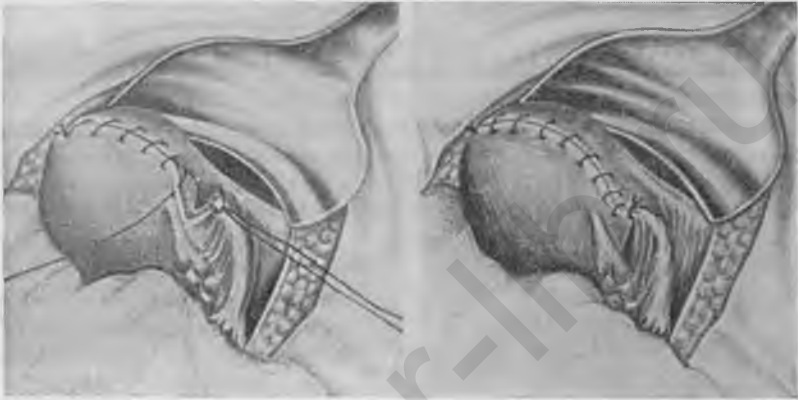


Рис. 190. Стерилизация по В. С. Груздеву.

со второй трубой. После этого разрез матки зашивают обычным путем, культю труб погружают между листками брюшины и операцию заканчивают перитонизацией.

Для временной стерилизации чаще всего применяют операцию Ван-де-Вельде.

**Техника операции.** Производят перевязку и перерезку трубно-овариальной связки. Это дает необходимую подвижность яичнику для его последующего перемещения. Круглую связку вместе с трубой приподнимают кверху и по заднему листку широкой связки непосредственно под яичником и параллельно ему проводят разрез чуть больше длины яичника. Во избежание ранения сосудов вскрытие заднего листка широкой связки должно быть осторожным. При ранении сосудов следует сделать тщательный гемостаз. В разрез проталкивают яичник, и разрез зашивают. Затем между трубой и круглой связкой над яичником продольно разрезают брюшину и в это отверстие выводят яичник. Последний, таким образом, лежит между круглой связкой спереди и трубой сзади. Операцию заканчивают образованием около яичников брюшинного кармана путем сшивания заднего листка брыжейки круглой связки с передним листком брыжейки трубы. Таким же образом операцию производят и на другой стороне. После того как у женщины создадутся условия, позволяющие ей иметь ребенка, производится повторная лапаротомия с освобождением яичников.

Укажем, что все оперативные вмешательства для временной стерилизации вряд ли оправданы, ибо достигнуть этой цели можно более безопасными способами, применением противозачаточных средств.

## УРОГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

*А. М. МАЖБИЦ*

### СТЕНОЗЫ И СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ

При этой патологии систематическими расширениями уретры прямыми бужами Диттеля, Кольмана или Гегара, начиная с самых тонких номеров, можно достигнуть хороших результатов. При большой степени стенозов требуются чрезвычайно тонкие бужи, а когда трудно найти просвет уретры, можно рекомендовать метод Мезетига (Mesetig): пучок из кишечных струн (филиформные эластические бужи) проводят до места стриктуры, затем пытаются передвинуть струны поодиночке, причем та струна, которая находится против отверстия, продвигается через место сужения уретры. В исключительных случаях при очень плотных сужениях производят внутреннюю или наружную уретротомию или резекцию уретры иногда с пересадкой слизистой или же околоплодных оболочек (А. М. Мажбиц) на место выраженной рубцовой ткани.

### ПАРАУРЕТРАЛЬНЫЕ АБСЦЕССЫ

При парауретральном абсцессе независимо от того, имеется флюктуирующее образование без свища или со свищем, показана экстирпация железы. В случае малого доступа к опухоли можно рассечь заднюю стенку уретры вплоть до сфинктера. Операция производится под контролем введенного в уретру металлического катетера. По удалении опухоли и ушивании уретры вводится постоянный катетер на 3—4 дня.

### ВЫПАДЕНИЕ СЛИЗИСТОЙ УРЕТРЫ

В свежих случаях выпадения следует попытаться вправить слизистую оболочку пальцем, расширителем или введенным постоянным катетером. При значительном пролапсе, стазе, гангреноэсценции показано оперативное вмешательство, при котором следует избегать сильного вытягивания слизистой во избежание значительной потери ткани. Операцию у девочек производят под эфирным наркозом, а у взрослых—под местной анестезией: вводят в уретру палочку с ватой, пропитанной 2% раствором новокаина, а стенки уретры инфильтрируют 0,25% раствором, после чего производят массаж уретры. При резекции выпавшей слизистой мы пользуемся прямой иглой (Пех и Амстлер), за исключением тех случаев, когда имеются высокая промежность, узкое преддверие и у девочек. В последнем случае применяется круглая игла.

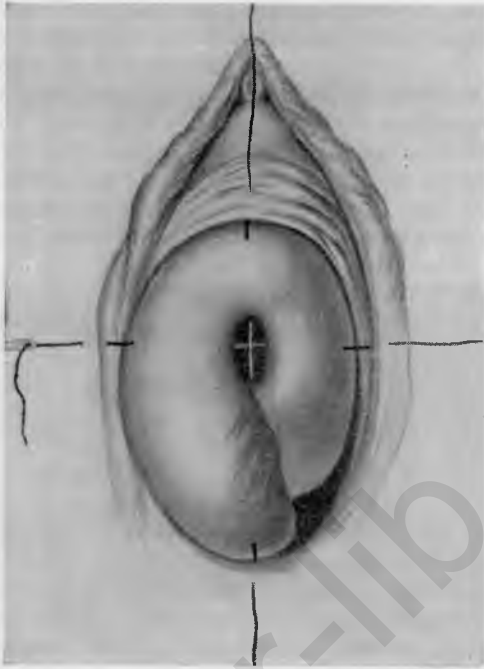


Рис. 191. Выпадение слизистой уретры. Проведены у основания две взаимно перекрещивающиеся нитки.

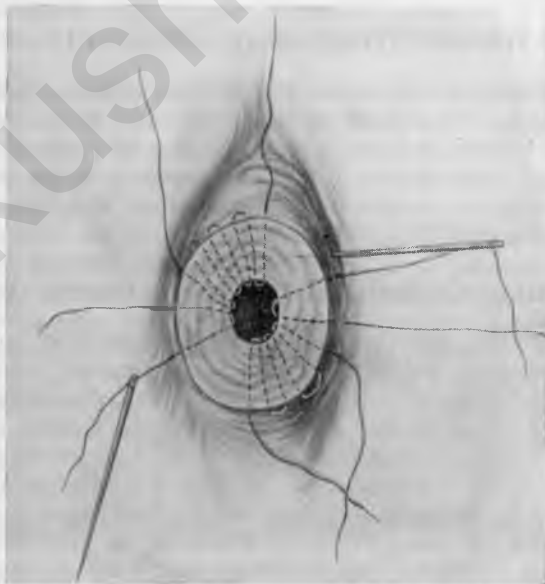


Рис. 192. Выпадение слизистой уретры. Край раны ушиты четырьмя нитками.

**Техника операции.** Проводят через основание выпавшей слизистой с помощью иглы две длинные шелковые нити: одну — сверху вниз, другую — слева направо; обе нити перекрещиваются в просвете канала уретры (рис. 191). Кнаружи от этого перекрестка срезают выпавшую часть, после чего нитки перерезают пополам и каждой из полученных 4 ниток ушивают края раны (рис. 192). Вводят постоянный катетер на 3 дня, а для обеспечения гемостаза на 24 часа в преддверие влагалища вводят плотный марлевый тампон.

## ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ УРЕТРЫ

### (Курункулы, папилломы, кондиломы)

Лечение курункулов и полипов заключается в следующем. По наложении лигатуры на основание опухоли ее срезают или удаляют путем электрокоагуляции. Если опухоль достигает значительной величины, то ее вытягивают и основание опухоли обводят эллиптическим разрезом. Раневое ложе ушивают кетгутowymi швами в поперечном направлении. Кондиломы под местной анестезией срезают ножницами или соскабливают ложечкой. Фибромиомы уретры встречаются значительно реже, локализуются обычно между стенкой уретры и слизистой влагалища и подлежат вылушению.

Слоновость уретры сочетается обычно со слоновостью клитора и вульвы. Оперативное лечение см. в главе VII (слоновость).

Злокачественные новообразования уретры обычно являются вторичными в результате метастазов со стороны мочевого пузыря и влагалища. Саркомы встречаются реже, чем карциномы.

Лечение — частичное или полное иссечение уретры. Различают уретральный, парауретральный и вульвоуретральный рак. В ранних стадиях показана резекция уретры по способу Легей—Дюваля: проводят полукружный разрез между клитором и каналом, переходящий в такой же разрез сзади наружного отверстия уретры; от него производят перпендикулярный разрез по передней стенке влагалища; далее отсепааровывают уретру за пределы новообразования. Уретру отсекают, а центральную часть канала вшивают в нижний угол раны. Так как при этом часто иссекается сфинктер, то можно рекомендовать пересадку мочеточников в прямую кишку, а спустя 4 недели после операций провести курс актинолтерапии.

### ДИВЕРТИКУЛ УРЕТРЫ

Это мешкообразная опухоль задней стенки уретры, сообщающаяся путем отверстия с каналом ее.

**Техника операции.** Под местной анестезией или под наркозом проводят продольный разрез слизистой передней стенки влагалища, начиная от наружного отверстия уретры по направлению к наружному зеву шейки матки протяженностью 6—7 см. По рассечении слизистой и фасции в операционное поле вставляют дивертикул в виде опухоли величиной с мандарин или яблоко с кровянисто-гнилым содержимым. Продольным разрезом рассекают стенку дивертикула, при этом выливается жидкость, а при надавливании на опухоль со стороны стенки влагалища выпячивается в просвет вскрытого мешка камень или несколько камешков той или иной величины. По иссечении дивертикула фактически возникает уретровлагинальный свищ, который ушивают кетгутowymi швами, а слизистую влага-

лица — шелковыми швами. Такая резекция дивертикула является радикальной, но очень ответственной операцией, так как она может осложниться возникновением послеоперационного пузырного или уретрального свища.

В тех случаях, когда сообщающееся отверстие мало, необходимо иссечь весь мешок дивертикула, в тех же случаях, где сообщающееся отверстие



Рис. 193. Операция Фигурнова при недержании мочи. Отсепаровка шейки мочевого пузыря от передней стенки влагалища и задней поверхности симфиза.

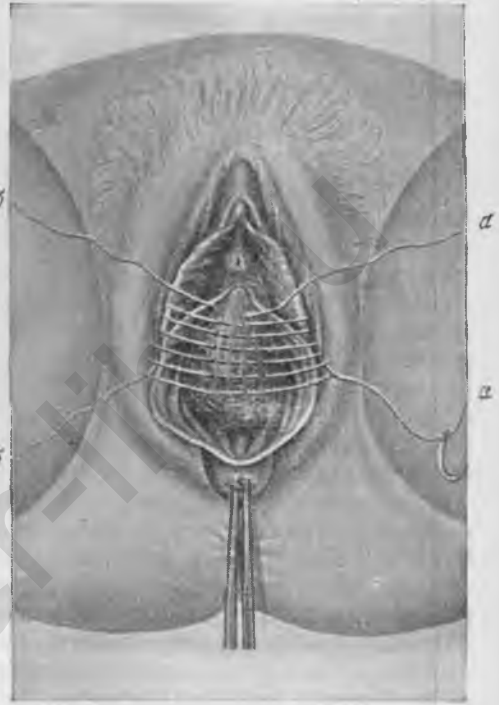


Рис. 194. Операция Фигурнова. Проведение фиксирующих швов (а, б) через переднюю стенку влагалища и arcus tendineum fasciae pelvis, наложение швов на заднюю стенку мочевого пузыря в области сфинктера.

имеет большую величину, показана дивертикулоррафия, т. е. ушивание дивертикула рядом шелковых швов, наложенных в поперечном направлении, а предпузырную фасцию ушивают в виде жилетки, что предохраняет больную от возникновения грыжи уретры.

### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ

Д. Н. Атабеков при частичном недержании мочи рекомендует физические упражнения, направленные на укрепление мышц брюшного пресса, промежности и мочевого пузыря. Эти упражнения применяются в условиях стационара, амбулаторно или в домашней обстановке — стоя, сидя, лежа на животе, на боку и др. Длительность каждого сеанса от 15 до 40 минут. Продолжительность лечения до 2 месяцев. Нецелесообразно применять хирургические методы лечения частичного недержания мочи у

женщин в пременопаузальном и климактерическом периоде при отсутствии уретроцистопле, так как в этом возрасте имеется уменьшенная емкость мочевого пузыря и, кроме того, в связи с атрофией тела матки и связочного аппарата мочевой пузырь лишается опоры.

Для хирургического лечения функционального недержания мочи предложены многочисленные операции, из которых заслуживают внимания следующие.

#### ОПЕРАЦИЯ К. М. ФИГУРНОВА

Продольным разрезом рассекают слизистую передней стенки влагалища, высепааровывают всю уретру справа, слева и спереди от симфиза (рис. 193). На задней поверхности лобковой кости справа и слева от уретротригонального сфинктера прощупывают пальцем идущий в горизонтальном направлении валик (*arcus tendineum fasciae pelvis*). Через этот валик справа и слева от средней линии при помощи круто изогнутой иглы проводят в сагиттальном направлении сверху и вниз шелковые лигатуры, концы которых также в сагиттальном положении один над другим проводят через переднюю стенку влагалища в области средней ее трети (рис. 194, а, б). Область сфинктера ушивают несколькими кетгутowymi швами. Излишек слизистой влагалища резецируют, продольный разрез сшивают непрерывным кетгутowym швом, после чего туго стягивают и завязывают ранее проведенные фиксирующие шелковые швы.

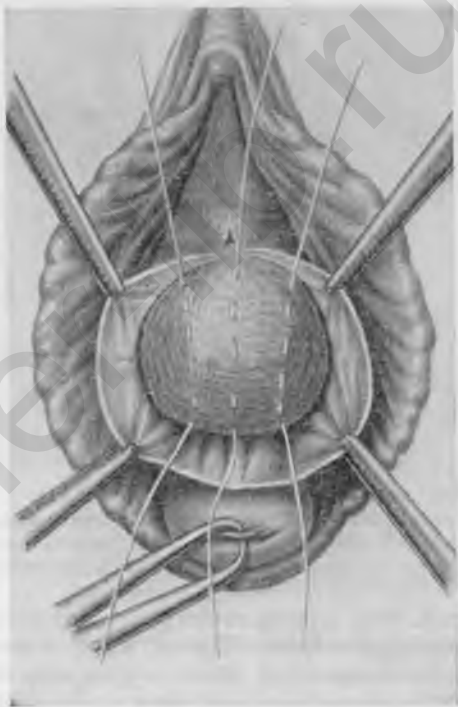


Рис. 195. Операция Атабекова. Наложение швов в сагиттальном направлении на уретральный участок и пузырную стенку.

#### ОПЕРАЦИЯ Д. Н. АТАБЕКОВА (*TRANSPOSITIO VESICAE URINARIAE*)

По мысли автора, она основана на том, что «дно мочевого пузыря способно играть роль сфинктера при перемещении ближайшего его участка на область жома». Для этой цели автор по освобождению пузыря накладывает на него поверхность три основных шелковых шва в сагиттальном направлении (рис. 195). Несколькими дополнительными поверхностными кетгутowymi швами края пузырной стенки прикрепляют к уретре.

#### ПРЯМАЯ МЫШЕЧНАЯ ПЛАСТИКА (*DIRECTE MUSCULPLASTIK*)

Операция, предложенная Штекелем, является весьма эффективным методом лечения относительного недержания мочи. После обычной дезинфекции половых органов шейку матки, обнаженную зеркалами, захватывают

вают пулевыми щипцами или двумя крепкими шелковыми лигатурами и низводит книзу. На передней натянутой стенке влагалища проводят продольный разрез, который начинают на 0,5—1 см от наружного отверстия уретры и оканчивают не доходя 0,5 см до передней губы шейки матки, после чего тупо, ножницами или скальпелем, отсепааровывают слизистую влагалища вправо и влево от канала уретры и мочевого пузыря до тех пор, пока уретра, шейка и дно пузыря не будут полностью освобождены



Рис. 196. Прямая мышечная пластика. Уретра, шейка и дно мочевого пузыря отсепаарованы.

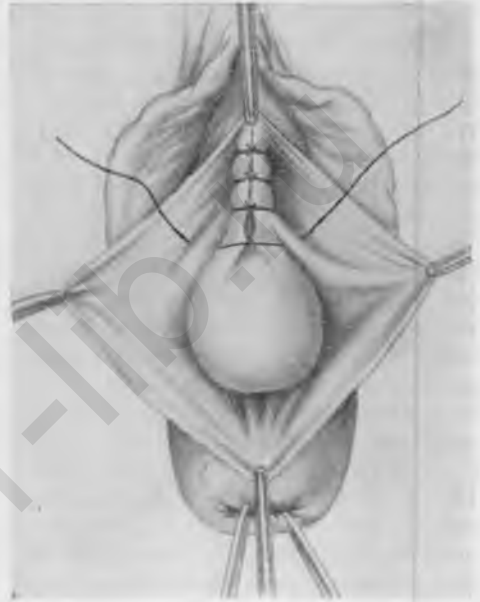


Рис. 197. Прямая мышечная пластика. Наложение швов на мышцы.

(рис. 196). При наличии рубцов их рассекают. При этом наблюдается небольшое кровотечение. Далее, на крутой игле проводят тонкие узловатые швы слева направо на область уретры и сфинктера; этими швами захватывают и соединяют надорванные и разошедшиеся мышечные волокна уретротригональных мышц (рис. 197). Излишки слизистой влагалища резецируют с обеих сторон, края слизистой ушивают кетгутowymi швами. Операция прямой мышечной пластики нами применялась свыше чем у 400 женщин, рецидивы составляют 7—8%. Последнее можно объяснить тем, что при этой операции нет никакой уверенности в том, что мышцы полностью ушиты, а рубцы все удалены.

Во избежание наступления рецидивов после операции прямой мышечной пластики А. М. Мажбиц предложил использовать идею Сапечко—Мейо, вложенную ими в операцию ушивания грыж пупка и белой линии живота. Чтобы создать хороший поддерживающий аппарат, необходимо ушивать мышцы пузыря, предпузырно-фасциальную пластинку и слизистую влагалища. Продольно разрезают переднюю стенку влагалища и края разреза захватывают зажимами по четыре с каждой стороны. Кольца зажимов надевают на длинный зажим Кохера, который пристегивают к

простыне, что освобождает руки ассистентов. Далее продольным срединным разрезом рассекают фасцию (рис. 198) и острым путем отсепаровывают от пузыря обе ее половины билатерально по направлению к нисходящей дуге лона и стенкам таза (рис. 199). Накладывают ряд узловатых нейлоновых или капроновых швов в поперечном направлении непосредственно

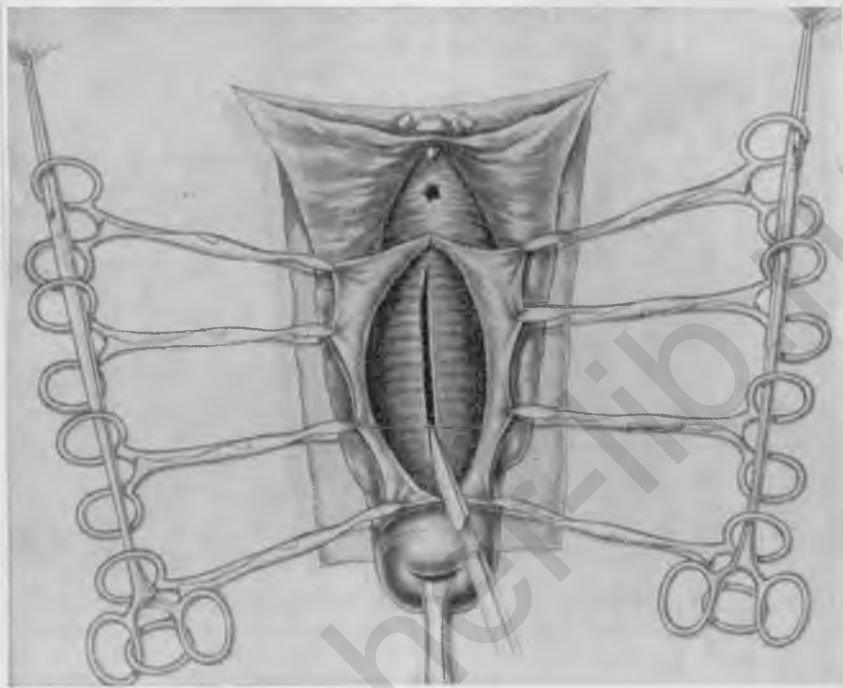


Рис. 198. Операция по Мажбицу. Захватывание краев разреза стенки влагалища зажимами Пеана, кольца которых надеты на длинные зажимы Кочера, пристегнутые к простыне. Разрез фасции.

на мышцы уретры, область треугольника и частично на *bas fond* пузыря (рис. 200). Далее ушивают фасцию в виде двубортного сюртука: свободный край левого лоскута пришивают непрерывным кетгутовым швом к внутренней поверхности правого лоскута (рис. 201), затем свободный край правого лоскута фасции пришивают непрерывным кетгутовым швом к наружной поверхности левого лоскута. В тех случаях, когда оба лоскута фасции малы, можно накладывать справа 3—4 матрачных шва, а слева — узловатые кетгутовые швы. Страхающие швы под все ложе. Края слизистой влагалища соединяют непрерывными кетгутовыми швами.

Предлагаемый нами способ кольпоррафии показан при ушивании всех видов уретро-пузырно-влагалищных свищей, при дивертикулах уретры и дна пузыря (уретроцеле, уретроцистоцеле), при пролапсе вагины, при частичном недержании мочи, возникающем на почве расхождения мышечных волокон и полном недержании мочи при атонии мочевого пузыря.

У пожилых женщин эта операция не показана ввиду резкого истончения предпузырной фасции.



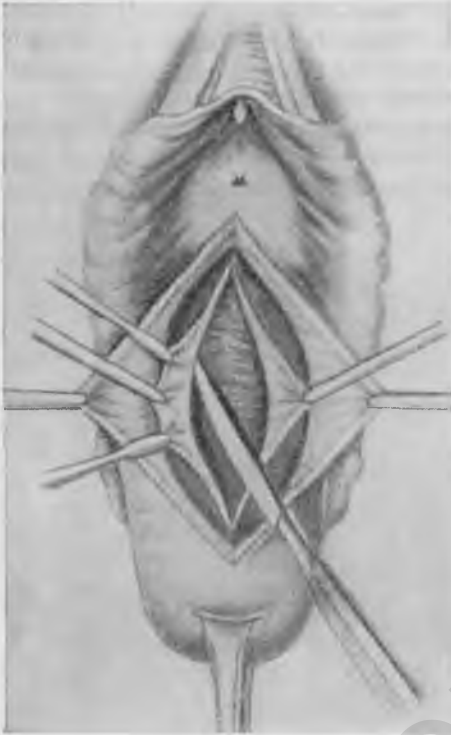


Рис. 199. Операция по Мажбицу. Отсепаровка фасции.



Рис. 200. Операция по Мажбицу. Наложение узловатых швов на мышцы.



Рис. 201. Операция по Мажбицу. Свободный край левого лоскута фасции пришивается непрерывным швом к внутренней поверхности правого лоскута.

Если по окончании операции прямой мышечной пластики или дубликации обнаруживаются выбухания, выпячивания слизистой влагалища неподалеку от срединного шва, можно произвести добавочно иссечение кусочков слизистой в виде овала или треугольника и зашить их кетгутом.

### ПИРАМИДАЛЬНО-ФАСЦИАЛЬНАЯ ПЛАСТИКА

Гебель (Goebel) в 1910 г., а затем Франкенгейм—Штекель (Frankenheim—Stoekel) опубликовали метод лечения недержания мочи с использованием для этой цели лоскутов обеих пирамидальных мышц с фасциальными листками, создав из них после взаимного перекрещивания мускульное кольцо в уретротригональной области мочевого пузыря. Операцию эти авторы назвали пирамидально-фасциальной.



Рис. 202. Ректо-пирамидально-апоневротическая пластика по Гебель—Мажбицу. Иссеченная прямоугольная апоневротическая полоска с прямыми и пирамидальными мышцами разрезается продольно на два лоскута.



Рис. 203. Пластика по Гебель—Мажбицу. Захватывается корцангом конец противоположного лоскута для извлечения во влагалищную рану.

В 1935 г. нами было предложено включить в лоскуты мышечные полоски внутренних краев прямых мышц живота, а полученное кольцо фиксировать отдельными швами в области ушитого сфинктера, затем уже свободные концы подвести под обнаженные леваторы. Вот почему мы называем эту операцию ректо-пирамидально-апоневротической пластикой.

**Техника операции.** Первый момент: обнажают уретру и мочевой пузырь продольным срединным разрезом передней стенки вла-

галища. При этом разрезают предпузырную фасцию; тупо освобождают уретру с боков до тех пор, пока не представится возможность проникнуть мимо уретры через парауретральную и паравезикальную клетчатку в рану брюшной стенки. Сменив перчатки, переходят ко второму моменту: по белой линии живота разрезают кожу до апоневроза; последний, шириной 3—4 см и длиной 12—14 см, освобождают от подкожной жировой клетчатки. Ножницами или скальпелем вырезают прямоугольную апоневротическую полоску с подлежащими прямыми и пирамидальными мышцами 3 см шириной и 12—14 см длиной, которая остается в связи с симфизом, и рассекают

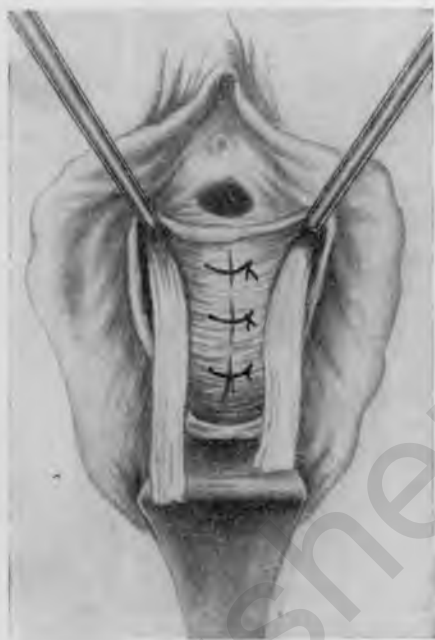


Рис. 204. Пластика по Гебель—Мажбицу. Лоскуты выведены во влагалищную рану.



Рис. 205. Пластика по Гебель—Мажбицу. Сшивание лоскутов между собой.

ножницами продольно на 2 лоскута (рис. 202). Далее между прямыми мышцами живота кзади от симфиза проникают пальцем в рыхлую паравезикальную клетчатку (сбоку от пузыря), пока не прощупают верхушку браншей корнцанга, проведенного со стороны влагалища навстречу пальцу. Разведенными браншами корнцанга захватывают конец противоположной полоски и выводят во влагалищную рану (рис. 203, 204). То же проделывают с другой стороны. Полоски позади уретротригональной области мочевого пузыря скрещивают, а их концы сшивают между собой (рис. 205); слизистую зашивают непрерывными кетгутовыми швами, а рану живота — обычным путем. В мочевой пузырь вводят постоянный катетер. Можно также после перекрещивания обеих лент во влагалище и сшивания их на уровне сфинктера свободные концы лент проводить под леваторы.

Операция ректопирамидально-апоневротической пластики показана при третьей группе недержания мочи, т. е. при наиболее истонченном состоянии сфинктера. Она может применяться как самостоятельный или

дополнительный метод при зашивании мочеполовых свищей и совершенно не эффективна в случаях недержания мочи на почве заболевания. В результате ректопирамидальной пластики происходит поднятие уретротригональной области пузыря синхронично с сокращением прямой мышцы живота, т. е. наступает контракция мышечно-апоневротического кольца и нормализуется акт мочеиспускания.

В деле выбора метода оперативного вмешательства следует придерживаться классификации, предусматривающей различные по тяжести виды недержания мочи: в случае легкого недержания оперативное вмешательство не применяется так, как акт мочеиспускания под влиянием физической культуры, гимнастики и медикаментозного лечения нормализуется; в случаях средней тяжести показана операция прямой мышечной пластики (Штекель), дубликация предпузырной фасции (А. М. Мажбиц), операции К. М. Фигурнова или Д. Н. Атабекова; в тяжелых случаях ректопирамидально-апоневротическая пластика (Гебель—Мажбиц), а в случаях пожилого возраста и наличия выпадения матки показана интерпозиция по Александрову—Вертгейму—Шауту.

### ОПЕРАЦИИ ПРИ СВЕЖИХ РАНЕНИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ

Свежие ранения мочевого пузыря, возникающие в результате акушерских или гинекологических операций, подлежат зашиванию; после расщепления краев свища накладывают нейлоновые узловатые швы в 2 этажа на стенку пузыря, а на слизистую влагалища—кетгутовые швы. В мочевой пузырь вводят постоянный катетер на 5—6 дней. Также поступают в случаях повреждения пузыря при разрывах влагалища во время полового акта, при введении инструмента с целью прерывания беременности, при попадании на острый предмет. При наличии разрыва пузыря при внутри- и внебрюшинной его локализации и перитоните показано наложение супрасимфизарного свища.

В свежих случаях ранения мочеточника возможны следующие мероприятия: 1) при наличии бокового повреждения накладывают 2—3 кетгутовых шва с последующей перитонизацией за счет близко расположенной брюшины; 2) при случайно поперечном рассечении мочеточника или же при вынужденной его резекции (при операции Вертгейма или Штекеля по поводу гинекологического рака) вид оперативного вмешательства зависит от уровня ранения мочеточника.

Если повреждение произошло близко к мочевому пузырю, производят мочеточниково-пузырный анастомоз по Францу (Franz). Пузырный отрезок мочеточника перевязывают кетгутом. В мочевой пузырь вводят мужской катетер, которым выпячивают стенку пузыря, желательнее ближе к месту нормального расположения мочеточникового устья. На месте выпячивания вскрывают пузырь. Почечный отрезок мочеточника расщепляют на две лопасти на расстоянии 1 см. Через каждую лопасть проводят длинную кетгутовую нитку, изнутри кнаружи. Концы этой нитки вдевают в две иглы. Иглы с нитками поочередно вводят в просвет созданного отверстия и выкалывают через стенку пузыря кнаружи на расстоянии 0,5—1 см от края отверстия (рис. 206). Швы завязывают на наружной поверхности пузыря. Мочеточники дополнительно фиксируют к стенке пузыря швами. Чтобы избежать напряжения пересаженного мочеточника, целесообразно приблизить кверху пузырь и фиксировать его 3—4 швами к боковой стенке таза. В пузырь вводят постоянный катетер Мажбица или Пеццера (рис. 207) на 5—6 дней.

Возможное осложнение в послеоперационном периоде — возникновение рефлюкса и инфицирование почки.

В случаях ранения мочеточника высоко в малом тазу возможно сшивание обоих перерезанных отрезков между собой. Наилучшим считается способ инвагинаций ван Гука. Перевязав сначала пузырный конец моче-

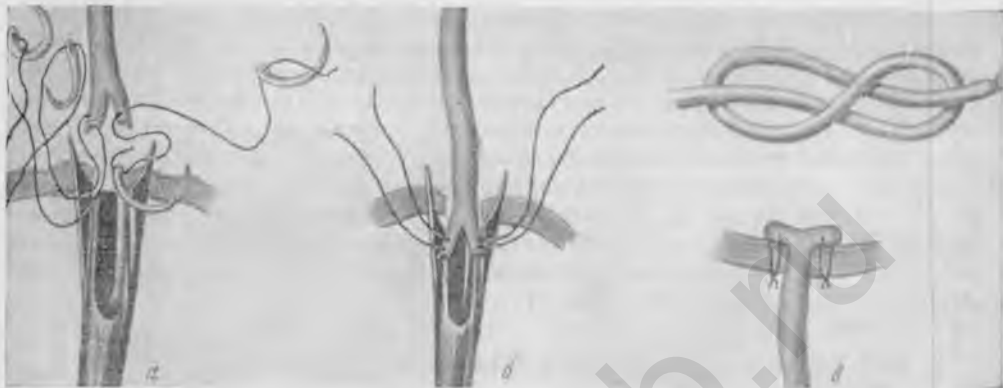


Рис. 206. Пересадка мочеточника в мочевой пузырь по Францу.

а — мочеточник втягивается через отверстие, проделанное в стенке мочевого пузыря; б — мочеточник втянут в мочевой пузырь; в — мочеточник пересажен и фиксирован к стенке мочевого пузыря. Узел Кавасойе.

точника, вскрывают просвет сбоку, несколько ниже места перевязки, на протяжении 0,5—1 см, и инвагинируют срезанный наискось почечный конец мочеточника при помощи лигатуры с двумя иглами; лигатуру завязывают, а отверстие зашивают наглухо кетгутowymi узловатыми швами, охватывая при этом инвагинированный мочеточник, затем производят перитонизацию мочеточника.

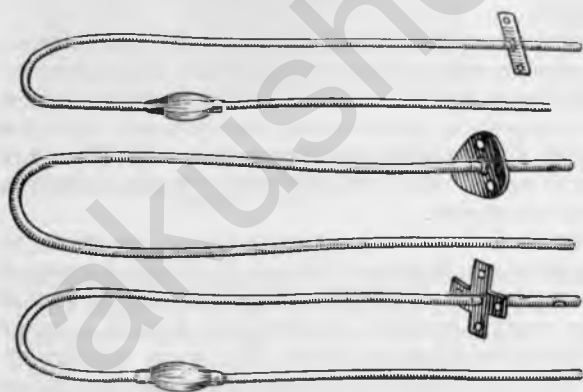


Рис. 207. Постоянные катетеры Мажбица.

швами, охватывая при этом инвагинированный мочеточник, затем производят перитонизацию мочеточника.

Пересадка мочеточника в кожу. Когда состояние больной настолько тяжелое, что оно не позволяет производить операцию пересадки мочеточника в кишечник, остается пересадить его хотя бы временно в кожу. В случае установления в послеоперационном периоде нормальной

функции второй почки может возникнуть вопрос о нефрэктомии на пораженной стороне. В случаях повреждения обоих мочеточников при тех же обстоятельствах может встать вопрос о пересадке обоих мочеточников в кожу. Отсепарованный почти на всем протяжении мочеточник вшивают в паховой области при соблюдении следующих условий: а) мочеточник нигде не должен перегибаться и отклоняться в сторону, он должен представлять собой одну прямую ровную мочеотводящую трубку; б) под-

шивание мочеточников производят тонкими кетгутowymi швами в трех местах к апоневрозу наружной косой мышцы, причем первый шов фиксирует нижнюю поверхность мочеточника, сразу захватывая оба края апоневроза. Кожу сшивают на некотором расстоянии от мочеточников, но не подшивают к нему. Затем вводят мочеточниковый катетер в просвет мочеточника до лоханки, а периферический конец катетера фиксируют на коже шелковыми швами и опускают в стерильную бутылочку для собирания мочи.

Нефрэктомия как метод лечения свежих мочеточниково-влагалищных фистул не имеет приверженцев. Если мочеточник поврежден высоко от мочевого пузыря, то можно перевязать его узлом Кавасоие (Kavasoje) (см. рис. 206).

## ОПЕРАЦИИ ПРИ МОЧЕПОЛОВЫХ СВИЩАХ

При маленьких пузырно-влагалищных свищах применяют транс- или эндовезикальную электрокоагуляцию. Без анестезии мочевой пузырь наполняют 200 мл 3% раствора борной кислоты. Под таз больной подкладывают плоский свинцовый электрод (10 × 20 см), соединенный с полюсом диатермии, а другой полюс соединяют с электродом, введенным в пузырь через цистоскоп. Обнаружив в пузыре свищевое отверстие, приближают катетер с оливой посредством рычага Альбарана к его краям и включают ток. При этом начинается парообразование около кончика оливы; образующиеся пузырьки как бы скатываются с оливы, скучиваются у края отверстия. Сила тока 1—1,5 А. Вводят постоянный катетер на 6—7 дней.

Операцию зашивания свища предпринимают не раньше чем через 2 месяца с момента возникновения его. Следует различать физиологические и нефизиологические методы зашивания мочеполовых свищей у женщин. К физиологическим методам относятся такие виды операций, когда в послеоперационном периоде сохраняются полностью нормальный овариально-менструальный цикл, нормальная половая и детородная функции. Нефизиологическими операциями следует считать такие, которые до некоторой степени «уродуют» женщину с точки зрения возможности нормальной половой жизни, а тем более воспроизводящей функции.

К физиологическим операциям относятся: 1) обычное зашивание дефекта мочевого пузыря или уретры влагалищным путем, по методу расщепления; 2) закрытие свищевое отверстие влагалищным путем с использованием трансплантата (слизистой влагалища, околоплодных оболочек, кожи, плаценты и т. д.); 3) закрытие свищевое отверстие путем пришивания освеженной передней губы шейки матки к освеженному краю свищевое отверстие; 4) закрытие свищевое отверстие культей шейки матки (если в прошлом была произведена надвлагалищная ампутация матки); 5) трансвезикальный метод зашивания пузырно-влагалищного свища; 6) комбинированный метод зашивания свища — разрез брюшной стенки, высвобождение области свищевое отверстие от рубцовой ткани и зашивание свищевое отверстие влагалищным путем; 7) уретропластика и уретропозз; 8) сшивание мочеточника, пересадка в мочевой пузырь трансперитонеально по Францу или влагалищным путем при отсутствии шейки по Шаде, Макенроту, Мандельштаму, а при наличии шейки — по Мажбицу.

К нефизиологическим операциям зашивания пузырно-влагалищных свищей относятся: 1) закрытие свища дном матки; 2) пришивание задней губы шейки матки к краю свищевое отверстие (трансвезикальные менструации); 3) гистероклейзис; 4) кольпоклеизис; 5) эпизиоклейзис. При

мочеточниково-влагалищных свищах: 1) пересадка мочеточников в кишечник по Тихову, Миротворцеву и Коффею; 2) пересадка мочеточника в кожу.

Предоперационная подготовка: тщательно сбривают волосы с наружных половых органов, назначают тазовые ванны температуры 38—39° по 10—15 минут. При наличии гнойничковых сыпей назначают ультразвоне по 10 минут через день и припудривание стрептоцидом или же сульфидиновую, риваноловую мази. Делают влагалищные спринцевания, промыва-

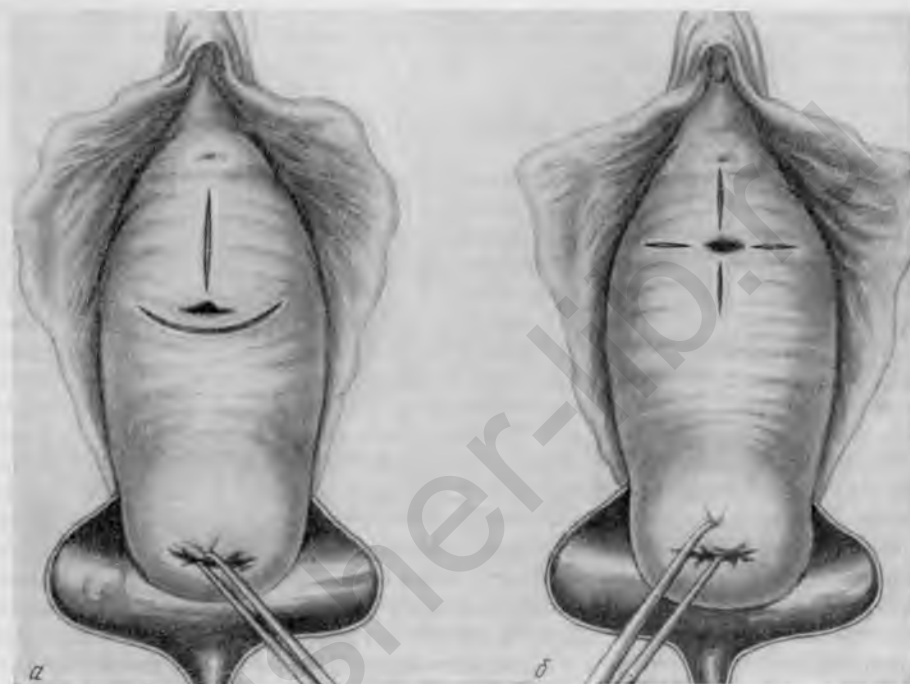


Рис. 208. Разрезы по Атабекову при зашивании мочевых свищей.  
А — якорный; Б — крестообразный.

ние пузыря, а внутрь назначают 2% раствор фосфорной кислоты по 2 столовых ложки в сутки; периодически назначают слабительные и клизмы. Резиновые круги, частая смена белья и подкладных из ветоши для половых органов являются неотъемлемой частью предметов ухода. При обилии рубцовой ткани назначают наружную диатермию с ректальным электродом, парафинотерапию или же грязевые трусы и ректальные грязевые тампоны.

С целью исключения аномалии развития мочевой системы необходимо произвести у каждой больной со свищом урографию, в особенности перед операцией пересадки мочеточников в кишечник.

При выборе метода зашивания пузырно-влагалищных свищей необходимо учесть величину свища, его локализацию и подвижность, отношение к сфинктеру и обоим мочеточниковым устьям, количество рубцовой ткани, степень сохранения сфинктера, проходима или облитерирована уретра, степень подвижности стенки матки.

Наркоз ингаляционный, спинномозговая или местная инфильтрационная анестезия. Маленькие свищи, располагающиеся посередине передней стенки влагалища, зашивают без наркоза.

Метод расщепления является общепризнанным при операциях зашивания мочеполовых свищей, как в Советском Союзе, так и за рубежом. Для операции фистулоррафии требуются, кроме инструментария, обычно применяющегося при влагалищных операциях, пуговчатые зонды, распатор для разрушения плотной рубцовой ткани, мужской и женский металлические катетеры, постоянный катетер, небольшие иглы, крючки для захватывания краев свищевой отверстия; желательны также иметь набор мелких зеркал, капроновые, нейлоновые и кетгутовые нитки. Положение больной во время операции на спине с приподнятым тазом и умеренно опущенным головным концом.

Применяя метод расщепления, Д. Н. Атабеков предложил с целью наибольшей мобилизации мочевого пузыря и высвобождения его от рубцовой ткани воспользоваться двумя разрезами: якоробразным и крестообразным (рис. 208). При обоих разрезах сначала проводят циркулярный разрез по краю свища, потом дополнительные боковые разрезы, идущие в стороны от края отверстия. Закончив эти разрезы, приступают к отсепаровке мочевого пузыря от влагалища. Стенки мочевого пузыря зашивают тонким шелком или кетгутом в один или два яруса узловатыми швами, затем сшивают лоскуты отсепарованной стенки влагалища.

### ПУЗЫРНО- И УРЕТРОВАГАЛИЩНЫЕ СВИЩИ

При более простых неосложненных свищах шейка матки и уретра целы. Свищ располагается на передней стенке влагалища на одинаковом расстоянии от наружного зева шейки матки и наружного отверстия уретры, и рубцы полностью отсутствуют. Для обнажения такого рода неосложненного свища вводят сначала ложкообразные зеркала. На переднюю и заднюю губу шейки матки накладывают пулевые щипцы. Вместо пулевых щипцов можно наложить толстые шелковые швы, не завязывая их. Такие швы лучше фиксируют шейку матки, чем пулевые щипцы, которые часто срываются. Далее производят круговой или овальный разрез, в зависимости от формы свищевой отверстия. Производство разреза облегчается путем предварительной фиксации краев отверстия свища четырьмя зажимами или крючками. Острым и тупым путем расщепляют края свищевой отверстия. Наилучшее расслоение стенок влагалища и мочевого пузыря достигается путем вращательных движений марлевым тупфером, проникающим вглубь между ними, ножом или ножницами (рис. 209), а также пальцем, обернутым марлей, когда стенка пузыря вылушивается из окружающей ткани, как мандарин из корки. Стенку мочевого пузыря отслаивают от стенки влагалища на протяжении 2—3—4 см кругом с таким расчетом, чтобы можно было свободно, без напряжения, сблизить края свища и наложить на пузырь швы в два этажа. Ключом металлического катетера, введенного через уретру в мочевой пузырь, можно выпятить тот или иной край свища и тем самым приблизить его в момент расщепления стенок или накладывания швов.

Наилучшими швами для стягивания свищевой отверстия являются узловатые и восьмиобразные, причем частое накладывание этих швов нежелательно, так же как и энергичное стягивание их и подхватывание слизистой. Необходимо помнить, что, подхватывая шелковыми швами слизистую мочевого пузыря, мы рискуем в послеоперационном периоде



встретиться с осложнением в виде лигатурных камней, инкрустации их солями и распространением инфекции из пузыря вдоль шва. На слизистую влагалища накладывают непрерывные или узловатые кетгутовые швы.

К сложным в техническом отношении мочеполовым свищам относятся многократно безуспешно оперированные свищи со значительным нарушением пузырно-влагалищной перегородки. При этом наблюдаются затрудненный доступ к свищу в связи с наличием стеноза влагалища (обилие рубцовой ткани), резко выраженная деструкция шейки матки в виде разрывов

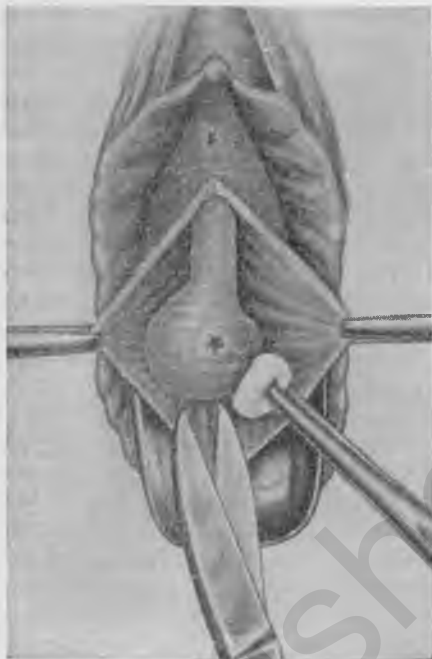


Рис. 209. Выделены части уретры и мочевого пузыря со свищом. Расслоение производится марлевым тупфером и ножницами.

передней и задней губы либо циркулярного отрыва всей шейки или же той или иной губы, наличие выворота слизистой мочевого пузыря через свищевое отверстие, расположение свищевое отверстие глубоко в своде и, наконец, стеноз или атрезия уретры.

Для облегчения доступа к такого рода сложным свищам необходимо прежде всего ликвидировать стеноз влагалища путем применения вспомогательных разрезов и рассечения рубцов. Вспомогательные разрезы производят не только в начале самой операции с целью улучшения доступа, но и по ходу самой операции, например, перед накладыванием швов. К вспомогательным разрезам относятся перинеотомия, параректальные, паравагинальные и эпизиотомические (с одной или обеих сторон). Эти разрезы могут быть различных размеров, будучи нередко продленными до сводов. После соответствующего разреза вокруг свищевое отверстие, отступя на 2—3 мм от его края, мы расщепляем острым путем наружную поверхность рубца, а свободный край его инвагинируем в просвет пузыря. Рассечение рубцов производится либо острым путем скальпелем или же распатором, прямым или с кривизной, либо гораздо реже куперовскими ножницами.

При заращении канала шейки матки и уретры необходимо восстановить их проходимость. С целью профилактики возможности повреждения мочеточниковых устьев, располагающихся у краев свища, вводят непосредственно перед операцией раствор индигокармина внутривенно и, таким образом, вплоть до зашивания свища выделяется окрашенная моча из соответствующего устья. При наличии очень большого дефекта пузыря целесообразно очерчивать разрез вокруг свища по введённому в его просвет пальцу. Чтобы эктропированная слизистая оболочка пузыря не закрывала просвета свищевое отверстие и, следовательно, не затрудняла бы производство операции, вводят длинный зажим Кохера с марлевым шариком через уретру в свищевое отверстие и посредством него вправляют вывер-

жнутую слизистую (рис. 210). После достаточного расслоения краев свища накладывают два этажа узловатых швов на стенку пузыря и шов на слизистую влагалища. Параректальный разрез зашивают. Во влагалище вводят марлевую полоску, в мочевой пузырь — постоянный катетер. Полоску удаляют через 24 часа. Мочевой пузырь промывают ежедневно небольшим количеством теплого раствора борной кислоты. Катетер удаляют на 5-й день.

Внебрюшинный (эндовезикальный) метод зашивания пузырно-влагалищных свищей был предложен Тренделенбургом (Trendelenburg). Предварительно производят тугую тампонаду влагалища или вводят кольпёринтер, чтобы, приподнимая пузырь кпереди и кверху, приблизить свищевое отверстие к операционному полю. Начинается операция с отведения прямых мышц живота от симфиза и обнажения передней стенки пузыря, через которую в поперечном направлении производят разрез длиной в 4—5 см. Край фистулы освежают со стороны вскрытого мочевого пузыря и зашивают кетгутотом тоже со стороны слизистой. Затем зашивают разрез, проведенный через переднюю стенку пузыря, двумя ярусами швов с таким расчетом, чтобы швы не вдавались в просвет органа.

Леге (Legueu) предложил зашивать такого рода неосложненные свищи трансперитонеально.

При свищах огромных размеров у пожилых женщин, при функционирующей уретре можно произвести операцию кольпоклеизиса — циркулярное иссечение слизистой влагалища (2—3 см) ниже свища и ушивание раны, в результате чего через уретру выделяется моча с секретом матки и влагалища. В тех случаях, когда уретра и сфинктер пузыря совершенно разрушены, можно еще использовать операцию эпизио-клеизиса с предварительным созданием прямокишечно-влагалищного свища. При этом мочевой пузырь, влагалище и прямая кишка образуют общую клоаку, и после освежения зашивают внутренние поверхности больших и малых половых губ.

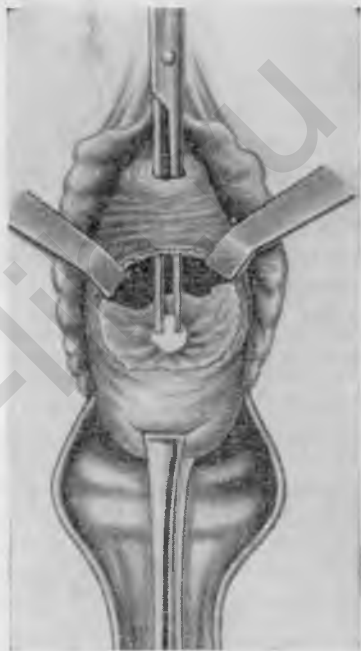


Рис. 210. Тупфером, введенным через уретру в пузырь, вправляется выпавшая слизистая мочевого пузыря.

#### ПУЗЫРНО-МАТОЧНО-ШЕЕЧНО-ВЛАГАЛИЩНЫЕ СВИЩИ

К пузырно-маточно-шеечным свищам относятся те, при которых имеется сообщение между полостью мочевого пузыря и каналом шейки матки, т. е. отверстие той или иной величины и формы, локализирующееся в пузырно-шеечной перегородке, в области дна мочевого пузыря и передней стенки шейки матки.

Можно рекомендовать два метода зашивания пузырно-шеечно-влагалищных свищей в зависимости от состояния шейки матки: 1) когда шейка цела; 2) когда передняя губа шейки матки оторвана и край свищевой

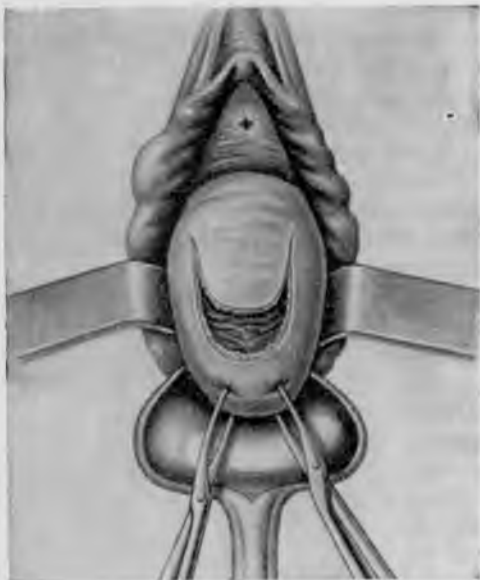


Рис. 211. Разрез в переднем своде влагалища при зашивании пузырно-шеечного свища.

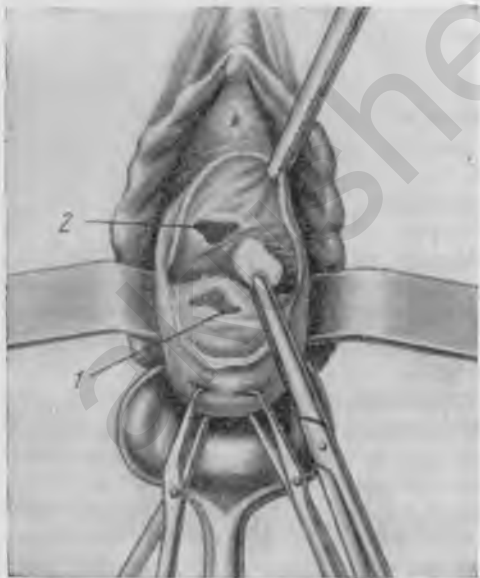


Рис. 212. Пузырно-шеечный свищ. Отслойка стенки пузыря от стенки шейки матки и обнажение отверстий в стенке шейки (1) и стенке пузыря (2).

отверстия расположен непосредственно у внутреннего зева. Если шейка цела, тогда переднюю губу захватывают пулевыми щипцами и в переднем своде влагалища производят поперечный разрез дугообразной формы (рис. 211), после чего острым и тупым путем отслаивают стенку мочевого пузыря от шейки матки вверх; при этом обнажают свищевые отверстия в мочевом пузыре и передней стенке шейки матки (рис. 212). Далее накладывают лигатуры изолированно на свищевое отверстие мочевого пузыря и на переднюю стенку шейки матки; при этом желательно завязать швы таким образом, чтобы узлы располагались в различных плоскостях. Затем накладывают несколько узловатых кетгутовых швов на слизистую передней стенки влагалища в области произведенного дугообразного разреза. В углы раны вводят марлевые турундочки, которые удаляют через 24 часа.

Значительные трудности в смысле оперативной техники представляют собой те случаи пузырно-шеечных свищей, когда передняя губа полностью отсутствует. В этих случаях расщепление и отсепаровка края свищевых отверстий от уцелевшего края передней стенки шейки матки технически осуществляются таким образом. Захватывают пулевыми щипцами заднюю губу шейки матки, затем вводят в цервикальный канал одну из браншей пулевых щипцов и захватывают слизистую внутренней поверхности уцелевшей передней губы. Острым и тупым путем отсепаровывают стенку мочевого пузыря от стенки шейки матки, после чего ушивают свищ в стенке пузыря в два этажа и закрывают низведенной шейкой матки. При обоих вариантах пузырно-шеечных свищей следует еще помнить о тех случаях, когда шейка расположена чрезвычайно глубоко во влагалище и затруднен доступ к шеечному свищу; тогда

еще помнить о тех случаях, когда шейка расположена чрезвычайно глубоко во влагалище и затруднен

нужно прибегнуть к вспомогательным разрезам. Производят поперечный разрез вдоль канала шейки матки или продольный разрез передней губы вплоть до заднего края свища.

### УРЕТРОПЛАСТИКА И УРЕТРОПОЭЗ

К уретропластике следует отнести оперативное вмешательство, предназначенное для восстановления целостности уретры как мочевыводящего канала, а к уретропоэзу — создание нового канала и уретротригонального сфинктера.

Показания к уретропластике: разрыв уретры, возникающий в результате травм (родов, полового сношения, падения на тупой или острый предмет), чрезмерно дилатированная уретра, выпадение или инверсия слизистой пузыря и уретры, а также недостаточность уретротригонального сфинктера. Показания к уретропоэзу: а) разрушение в продольном направлении передней губы шейки матки, передней стенки влагалища, области уретротригонального сфинктера и всей уретры; б) разрушение сфинктера и  $\frac{2}{3}$  уретры, когда от нее сохранился в области обычного расположения наружного отверстия небольшой мостик слизистой, совершенно лишенный мышечной ткани, в) уретра и сфинктер полностью разрушены и вместо них определяется блестящая, лоснящаяся поверхность, покрытая обычно продольными рубцовыми складками, а книзу определяется щель, ведущая в мочевой пузырь.

Метод уретропластики по Д. О. Отту, опубликованный в 1894 г., заключается в следующем: с обеих сторон от уцелевшей передней стенки уретры прилегающей к симфизу производят освежение в виде двух параллельных лоскутов, каждый шириной  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ —1 см, между которыми, таким образом, располагается уцелевший отдел уретры. У пузыря эти полосы дугообразно соединяют, образуя подкову с длинными ветвями и узким пространством между ними шириной 1— $1\frac{3}{4}$  см, отвечающим будущему каналу. Фигуру освежения приходится начинать немного ниже клитора, дугообразное же соединение приходится непосредственно за входом в пузырь, так что при сшивании одной половины освежения с другой образуется трубка, вновь созданный мочеиспускательный канал, внутренняя поверхность которого покрыта многослойным эпителием, в толще его стенки находятся уцелевшие мышечные волокна. Результат операции до известной степени будет зависеть от того, в какой степени наступила атрофия этих волокон. Затем накладывают два яруса узловатых швов (рис. 213), первый — внутренний, а второй — поверхностный.

Вся операция уретропоэза состоит как бы из двух частей: 1) создания собственно трубки мочеиспускательного канала и 2) создания сфинктера — жома из параректальной части леватора и закрытия раневой поверхности.

Уретральную трубку создают из сохранившейся рубцово измененной стенки разрушенной уретры по тому же типу, как это делали Д. О. Отт, Ольсгаузен (Olshausen), К. М. Фигурнов, Мартиус (Martius) и др. Необходимо учесть связочный аппарат и сосудистые сплетения области будущего операционного поля. Нередко сохраняется небольшой мостик ткани в области разрушенной уретры. Всегда при наличии такого мостика становится заманчивым использовать его для вновь создаваемой уретры. Этого делать никогда не следует. В случае наличия такого мостика нужно сначала его рассечь или иссечь, после чего уже приступить к операции уретропоэза.

Операция уретропоза по А. М. Мажбицу. Первый момент операции уретропоза. После соответствующей дезинфекции половых органов обнажают влагалище зеркалом Фрича, а при наличии глубокого свода — зеркалами Симпса. Шейку захватывают пулевыми щипцами. Канал шейки обрабатывают йодной настойкой, а влагалище — чистым



Рис. 213. Уретропластика по Отту. Наложение швов на рану.

лоскута 2 см; расстояние между ветвями внизу несколько шире, чем наверху; длина его 3 поперечных пальца.

В отличие от Д. О. Отта, предложившего вдоль подковообразного разреза иссекать два параллельных лоскута, каждый шириной 0,5—1 см, мы придерживаемся мнения, высказанного Ольсгаузенем, что экономии ради эти лоскуты иссекать не следует. От середины подковообразного разреза по направлению и не доходя 0,5 см до наружного зева шейки матки проводят продольный разрез слизистой влагалища, в результате чего получается разрез, напоминающий по форме камертон (рис. 214). Приступают к расслоению внутренних и наружных слоев в области подковообразного разреза и рукоятки (камертона); это достигается острым и отчасти тупым путем. Подрываясь скальпелем под внутренние края боков и сзади, а также отсепаровывая тупым путем дно мочевого пузыря от места прикрепления его к шейке матки, постепенно, шаг за шагом, намечаем контуры будущей уретры (рис. 215). Завертывая оба лоскута на катетере, проверяем, нет ли

спиртом. Производят параректальный разрез. Вводят наш катетер № 16, который оставляют в мочевом пузыре во время всей операции, а в послеоперационном периоде — в качестве постоянного катетера. Чтобы катетер во время операции не выпадал, его навильон временно фиксируют строго посредине к простыне. На слизистой передней стенки влагалища очерчивают разрез по Д. О. Отту в виде подковы: сначала проводят поперечный разрез, открытый сверху дугой, позади и отступя от нижнего края зияющего отверстия на 0,5 см; от обоих концов этого разреза проводят по направлению к клитору два боковых продольных разреза почти параллельно друг к другу. Этим разрезом сразу намечают лоскут для создания трубки, т. е. уцелевшую переднюю стенку уретры, прилежащую непосредственно к симфизу и интимно с ним связанную. Ширина этого

натяжения и приступаем к накладыванию тонких швов на формирующуюся трубку: сначала накладываем слепые швы, т. е. швы на отсепарованную стенку (неповрежденную часть дна) пузыря от шейки матки (см. на рис. 216 в виде крестика), а затем уже на отсепарованные и заворачивающиеся внутрь лоскуты. В результате накладывания первого яруса швов создается уретральная трубка, верхняя часть которой всецело состоит из здоровой, хорошо сохра-

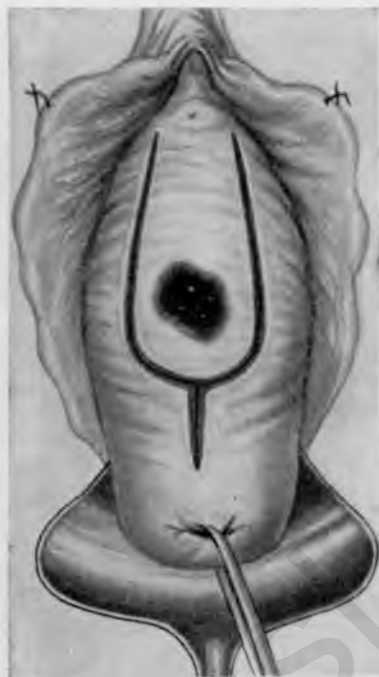


Рис. 214. Уретропоз по Мажби-цу. Разрез в форме камертона.



Рис. 215. Уретропоз по Мажби-цу. Расслоение краев разреза.

нившейся стенки дна мочевого пузыря. При этом внутренние края лоскутов слегка заворачиваются внутрь в просвет трубки, образовав на всем протяжении как бы гребешок. Далее кладут второй ярус швов; при этом первые 2—3 шва накладывают несколько дугообразно: в шов захватывают сначала опять-таки мышцы уцелевшего дна пузыря, а затем уже отошедшие в сторону волокна оторвавшихся уретротригональных мышц (см. рис. 217); захватывание ткани производится иглой в трех местах. Второй ярус швов нет необходимости и технически трудно или почти невозможно поднять до места образования наружного отверстия созданной трубки. Для пользы дела вполне достаточно, если второй ярус швов будет наложен на  $\frac{2}{3}$  по отношению к длине уже ушитой трубки.

Второй момент операции — создание сфинктера. Для этого используется не передняя ножка (симфизарная), как это предложил Франц, а параректальный конец леватора. Причины следующие: а) при отсепаровке передней ножки леватора наблюдается довольно сильное кровотечение, так как стенка уретры окружена густой венозной сетью,

отходящей из *plexus venosus Santorini* и из вен основания клитора; б) вторым недостатком операции Франца является то, что при наличии глубокого свода приходится на очень большом расстоянии рассекать слизистую влагалища, иногда до 10—12 см, пока не обнаружится соответствующий леватор; в) в случае деструкции уретры, возникающей при затяжных родах, передние ножки леваторов оказываются разможженными. Целесообразно, но не обязательно использовать правый леватор. Смещая резко в сторону шейку матки, мы проводим поперечный несколько извилистый разрез



Рис. 216. Уретропоз по Мажбицу. Наложение первого этапа швов.

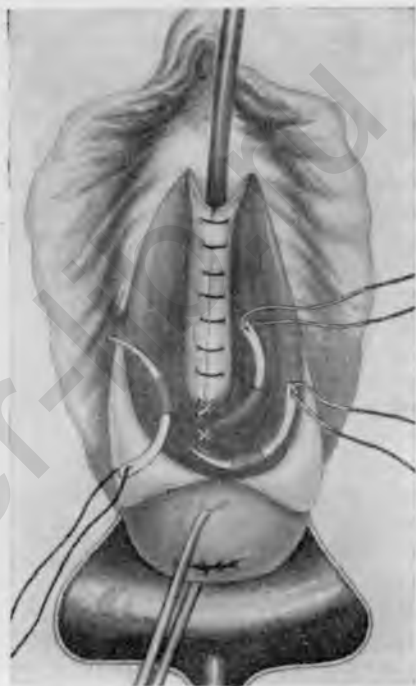


Рис. 217. Уретропоз по Мажбицу. Наложение второго этапа швов на мышцы.

в области нижней трети большой губы (рис. 218). Удаляем зеркало Фрича и приступаем к обнажению леватора. Для этого отсепаровываем лоскуты слизистой влагалища и подводим зажим Кохера позади мышечного пучка, подняв его ректальную часть. Рассекаем ножницами мышцы между двумя зажимами (рис. 219), освобождаем их от нисходящей ветви подлонной дуги и перекидываем свободный конец на противоположную сторону. Шов на культю ректального отрезка леватора. Пришивание узловатыми швами трансплантированной мышцы и в состоянии явного напряжения — натяжения к поверхности созданной уретральной трубки в области, соответствующей обычному (нормальному) расположению уретротригонального сфинктера (рис. 220). Фиксация свободного конца мышцы к *arcus tendineus fasciae pelvis*: тупым, а отчасти острым путем прокладываем путь между правой стенкой вновь созданной уретры и свободным краем слизистой влагалища до задней поверхности симфиза; прощупываем



изогнутым пальцем в горизонтальном направлении валик и фиксируем к нему двумя швами свободный конец трансплантируемого леватора. Зашивание слизистой влагалища кетгутowymi швами и введение марлевой полоски в ложе, откуда высепарован леватор. Полоску эту удаляют через 24 часа.

Ведение послеоперационного периода. По окончании операции зашивания мочеполовых свищей вводят во влагалище марлевую лонгету, а в случаях недостаточного во время операции гемостаза вводят также лонгету в прямую кишку; обе лонгеты удаляют через 24 часа. Лед на низ живота. Пантопон

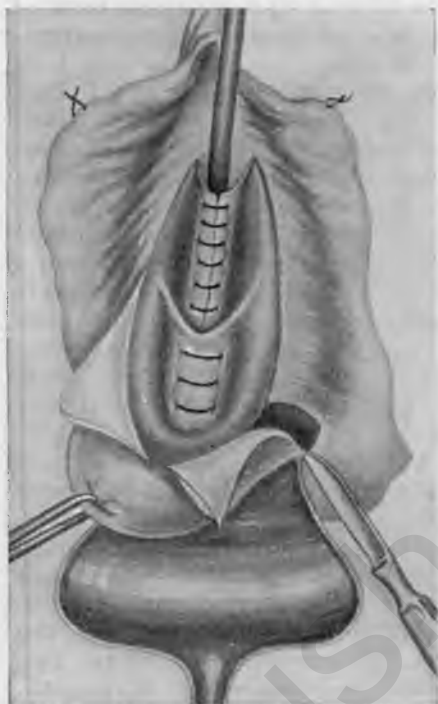


Рис. 218. Уретропоз по Мажбицу. Разрез для обнажения леватора.

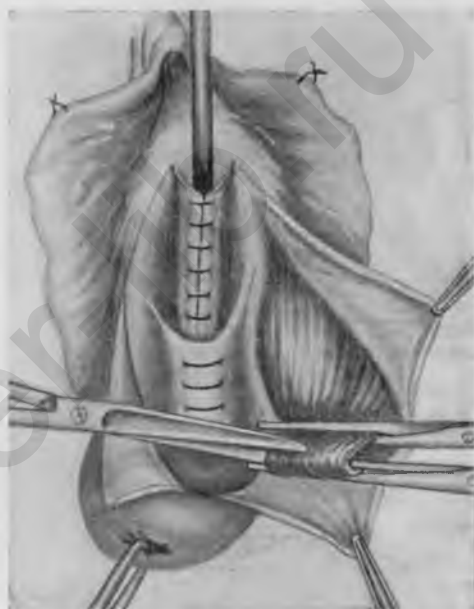


Рис. 219. Уретропоз по Мажбицу. Рассечение ножницами пучка мышц леватора.

на ночь. В случае оставления постоянного катетера промывают мочевой пузырь ежедневно мелкими порциями 3% раствора борной кислоты. На 5-й день назначают слабительное, на 6-й день утром — клизма; катетер удаляют на 6-й день. Вставать разрешают на 10-й день, а выписывают на 15-е сутки.

Возможные осложнения во время операции: 1) случайное вскрытие брюшной полости при локализации свища в области влагалищной культи после экстирпации матки или же при пузырно-шеечных свищах, когда в связи с деструкцией шейки нарушается целостность пузырно-маточной складки, исправляется наложением узловатых кетгутowych швов на брюшину; 2) перевязка или перерезка мочеточника может наблюдаться в тех случаях, когда одно или оба устья располагаются у самого края свища.

В качестве ориентира может служить индигокармин, введенный внутривенно перед самой операцией.



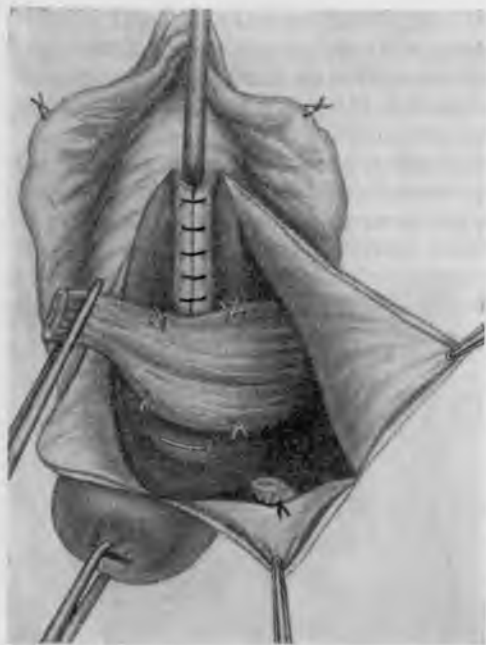


Рис. 220. Уретропоз по Мажбицу. Пришивание трансплантированной мышцы ко вновь образованной уретре.

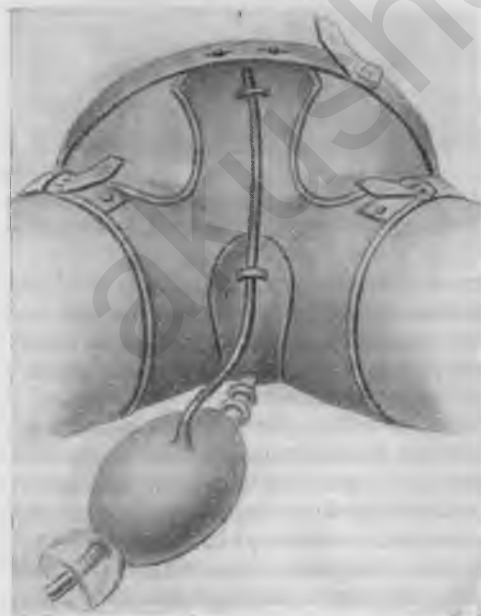


Рис. 221. Мочеприемник для фистулезных больных.

Возможные осложнения в первые часы и дни после операции: а) кровотечение из влагалища — на 48 часов повторная тампонада влагалища, кровоостанавливающие средства, переливание крови, а при отсутствии эффекта — расширить рану и обколоть кровоточащие сосуды; б) подтекание мочи — проверить проходимость катетера; в) гематурия — инъекция 1 мл 10% раствора эрготина и 0,3 мл раствора адреналина (1 : 1000) подкожно 3 раза в день, промывание мочевого пузыря прохладным раствором борной кислоты, лед и тяжесть на живот; внутривенно 10 мл 10% раствора хлористого кальция; г) анурия — расширить рану, удалить лигатуры, которыми был случайно перевязан мочеточник, и обеспечить сток мочи; д) цистопиелиты лечат обычным путем.

Более поздние осложнения: а) расхождение швов в области зашитого свища, т. е. рецидив, — удалить разошедшиеся швы, прижечь 5% ляписом рану, вставить постоянный катетер, уложить больного животом вниз. Повторная операция возможна только через 8 недель, больной на это время назначают ношение мочеприемника (рис. 221); б) функциональная недостаточность созданного сфинктера — больной в это время назначают нисходящий промежностный душ температуры 40° в течение 10 минут, горячие влагалищные спринцевания и инъекции стрихнина; при отсутствии эффекта проводят дополнительно сфинктероррафию; в) инкрустация лигатуры, появление крупных камней в мочевом пузыре — литотрипсия; г) стеноз и стриктура влагалища — дилатация бужами или же использование в качестве трансплантата околоплодных оболочек. При выписке из лечебного учреждения

после операции успешного зашивания свища женщину снабжают справкой, в которой указывают, что в случае наступления беременности родоразрешение возможно только путем корпорального кесарева сечения.

### МОЧЕТОЧНИКОВО-ВЛАГАЛИЩНЫЕ СВИЩИ

Из влагалищных методов операции по поводу мочеточниково-влагалищных свищей, возникших после экстирпации матки, заслуживает внимания операция А. Э. Мандельштама (рис. 222 и 223). Отступя на 0,5 см

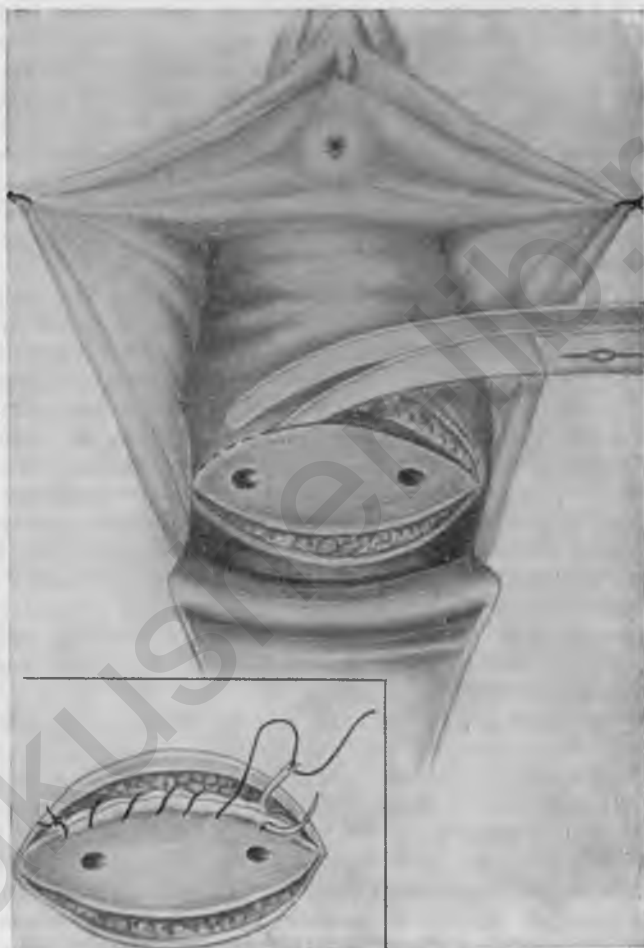


Рис. 222. Операция при мочеточниково-влагалищных свищах по способу Мандельштама.

от обеих свищей проводят поперечный разрез и из задней стенки влагалища выкраивают полоску слизистой шириной около 0,5 см. Затем проводят поперечный разрез через переднюю стенку влагалища; концы этого разреза соприкасаются с концами разреза задней стенки влагалища. Разрезом на передней стенке влагалища вскрывают мочевой пузырь и задний край

вскрытого мочевого пузыря обшивают кетгутовой лигатурой. Передний край вскрытого мочевого пузыря соединяют с освеженной задней влагалищной стенкой. Края передней и задней стенок влагалища соединяют узловатыми шелковыми швами (рис. 223).

В случаях возникновения мочеточниково-влагалищного свища после надвлагалищной ампутации шейки матки или после удаления интралигаментарной кисты, т. е. при сохранившейся шейке матки, этот же метод модифицирован А. М. Мажбицем в том смысле, что вшивание самого свищевого отверстия производится сбоку, а цистостомическое отверстие делается рядом с нормальным устьем поврежденного мочеточника.

**Пересадка мочеточников в кишку.** Так как большая часть из предложенных методов пересадки мочеточника в кишку явно устарела и не находится в клинике применения, приведем описание операции Коффей-Мейо, получившей всеобщее признание. Этот метод отличается от других способов тем, что при нем мочеточник укладывается в канал-туннель, сделанный в стенке кишки между ее слизистой и мышечной оболочкой, в результате чего создается тип автоматического канала, предохраняющего мочевые пути от восходящей инфекции. Авторы обосновывают операцию рядом моментов физического, физиологического, анатомического и бактериологического характера.

**Подготовка к операции:** 1) проводят урографию с целью исключения аномалии развития (дополнительных мочеточников), исследуют кал на содержание аскарид; 2) за 8—10 дней до операции больную переводят на молочную диету; 3) примерно за 3 дня до операции больной дают только простоквашу по 3—4 стакана в день и запрещают употребление в пищу хлеба и сухарей; 4) за 6 дней и за 2 дня до операции назначают слабительное и через 3 часа — встречную клизму; 5) за 5 дней до операции кишку промывают слабым раствором марганцовокислого калия (1 : 10 000) через двойную трубку для притока и оттока раствора; накануне операции вечером проводят особенно обильное промывание; 6) за 5 дней до операции ежедневно назначают внутрь по 1 г сульфидина 2 раза в день, а к ночи — микроклизму из 100 мл 0,8% раствора белого стрептоцида; 7) за 2 дня до операции вводят 400 000 ЕД пенициллина (по 100 000 ЕД 4 раза в день через 6 часов); 8) на ночь накануне и утром в день операции назначают 5 капель опийной настойки.

**Техника операции.** Вскрывают брюшную полость по белой линии живота продольным разрезом. Сначала пересаживают левый мочеточник в сигмовидную кишку, а затем правый мочеточник — в прямую кишку. Кишечник изолируют компрессами, сигмовидную кишку приподнимают кверху и направо. По вскрытии брюшной полости ассистент вводит в прямую и сигмовидную кишку на расстоянии 30 см ректороманоскоп: направление ректороманоскопу дается левой рукой хирурга, манипулирующего внутри брюшной полости. Из кружки через ирригатор и тубус ректороманоскопа промывают прямую и сигмовидную кишку до тех пор, пока промывная жидкость не станет совершенно прозрачной и будет свободной от всяких частиц фекальных масс и слизи. Такое промывание может производиться также сверху из резервуара через введенную в кишку иглу. Затем тут же через тубус ректороманоскопа вливают 250 мл 1% раствора меркурохрома для промывания прямой и сигмовидной кишки. Когда ирригация окончена и жидкость совершенно вытекла наружу, вводят специальными щипцами или корнцангом марлевую полоску шириной 5—10 см и длиной 450 см через трубку ректороманоскопа в кишечник (рис. 228). В то время как ассистент снизу вводит марлю, опе-

ратор левой рукой проталкивает ее по ходу кишечника, и, когда последний выполнен, тубус удаляют. При натягивании тазово-воронковой связки становится видимым просвечивающий мочеточник (в виде белого шнура) непосредственно под безымянной линией. Над мочеточником надрезают

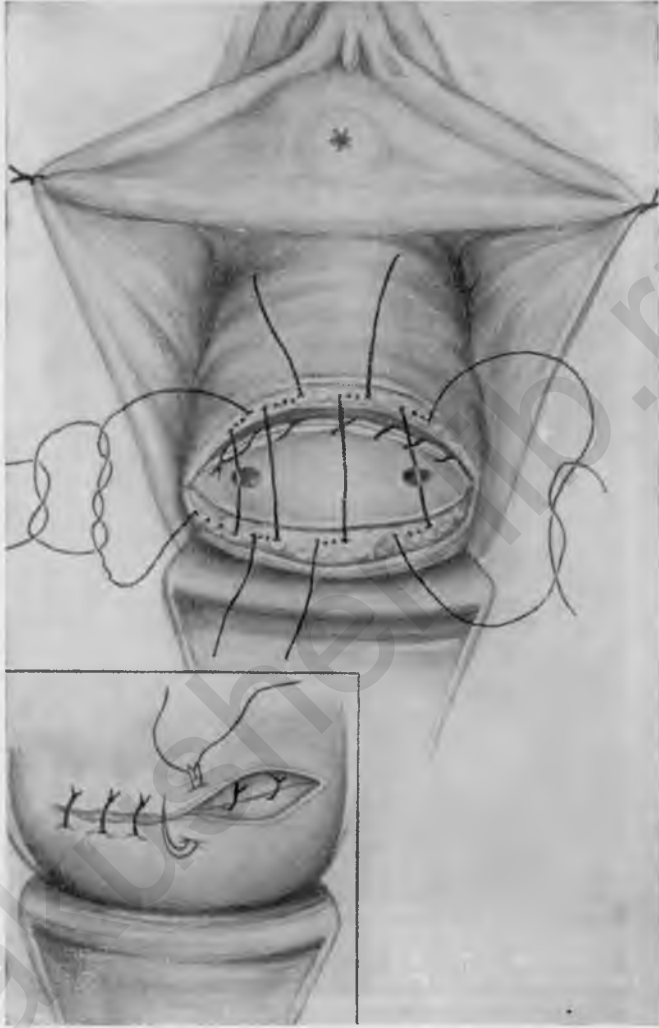


Рис. 223. То же, что на рис. 222.

брюшину на 5—6 см и мочеточник высепааровывают вплоть до места впадения в мочевой пузырь. Затем подводят под мочеточник резиновую трубку (по Шарьеру № 19), служащую в качестве держалки (рис. 224). Мочеточник вытягивают вместе с окружающей клетчаткой, а на его нижний конец накладывают две лигатуры (шелковую и кетгуттовую) на расстоянии 1 см друг от друга. Захватив сигмовидную кишку двумя кишечными жомами, на задней ее поверхности в области taenia на 8—10 см выше перехода ее

в прямую кишку производят разрез серозной оболочки и мышцы стенки кишки. Тупым инструментом (зажимом Кохера или Ришело) в стенке кишки прокладывают туннель между мышцей и слизистой на 3—4 см и конец инструмента выводят наружу (рис. 225). Возвращаясь к мочеточнику,

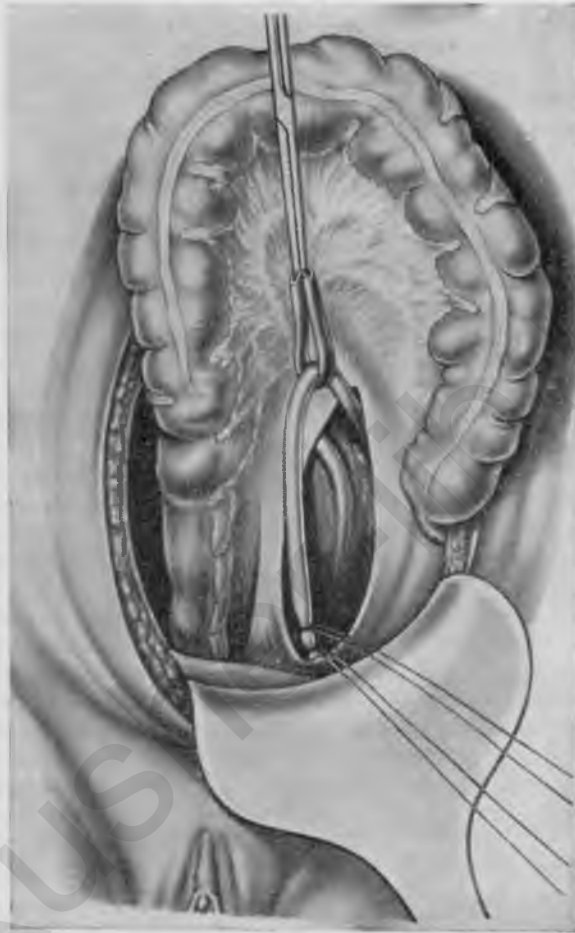


Рис. 224. Операция пересадки мочеточников в кишку по способу Коффей—Мейо. Первый момент. Flexura sigmoidea приподнимают кверху и вправо. Над мочеточником надрезают брюшину и высвобождают мочеточник вплоть до места его впадения в мочевой пузырь, где перевязывают двумя лигатурами.

завязывают обе нитки, а между ними мочеточник перерезают и обе культя прижигают йодом. Пузырный конец мочеточника прикрывают брюшиной. При зашивании непрерывным кетгутовым швом места расщепления широкой связки длинный проксимальный конец мочеточника вместе со срезанными опять-таки длинными кетгутовыми нитками наложенной лигатуры приподнят кверху и находится вне широкой связки (рис. 225). Далее вытягивают за нитки-лигатуры почечный конец мочеточника; у узла нало-

женной лигатуры вырезают ножницами выходное отверстие в стенке мочеточника (рис. 226). Обе нитки обрабатывают спиртом и вдевают в иглы.

Возвращаемся к операции на кишке. В периферическом конце туннеля, отступя от него на 1,5—2 см, вскрывают скальпелем кишку, в просвет ее



Рис. 225. Пересадка мочеточников в кишку по способу Коффей—Мейо. Второй момент. Разрез широкой связки зашит непрерывным кетгутовым швом. Длинный почечный конец мочеточника с несрезанными концами наложенной на него лигатуры приподнят вверх. Третий момент. В стенке *Pexigaе sigmoideae*, на 10 см выше перехода ее в прямую кишку, по самой *tenia* проведен разрез серозной оболочки и мышечного слоя кишки. Тупым инструментом прокладывают туннель между мышечным и слизистым слоем кишки длиной 3 см. В слепом конце канала разрезают серозную оболочку и мышцу стенки кишки, в результате чего возникает канал с двумя отверстиями. Через образованный канал протягивают за нитки почечный конец мочеточника.

вводит одну за другой обе иглы вместе с лигатурами мочеточника и выкалывают через стенку кишки, отступя 1—1,5 см кнаружи. Иглы удаляют, конец мочеточника втягивают в просвет кишки и обе нитки

завязывают между собой поверх серозной оболочки кишки (рис. 227). Далее зашивают отдельно мышцы и серозную оболочку кишки в проделанных отверстиях туннеля, подхватывая при этом клетчатку моче-точника. Flexura sigmoidea фиксируют к париетальной брюшине. Закончив пересадку левого мочеточника, все участники операции меняют инструментарий и перчатки и приступают к пересадке правого мочеточника в прямую кишку, в месте ее перехода в сигмовидную. Техника та же. Перед этим удаляют из прямой кишки марлевый тампон, введенный перед операцией. В полость малого таза засыпают 200 000 ЕД пенициллина и 5—10 г белого стрептоцида. Закрытие брюшной полости обычное.

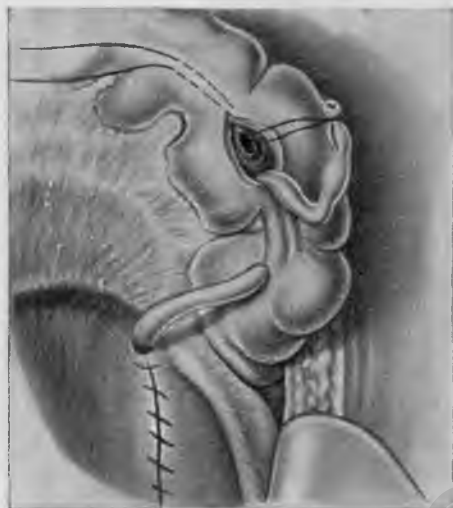


Рис. 226. Операция пересадки мочеточников в кишку по Коффей—Мейо. Четвертый момент. Вырезают окошечко в стенке мочеточника. Вскрывают просвет кишки. Лигатуру проводят через стенку кишки.

Сама операция Коффея имеет два варианта, известные в литературе как Коффей 1 и 2. При первом варианте канал в стенке кишки для мочеточника производят хирургическим путем, т. е. стенку кишки до слизистой (серозная оболочка и мышцы) разрезают скальпелем на расстоянии 3—4 см и по укладыванию в него мочеточника мышечную и серозную оболочку зашивают поверх мочеточника. При втором варианте канал (правильнее туннель) создают тупым путем, так как это нами описано выше. Каждый из этих способов имеет свои недостатки: при первом варианте существует опасность сдавить просвет мочеточника при наложении швов на разрезанную стенку кишки, а при втором — канал-туннель создается вслепую и можно образовать ложный вход в кишку.

Производя операцию пересадки мочеточника в кишку по любой методике, мочевого пузыря необходимо прикрепить несколькими швами к брюшной стенке.

Независимо от Мейо Коффей впоследствии разработал несколько другую технику операции с целью возможного предохранения мочеточников от инфекции, особенно в первые дни послеоперационного периода. Операция заключается в следующем: вскрывают брюшную полость продольным разрезом по белой линии живота; прямую и сигмовидную кишку тампонируют марлевой полоской через тубус ректороманоскопа. Вскрывают пристеночную брюшину; отыскивают, изолируют и косо перерезают мочеточник. На мочеточниковый катетер № 12 надевают резиновую манжетку на расстоянии 25 см от его кончика; катетер вводят в косо срезанный мочеточник до уровня манжетки, на которую тут же накладывают 2—3 кетгутовых шва; таким образом, катетер оказывается фиксированным к концевой части проксимального отрезка мочеточника. Разрезают кишку до слизистой и делают в ней отверстие, через которое просвечивает введенная в кишку марля. В свободный конец катетера (на нем имеется отверстие) вдевают двойную лигатуру, посредством которой катетер прикрепляют к марлевому тампону в кишке. Ту же процедуру проделывают на другой

стороне несколько ниже, чем это было сделано с первым мочеточником. Затем марлевый тампон извлекают из прямой кишки. При его извлечении вытягивают в полость кишки прикрепленные к нему мочеточниковые катетеры, а вместе с ними — крепко привязанные к ним концы мочеточников. Затем зашивают разрезы на кишке и закрывают брюшную полость. В результате мочеточники оказываются пересаженными в кишку с введенными в них катетерами; последние проходят через полость кишки, выводятся через заднепроходное отверстие и по ним стекает моча (рис. 228). Через несколько дней кишечные отрезки мочеточников омертвевают и выпадают вместе с катетерами.

После операционный уход, течение и осложнения. Если катетеры не применяются, то после операции вводят в кишку резиновую дренажную трубку длиной 8—10 см. Для обеспечения стока мочи трубку ежедневно промывают слабым раствором марганцовокислого калия и удаляют на 6—7-е сутки. Далее, в течение 3—4 дней больная получает салол с бензойным натрием по 0,5 г два раза и настойку опия по 5 капель 3 раза в сутки; широко используют вливание физиологического раствора. После операции больную обкладывают грелками в течение 10 суток. Ежедневно внутривенно вводят 10 мл 40% раствора уротропина и 2 раза внутримышечно по 1 мл питуитрина. В первые дни отмечается повышение температуры, учащенный пульс, вздутие кишечника, несколько сухой язык, редко временная рефлекторная анурия (10—12 часов), чаще полиурия. Осложнения: понос, пиелит, перитонит. Через 2—3 недели больная регулярно мочится днем через 3—4 часа, а ночью совсем не мочится.

Пересадка мочеточников не всегда должна сопровождаться стерилизацией. Иногда эти женщины беременеют и роды заканчиваются корпоральным кесаревым сечением. Показания к стерилизации: 1) наличие хотя бы одного ребенка; 2) случай, когда имеется опасность большой почечной нагрузки; 3) резкое сужение влагалища. Летальность в ближайшие дни после операции составляет 10%, до 6 месяцев — 7%. Из оперированных

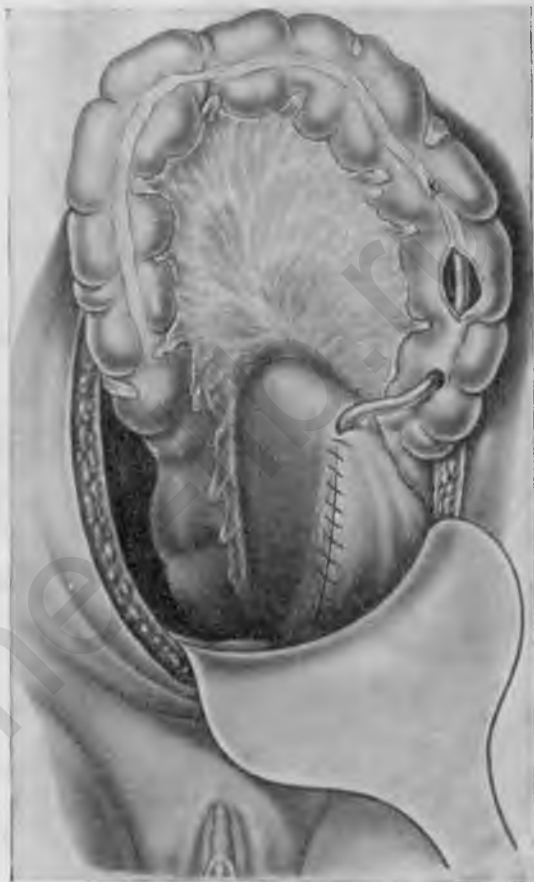


Рис. 227. Операция пересадки мочеточников в кишку по Коффей—Мейо. Пятый момент. Конец мочеточника втянут в просвет кишки и лигатура завязана.



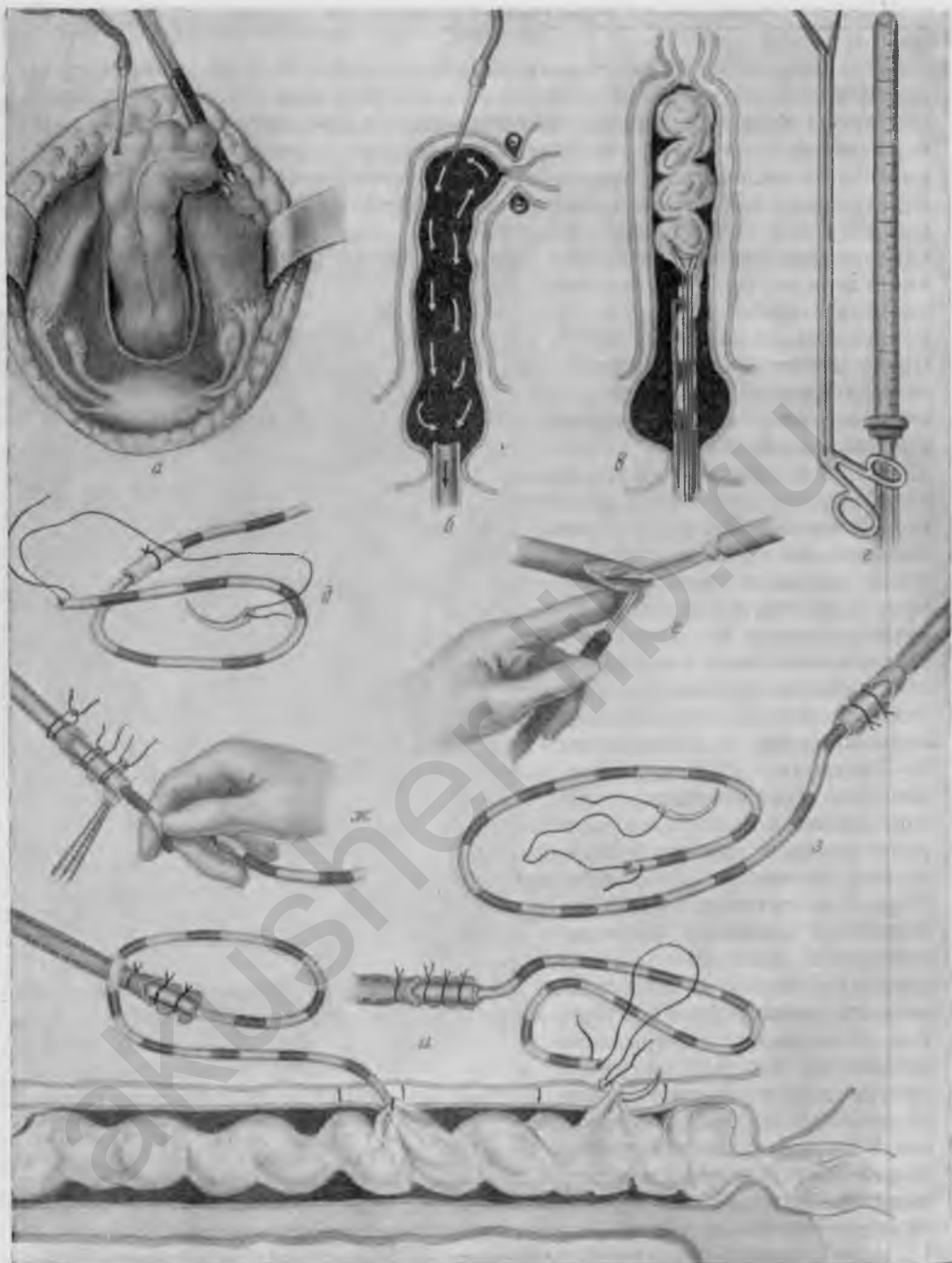


Рис. 228. Все моменты пересадки мочеточников в кишку с временным отведением мочи через мочеточниковые катетеры, выведенные из прямой кишки наружу по Коффей. *а* — брюшная полость вскрыта, видна прямая кишка на месте ее перехода в сигмовидную; *б* — наверху прокол кишки иглой, соединенной с баллоном, наполненным дезинфицирующим раствором для промывания кишки; введен тубус ректоскопа; *в* — введена марлевая полоска в прямую кишку; *г* — тубус вместе с obturatorом ректороманоскопа и щипцы для введения полоски в прямую кишку; *д* — мочеточниковый катетер с резиновой манжетой; *е* — разрез мочеточника; *ж* — катетер введен в перерезанный мочеточник до резиновой манжеты; последняя приторочена тремя узловатыми кетгутовыми швами к мочеточнику; *з* — второй конец катетера подхвачен шелковой лигатурой; *и* — справа катетер пришивается ниткой к марлевой полоске, слева катетер уже фиксирован швом к полоске (по Кроссену).

нами 17 больных двое умерли после операции, одна больная находится под наблюдением в течение 28 лет, здорова и работает.

Показания к операции пересадки мочеточника в прямую кишку: 1) обширные, иноперабельные мочеполовые свищи; 2) случайные повреждения мочеточников во время операции; 3) врожденные уродства и, в частности, эктопия мочевого пузыря с эписпадией, а также гименальная или влагалищная эктопия добавочного мочеточника; 4) новообразования мочевого пузыря злокачественного характера; 5) упорно рецидивирующие опухоли мочевого пузыря; 6) запущенный рак матки: а) когда пузырьные концы одного или обоих мочеточников захвачены раковым процессом; б) когда большой участок мочевого пузыря вовлечен в раковый процесс, перешедший с матки, и во всех тех случаях, когда необходимо удалить мочевой пузырь.

## ГЛАВА XV

# НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ В ГИНЕКОЛОГИИ

А. Ю. ЛУРЬЕ

Раздел нейрохирургических операций в гинекологии является крайне актуальным и связан главным образом с проблемой болей. За последние годы в СССР достигнуты значительные результаты в развитии этой области, тем не менее много здесь остается неясным и ряд вопросов требует дальнейшего изучения. Нет более гуманного мероприятия, чем ликвидация тех нетерпимых болей, от которых нередко больной истощается и гибнет. Особенное значение это имеет при болях у больных раком. Не случайно такие операции, как хордотомия и комиссуротомия, во многих случаях приводящие к радикальному излечению болей, называют иногда «операцией счастья». В то же время следует отметить, что нейрохирургические операции в гинекологии должны производиться по строгим показаниям.

Все нейрохирургические операции могут быть разделены на две большие группы: 1) операция на спинном мозгу и 2) операции на вегетативной нервной системе.

### ОПЕРАЦИИ НА СПИННОМ МОЗГУ

К ним относятся хордотомия и нижняя комиссуротомия по А. И. Арутюнову. Указанные операции показаны лишь при наличии нестерпимых болей у больных раком и не могут проводиться при других гинекологических заболеваниях неракового происхождения. Первым этапом каждой из этих операций является ламинэктомия.

#### ЛАМИНЭКТОМИЯ

**Положение больной.** Больную кладут на бок, противоположный той стороне спинного мозга, где предполагается делать хордотомию. При нижней комиссуротомии можно положить больную на любой бок.

При известном опыте можно во всех случаях операции на спинном мозгу укладывать больную на правый бок. Больной придают согнутое положение, при котором нога той стороны, на которой больная лежит, должна быть максимально приведена к животу. Другая нога может быть вытянута. Под грудной отдел позвоночника подкладывают плотный

обшитый клеенкой валик. Больной придают положение с несколько опущенным тазом и сдвигают ее на край стола.

**Анестезия.** Указанную операцию можно проводить под наркозом. Некоторые хирурги отдают предпочтение местной анестезии с целью определения глубины разреза вещества мозга по такому фактору, как мгновенное исчезновение болей у больной. Так, А. Н. Бакулев произвел 90,5% всех ламинэктомий под местной анестезией. Для инфильтрационной анестезии пользуются 250—300 мл 0,5—0,25% раствора новокаина. Сначала инфильтрируют кожу на месте предполагаемого разреза, т. е. на протяжении 5—6 позвонков. Затем длинной иглой анестезируют надкостницу отростков и дужек позвоночника, причем с каждой стороны под каждый отросток в дужку вводят по 15 мл раствора новокаина. В дальнейшем анестезируют продольные мышцы спины, для чего вводят новокаин под *fascio lumbo-dorsalis*. Наконец, постепенно выводя иглу, инфильтрируют подкожную клетчатку. Анестезия надкостницы должна проводиться особенно тщательно, ибо это наиболее болезненное место во всей операции. После удаления дужек позвонков поверхность *dura mater* смазывают 1% новокаином. Болезненные участки твердой оболочки можно анестезировать, помимо этого, 5% раствором новокаина на тупфере, прикладываемом на 3—5 минут, или вводить в субарахноидальное пространство 1—2 мл 2% раствора новокаина (Д. Г. Гольдберг). При переходе к операции на корешках или на спинном мозгу необходимо внутривенно ввести один из барбитуровых препаратов, иначе такая манипуляция может повести к шоку.

**Выбор места операции.** Каждый разрез проводят на 1—2 позвонка выше и ниже того отдела позвоночника, где намечают ламинэктомию. При хордотомии кожный разрез проводят от I или II до VI грудного остистого отростка (И. Н. Шевкуненко), от III до VI (А. Л. Поленов) или от II до V (Котт). При хордотомии удаляют 4 остистых отростка и 4 дужки четырех позвонков. При нижней комиссуротомии по А. И. Арутюнову удаляют остистые отростки и дужки VII, VIII, IX и X грудных позвонков.

**Определение места операции.** Для правильного счета позвонков следует учитывать, что VII шейный позвонок очень ясно определяется благодаря сильно выступающему отростку. Так как I грудной позвонок также может иметь длинный отросток, то в этом случае более выступающий отросток следует считать отростком VII шейного, а второй, менее выступающий — отростком I грудного позвонка; XII грудной позвонок определяют по XII ребру. Так как это ребро может быть очень коротким, то предварительно необходим счет всех ребер. Чтобы во время самой операции не произошла ошибка в счете позвонков, над VII шейным позвонком кожу следует смазать ляписом. Еще лучше накануне операции на уровне VII шейного позвонка приклеить пластырем металлическую скрепку и сделать рентгеновский снимок позвоночника. Во время операции счет следует вести, руководствуясь рентгеновским снимком и местом расположения на нем металлической скрепки, которую не снимают до начала операции и обозначения места разреза кожи.

Такая методика особенно ценна при нижней комиссуротомии, когда на снимке, с одной стороны, определяют XII ребро, а с другой — благодаря скрепке виден тот позвонок, на уровне которого она прикреплена. Поскольку скрепка остается приклеенной, то, ведя от нее счет позвонков и проверяя это по рентгеновскому снимку, безошибочно можно определить место разреза и позвонки, на которых предстоит операция.

Рассечение мягких тканей и удаление отростков и дужек. Разрез для производства ламинэктомии делают или по средней позвоночной линии, или дугообразно с отверстием



Рис. 229 230, 231 и 232. Различные этапы ламинэктомии и инструментарий, применяемый при ней.

кожи в сторону от остистых отростков. Такой разрез имеет то преимущество, что при нем полностью укрывают в последующем операционное поле. В равной степени удобно производить разрез по средней линии, так как при нем наблюдается меньшее кровотечение.

После разреза кожи и отведения лоскута в сторону приступают к скелетированию и резекции отростков и дужек позвонков. По обеим сторонам остистых отростков ножом отсекают все фасциальные, мышечные прикрепления, идущие к ним. Затем широким долотом или распатором отсеченные мышцы отслаивают с двух сторон от отростков и дужек и отводят в сторону специальными широкими крючками (рис. 229, 230). Теперь ясно видны скелетированные дужки и отростки. Этот момент сопровождается иногда довольно сильным кровотечением. Для остановки его необходимо производить тампонаду мышц марлевыми салфетками, смоченными горячим физиологическим раствором. Крупные сосуды нужно перевязать. К резекции дужек следует приступать после оста-

новки паренхиматозного кровотечения. Остистые отростки скусывают щипцами Листона или Люера (рис. 231, 232). Поскольку они держатся еще на связках, их отсекают крепкими куперовскими ножницами. Щипцами Люера истончают поверхность дужек позвонка и делают небольшое отверстие в позвоночный канал, которое постепенно расширяют. Эту часть операции нужно производить особенно осторожно, постепенно удаляя одну за другой дужки позвонков. Скусывая края дужек, не следует далеко уходить в сторону, ибо здесь возможно ранение крупных вен. Костное кровотечение из дужек бывает во время операции довольно значительным, но оно легко останавливается тампонадой костных сосудов воском. Это кровотечение также может быть остановлено тампонами, смоченными горячим физиологическим раствором.

После удаления дужек обнажается эпидуральная клетчатка, которую осторожно отодвигают в сторону.

Сосуды, которые здесь слегка кровоточат, можно не перевязывать, так как кровотечение быстро прекращается.

Затем приступают к вскрытию твердой мозговой оболочки (рис. 233).

А. Л. Поленов считает, что твердую мозговую оболочку следует вскрывать, не повреждая арахноидальной оболочки. Это дает возможность избежать большой потери спинномозговой жидкости. Разрез твердой мозговой оболочки следует не доводить на 0,5 см снизу и сверху до ненарушенной дужки позвонка, иначе зашить оболочку будет крайне трудно.

Разрез оболочки производят или скальпелем, или особыми маленькими тонкими ножницами.

Хордотомию и комиссуротомию нельзя осуществить без вскрытия арахноидальной оболочки и удаления ликвора. Удалять ликвор следует медленно и постепенно, придавая больной такое положение, чтобы голова находилась ниже туловища.

Перед вскрытием твердой мозговой оболочки раневая поверхность должна быть тщательно со всех сторон обложена марлей, иначе кровь, попадая в спинномозговой канал, не только образует там сгустки, которые могут долго рассасываться, но и вызывает осложнения в послеоперационном периоде в виде частого пульса, высокой температуры и головной боли. После того как разрезана твердая мозговая оболочка, на нее следует наложить не менее 3 лигатур с каждой стороны по краям разреза и в центре, прикрепив к ним маленькие зажимы, и использовать их для разведения краев оболочки. Отодвигание клетчатки с твердой мозговой оболочки следует проводить очень осторожно, так как при этом возможны случаи воздушной эмболии. Если при истечении спинномозговой жидкости

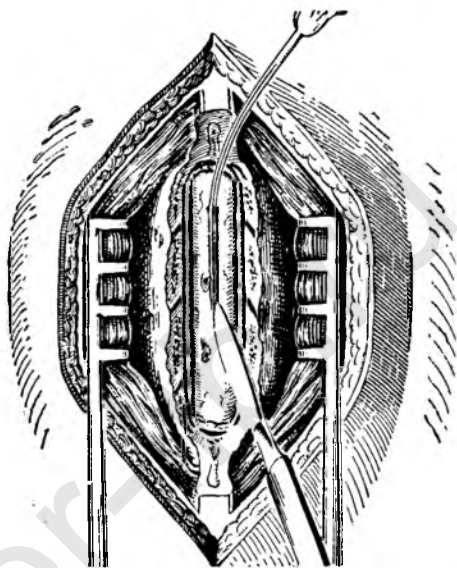


Рис. 233. Вскрытие твердой мозговой оболочки.

будет резко падать артериальное давление, надо придать больной резко выраженное положение Тренделенбурга и дальнейшее истечение жидкости задержать. Одновременно необходимо ввести под кожу сердечные средства.

### ХОРДОТОМИЯ

Теоретическое обоснование операции хордотомии базируется на том, что проводники болевой чувствительности располагаются в боковом стволе. Волокна этого антелатерального пучка подвергаются перекресту. Поэтому при болях с правой стороны перерезку пучка следует проводить слева, и наоборот. Уровнем перерезки пучков принято считать промежутки от II до IV грудного позвонка при локализации болей в тазу и нижних конечностях.

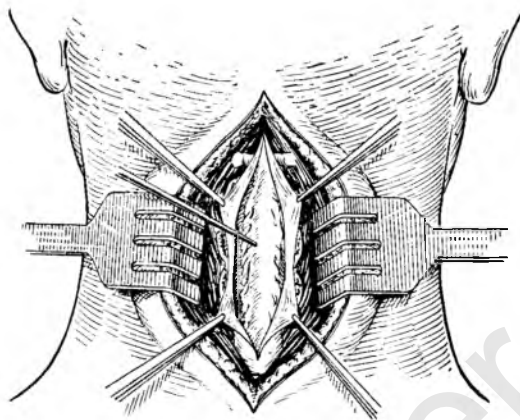


Рис. 234. Хордотомия в шейном отделе позвоночника (по Поленову).

После произведенной ламинэктомии твердую мозговую оболочку рассекают ножницами по средней линии. Находят зубовидную связку (*ligamentum denticulatum*), захватывают ее маленьким зажимом Хольстера и отсекают прикрепление ее от твердой мозговой оболочки. Затем поворачивают спинной мозг на  $280^\circ$  кзади. Точно на середине расстояния между выходами передних и задних корешков спинного мозга вкалывают хордотом на глубину 2—3 мм и

рассекают переднебоковой пучок в вентральном направлении, ведя хордотом от себя так, чтобы длина разреза мозга была равна 3 мм (рис. 234).

Опознавательными точками концов самого разреза являются: сзади — середина расстояния между выходами передних и задних корешков, спереди — линия выхода передних корешков. Задняя точка должна совпадать с прикреплением *ligamentum lenticulatum*. Разрез следует делать очень осторожно и с большой точностью, так как продление его вглубь приводит к ранению серого вещества мозга, продление кпереди — к перерезке передних столбов, сзади очень легко повредить пирамидальный пучок, что ведет к гемиплегии.

Хордотом приходится погружать иногда несколько раз. После рассечения столбов разрез должен быть совершенно ясно заметен. Лишь после того как края разреза выворачиваются наружу, как губы, можно считать, что хордотомия сделана правильно. После сделанной операции мозг укладывают на место.

Рассечение переднебоковых столбов может производиться двусторонне, если боли локализуются с правой и левой стороны.

После операции хордотомии при удачном рассечении боковых столбов скоро исчезают боли, проходит бессонница, появляется аппетит и, несмотря на запущенный раковый процесс, больная начинает прибавлять в весе. Тактильная и температурная чувствительность после операции не изменяется или нарушается очень незначительно.

Из осложнений операции следует отметить наблюдаемые в течение первых дней боли в грудной клетке, иногда недержание мочи. Если не задет пирамидальный пучок, то двигательных расстройств не отмечается.

### НИЖНЯЯ КОМИССУРОТОМИЯ ПО А. И. АРУТЮНОВУ

Теоретическое обоснование предложенной операции заключается в том, что перекрест спино-таламических пучков для нижних конечностей и тазового пояса начинается на уровне XII сегмента спинного мозга. В связи с этим пересечение здесь спино-таламических пучков должно сопровождаться проводниковым типом выпадения болевой чувствительности. Поэтому рассечение мозга при нижней комиссуротомии проводят сверху, начиная от D<sub>12</sub>, на протяжении III—IV сегментов, т. е. в том месте, где пути, несущие болевую чувствительность от нижних конечностей и таза, полностью перекрещиваются.

**Техника операции.** После ламинэктомии в пределах VII, VIII, IX и X грудных позвонков, разреза твердой мозговой оболочки, отведения ее в сторону и удаления мягкой мозговой оболочки приступают к наиболее ответственной части операции — отсепаровке средней спинномозговой артерии. В этом заключается основная трудность операции. Отсепаровку проводят для того, чтобы отвести ее от средней линии в ту или другую сторону и дать возможность, не поранив ее, сделать срединный разрез спинного мозга. Отсепаровку проводят мягким глазным анатомическим пинцетом. Если при этом ранят мелкие артериолы, то их диатермокоагулируют или кровотечение останавливают придавливанием артериол маленькими тампонами, смоченными перекисью водорода. Важно не поранить основной ствол, перевязка которого очень затруднительна, а иногда и невозможна.

После отсепаровки и отведения в сторону артерии ясно заметна срединная бороздка спинного мозга. Лезвием безопасной бритвы пересекают по срединной бороздке спинной мозг на протяжении удаленных 4 позвонков (рис. 235). Для того чтобы удостовериться, что разрез сделан достаточно глубоко и перешел на переднюю поверхность мозга, в место разреза вводят тонкую алюминиевую лопаточку, которой отворачивают в сторону каждую половину спинного мозга. Кровотечения при этом почти не бывает, а если оно и бывает, то быстро останавливается промы-

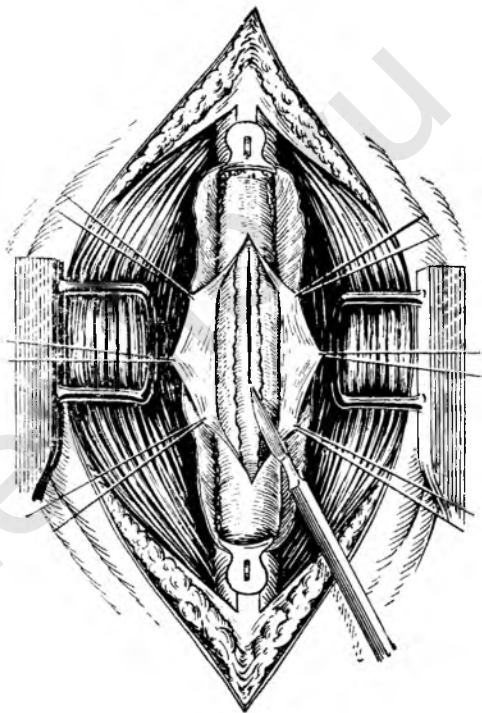


Рис. 235. Комиссуротомия по Арутюнову.



ванием мозга в течение 2—3 минут горячим или достаточно теплым физиологическим раствором.

А. И. Арутюнов произвел комиссуротомию у 25 больных, причем был получен полный болеутоляющий эффект. У одних больных боли исчезали в течение 2—3 суток, у других — через 2—3 недели. Первые дни после комиссуротомии иногда наблюдалось недержание мочи и кала.

Осложнения при операции зависят от недостаточно точного рассечения по средней линии и отклонения ножа в сторону. В этих случаях могут наблюдаться параличи нижних конечностей.

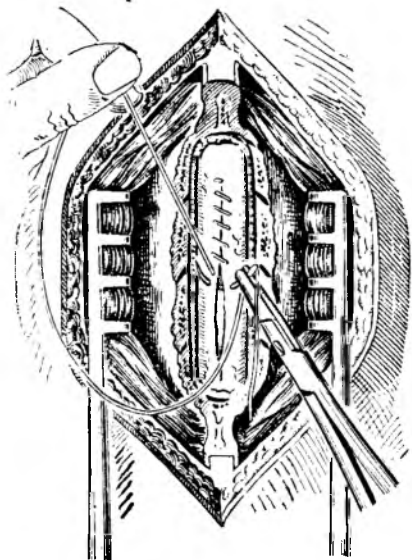


Рис. 236. Шов на твердую мозговую оболочку.

**З а ш и в а н и е р а н ы.** После хордотомии или комиссуротомии приступают к укрытию раны. Наибольшую трудность представляет сшивание твердой мозговой оболочки, которую надо зашивать тонким шелком и глазной иглой (рис. 236). Шов должен быть непрерывным. Расстояние между стежками не должно превышать 1 мм. Особенно тщательно должны быть зашиты верхний и нижний углы разреза твердой мозговой оболочки. Столь герметическое зашивание ее, особенно в конце разреза, необходимо, так как иначе легко может образоваться ликворный свищ. После зашивания твердой мозговой оболочки на мышцу спины накладывают узловые кетгутые швы, на фасцию — шелковые швы, на кожу — скобки.

Больную после операции хордотомии и комиссуротомии переносят на кровать и на первое время обычно укладывают на бок. Со 2-го дня больной разрешают поворачиваться. Садиться ей можно, начиная с 10—12-го дня. Удаление отростков и дужек позвонков не оказывает отрицательного влияния на движения в позвоночнике.

## ОПЕРАЦИИ НА ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ

Сюда относятся: 1) резекция пресакрального нерва, 2) резекция нижнего подчревного сплетения, 3) поясничная симпатэктомия и рамиэктомия, 4) внебрюшинная поясничная симпатэктомия, 5) резекция маточно-овариального сплетения, 6) периаортальная симпатэктомия аорты и подвздошных артерий, 7) резекция срамного нерва и 8) денервация больших половых губ, клитора и промежности.

### РЕЗЕКЦИЯ ВЕРХНЕГО ПОДЧРЕВНОГО СПЛЕТЕНИЯ (PLEXUS HYPOGASTRICUS SUPERIOR, N. PRAESACRALIS)

Все показания к резекции пресакрального нерва можно объединить в следующие 7 групп по Котту (Cotte).

**Первая группа.** Тяжелые случаи дисменореи, не поддающиеся лечению, когда отсутствуют видимые органические изменения,

которые могут вызвать боли. Фонтен (Fontaine), Герман (Hermann), Котт (Cotte), Де-Курси (De Coursy), Липман (Lipmann) получили эффект от оперативного вмешательства в 80% случаев.

**Вторая группа.** Дисменорея в сочетании с каким-либо заболеванием тазовых органов, когда излечение этого заболевания не дает эффекта и остаются стойкие дисменорейные явления

**Третья группа.** Резкие боли в влагалище и в мочевом пузыре без анатомических изменений, не поддающиеся излечению обычными методами. Сюда относятся болезненные спазмы мочевого пузыря, частые позывы на мочеиспускание без ясных изменений в мочевом пузыре.

**Четвертая группа.** Как попутную операцию резекцию симпатических узлов производят в тех случаях, когда при чревосечении обнаруживают заболевания, которые сами по себе не могут вызывать боли, а между тем боли бывают сильно выражены.

**Пятая группа.** Операбильные и неоперабельные злокачественные новообразования, протекающие с упорными болями.

**Шестая группа.** Как попутную операцию резекцию производят при фибромиомах, кистах яичников, воспалительных процессах, для лечения хронических запоров и вялости кишечника, если они не вызваны основным гинекологическим заболеванием.

**Седьмая группа.** Как попутную операцию при чревосечениях по поводу различных заболеваний, которые сочетаются с диспареунией, вагинизмом, болями в мочевом пузыре, жжением при мочеиспускании, тенезмами в прямой кишке, зудом вульвы, повышением половой возбудимости (Котт).

По Матье (Mathieu) и Мусселону (Mousselon), а также Ансельмино (Anselmino), показаниями к оперативному вмешательству на верхнем гипогастральном сплетении служат: 1) сильные боли во время менструации, при которых больные вынуждены лежать и продолжительное время не работать; 2) постоянное чувство жжения во влагалище; 3) резкая болезненность в области крестцово-маточных связок без наличия воспалительных явлений со стороны матки (плекст нижнего подчревного сплетения); 4) вторичная прогрессивно усиливающаяся дисменорея; 5) как попутная операция при резких менструальных болях, если это сочетается с увеличением одного из придатков при фиброме матки; 6) отклонение матки кзади, вызывающее не поддающиеся излечению болевые ощущения; 7) гипоплазия матки, сопровождающаяся продолжительным бесплодием (здесь операция применяется для стимуляции и усиления развития матки); 8) как попутная операция при эндометриозах; 9) дисменорея, когда подозревается эндометриоз; 10) вагинизм, тазовая невралгия, крауроз вульвы, диспареуния.

Операция противопоказана при менометроррагиях (так как после резекции симпатических стволов усиливается гиперемия таза), при болях в области яичника, копчика.

Причины неудач при операциях лежат в психоневрозе, в регенерации нервных волокон, в неполном удалении сплетения (Майгс).

Резекция пресакрального нерва доступна почти каждому гинекологу, владеющему техникой абдоминальной хирургии.

**Техника операции.** Разрез брюшной стенки делают от лобка и на 6—8 см выше пупка. Можно производить эту операцию под спинномозговой анестезией, так как при этом доступ к нерву бывает более облегченным. При операции больную переводят в положение Тренделенбурга. После вскрытия брюшной полости раньше всего должен быть

найден мыс, который является первой опознавательной точкой. Тотчас под брюшиной, несколько выше мыса, легко заметить две общие подвздошные артерии, являющиеся второй опознавательной точкой. Третьей опознавательной точкой является а. mesenterica superior, которая проходит у основания брыжейки толстой кишки и лежит несколько вправо от средней линии. Нерв расположен на передней поверхности V поясничного позвонка между двумя общими подвздошными артериями (рис. 237).

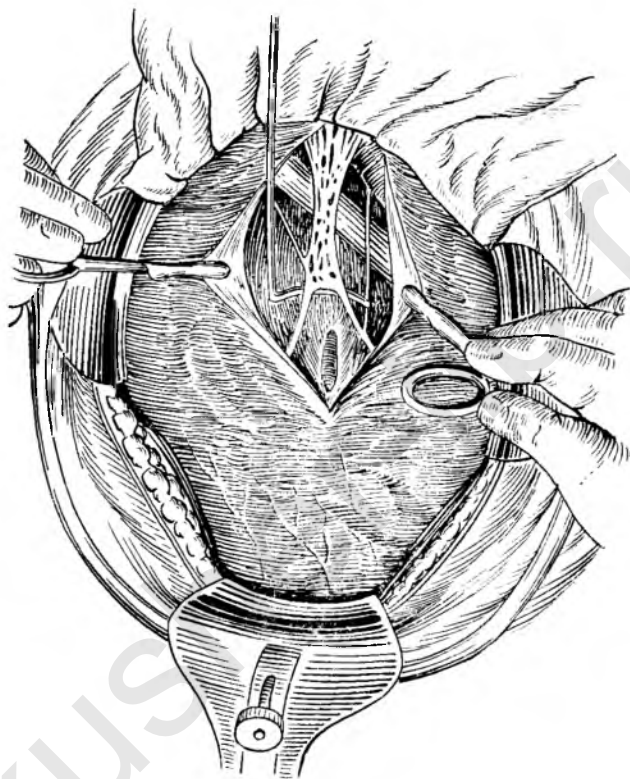


Рис. 237. Оперативный подход к верхнему подчревному сплетению.

Разрез брюшины длиной 5—6 см проводят по передней поверхности V поясничного позвонка. После разреза брюшины обнажается клетчатка и фасция, укрывающая переднюю поверхность V поясничного позвонка. В этой клетчатке под фасцией или в ее толще лежит нерв, который редко бывает отчетливо виден. При удалении клетчатки и фасциального листка, расположенного под ней, одновременно удаляют нерв. Для его резекции иглой Дешампа накладывают две лигатуры таким образом, чтобы игла захватывала все подлежащие ткани и проходила непосредственно по надкостнице позвонка. После этого между двумя лигатурами производят рассечение фасции, клетчатки и расположенного в них нерва.

В дальнейшем необходимо освободить от клетчатки и фасции всю переднюю поверхность позвонка так, чтобы ясно была видна надкостница. Это достигается путем тупого отодвигания клетчатки тупфером или браншами ножниц книзу, причем расстояние на всей поверхности позвонка

между двумя рассеченными слоями клетчатки при этом увеличивается до 4—6 см.

После остановки паренхиматозного кровотечения на брюшину накладывают кисетный шов. При указанной методике нерв отдельно не выделяют, что делает операцию технически довольно простой.

Для получения максимальной эффективности от операции Котт обращает особое внимание на удаление фасции. При его методике вначале фасцию отделяют от брюшины, затем по бокам от клетчатки, справа фасция имеет ясно выраженный край. Ее легко отделить сзади, не поранив крестцовых сосудов, которые плотно прилегают к надкостнице. При отделении фасции слева следует дойти до брыжеечных сосудов и мочеочника и отвести их в сторону, чтобы не поранить. Для того чтобы лучше изолировать фасцию, в которой находится нерв, ее приподнимают иглой Дешампа. При этом видно, как она раздваивается ниже мыса по ходу обеих ветвей нерва. Этот момент подведения иглы и натяжения фасции считается наиболее важным во всем ходе операции, ибо при такой методике удастся удалить обе ветви нерва. Для этого обе ветви должны быть взяты на иглу и выделены.

Нерв резецируют обычно на протяжении до 4 см, особенно при невралгиях ракового происхождения.

Котт считает, что так как фасция, в которой находится нерв, содержит очень мало кровеносных сосудов, то нет смысла на клетчатку накладывать лигатуры ни сверху, ни снизу, кроме того, это может причинить в дальнейшем боли. Незначительное кровотечение легко останавливается, если наложить кисетный шов на разрез брюшины. Котт рекомендует при резекции пресакрального нерва одновременно подвешивать матку. Он считает, что это предупреждает образование сморщивания и рубцевания крестцово-маточных связок, если операция осложнится гематомой в области произведенной операции.

По А. Л. Поленову и А. В. Бондарчуку, разрез брюшины, покрывающий V поясничный позвонок, делается так, чтобы верхний край разреза был на 5 см выше деления аорты, а нижний — на 6 см ниже мыса. После удаления клетчатки с аорты и нижней полой вены обнажается пресакральный нерв, который на уровне V поясничного позвонка уходит под предпозвоночную фасцию. Фасцию эту надо рассечь осторожно, чтобы не поранить левую подвздошную вену. После рассечения фасции выделяются все ветви сплетения, которые приподнимают крючком Дешампа. На 2—3 см выше деления брюшной аорты нерв отсекают. Затем отсекают все его ветви, соединяющиеся с IV и V поясничными узлами, которые также можно удалить, если есть необходимость. Стягивая ветви нерва книзу, производят выделение узла, расположенного в центре между подвздошными сосудами. Отдельные ветви его расходящиеся виллообразно на мысу и спускающиеся в малый таз, отсекают снизу. Зашивание раны производят, как описано выше.

Каждая из описанных методик имеет свои положительные стороны. Методика, описанная Коттом, проще и не требует выделения нерва, который найти бывает иногда крайне трудно.

## РЕЗЕКЦИЯ НИЖНЕГО ПОДЧРЕВНОГО СПЛЕТЕНИЯ (ДЕНЕРВАЦИЯ МАТКИ)

Анатомическим обоснованием для этой операции служит то обстоятельство, что симпатические волокна проходят в виде толстого пучка вдоль крестцово-маточных связок к шейке матки, к перешейку и дну

матки. От цервикального сплетения ветви идут по маточной артерии и ее ветвям и доходят до труб. Парасимпатические нервы, исходящие из III и IV сакральных нервов, переплетаются с ними.

Рассечение крестцово-маточных связок прерывает нервные волокна дна матки, цервикальные волокна, вазодилататоры и вазоконстрикторы сосудов. Эта операция показана при дисменорее, тазовых невритах, постоянных болях в пояснице, зуде вульвы, эндометритах [Френкель (Fraenkel), Броз (Brose), Котт (Cotte), Варнекрот (Warnekrot) и др.]. Операцию производят или как попутную при гинекологических заболеваниях, требующих оперативного лечения (фибромиомы, кисты яичника, воспалительные процессы тазовой области), или как самостоятельную при перечисленных выше показаниях. Как самостоятельный метод оперативного вмешательства указанная денервация матки допустима после повторной безуспешной блокады крестцово-маточных связок новокаином, спиртом.

Предложено два метода денервации матки:

- 1) денервация матки брюшностеночным путем,
- 2) денервация матки через влагалище [Вагнер (Wagner), Кондомен (Condomen)].

Техника резекции нижнего подчревного сплетения по А. Л. Поленову и А. В. Бондарчуку. После чревосечения (разрез от лобка до пупка) больной придают положение Тренделенбурга. Малый таз освобождают от кишечных петель и матку выводят в рану для обнажения крестцово-маточных связок. Затем над каждой крестцово-маточной связкой надрезают париетальную брюшину. Разрез ведут по верхнему краю на всем протяжении каждой крестцово-маточной связки. Нервные ветви, проходящие в крестцово-маточных связках, выделяют из клетчатки медиально в сторону дугласова пространства кнутри от внутренней подвздошной артерии и мочеточника. После выделения нервных сплетений и узла их сверху отсекают от верхнего подчревного сплетения, а внизу максимально ближе к матке. На разрез брюшины накладывают швы. Методика эта сложна и не всегда доступна.

Рядом американских авторов описана иная методика операции под названием парацервикальной денервации.

По вскрытии брюшной полости, выведении из раны матки и натяжении крестцово-маточных связок накладывают два шва непосредственно под местом прикрепления их к шейке матки. Затем устанавливают место нахождения мочеточников, которые проходят латерально на расстоянии 1—2 см от связок, каждую связку захватывают у шейки матки длинным кривым зажимом. Другой зажим накладывают косо на расстоянии 1,5—2,5 см и производят иссечение зажатой между двумя зажимами части связки. Теперь накладывают матрацные швы на культю рассеченных крестцово-маточных связок и зажимы снимают. Брюшину позади матки между крестцово-маточными связками рассекают. Культю крестцово-маточных связок у матки погружают в прилегающую брюшину. Укрытие дистальных концов связок достигается благодаря сделанному интралигаментарному разрезу между связками у самой шейки матки. При этом получается свободный лоскут брюшины, который пришивают к задней стенке влагалища, т. е. ниже места его прежнего прикрепления. Тем самым укрывают брюшиной дистальные культы связок и исключается возможность регенерации и сращения нервов. Если существует необходимость восстановить анатомические взаимоотношения между шейкой

матки и крестцово-маточными связками, то тогда дистальные концы связок, укрытые брюшиной, пришивают к шейке матки.

Если крестцово-маточные связки туго натянуты, то не следует производить иссечение клина, а нужно просто перерезать их и зашить над ними брюшину кисетным швом. Так как нервы, проходящие через крестцово-маточные связки, отделяются от нервов, идущих к мочевому пузырю, в ближайшей к матке трети связки, то для получения эффекта рассечение связок лучше производить возможно ближе к матке, чем исключается воздействие резекции нерва на мочевой пузырь.

Влагалищный путь денервации матки более сложен (рис. 238). Тем не менее если им овладеть, то операция эта может более широко применяться как самостоятельная при болях в пояснице, при дисменорее, тазовых невритах, поскольку она не связана с чревосечением. Во влагалище вводят зеркало, а сверху подъемник и шейку матки пулевыми щипцами поднимают вверх, как это делается при кольпотомии. При этом хорошо видны натянутые крестцово-маточные связки. Около наружного зева шейки матки через заднюю губу накладывают лигатуру, которую используют вместо снятых теперь пулевых щипцов. Конец лигатуры с зажимом передают помощнику. Таким образом, задний свод влагалища становится легко достижимым. Слизистую заднего свода на всем протяжении разрезают поперек ножницами или скальпелем. Указательным пальцем, обернутым марлей, отслаивают книзу нижний край поперечного разреза слизистой влагалища, пока брюшина не будет видна через тонкую фасцию, расположенную под слизистой влагалища. При этом ясно ощущаются натянутые крестцово-маточные связки. Брюшину вскрывают и разрез ее увеличивают настолько, чтобы можно было пальцем обследовать брюшную полость.

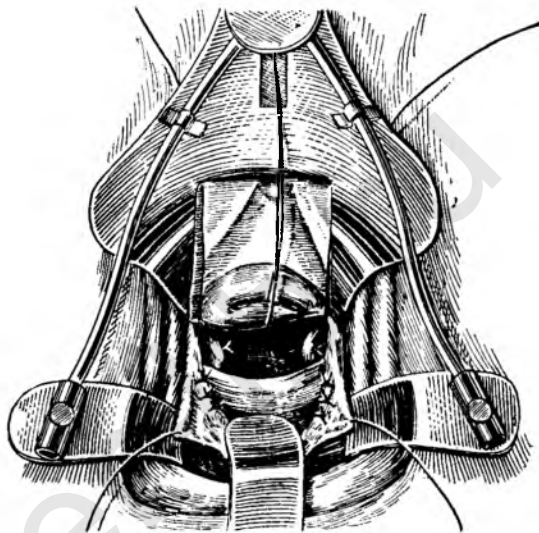


Рис. 238. Парацервикальная денервация со стороны влагалища.

Наличие фиброзных узлов, эндометриоза, туберкулеза, которые не были диагностированы до операции, плотные спайки, сильное расширение вен служат противопоказаниями к денервации через влагалище. Кривым зажимом захватывают цервикальное прикрепление правой крестцово-маточной связки. Другим, более длинным зажимом, обращенным кривизной вверх, захватывают во всю ширину связку на 2,5 см ниже верхнего ее конца. При наложении зажимов все внимание должно быть обращено на то, чтобы правая бранша зажима на левой крестцово-маточной связке и левая бранша на правой не заходили за край связки, иначе очень легко захватить мочеточник. Ножницами производят клиновидную резекцию нервов и клетчатки. На культях крестцово-маточных связок накладывают скорняжные швы.

Для предупреждения сращения нервов задний край разрезанной брюшины рассекают вертикально надвое. Одной половиной ее укрывают маточный конец связки и одновременно пришивают к подслизистой фасции влагалища. Для предупреждения ретроверсии матки дистальный отрезок крестцово-маточной связки подтягивают к шейке матки и пришивают к ней. Можно захватить его в кисетный шов, которым закрывают брюшину. Влагалище зашивают наглухо.

Единственная опасность операции заключается в возможности ранения мочеочочника, который близко здесь расположен. Поэтому перед тем, как пересечь клетчатку и ее перевязать, следует убедиться, что мочеочочник не захвачен.

### ПОЯСНИЧНАЯ СИМПАТЭКТОМИЯ И РАМИЭКТОМИЯ

Эта операция показана при заболеваниях, сопровождающихся резкими болями: при тазовых невритах, рецидивах и метастазах рака. Операция делается почти всегда одновременно с резекцией пресакрального нерва. Производится как самостоятельная или как попутная операция при тех же показаниях, что и резекция пресакрального нерва.

**Техника операции.** Разрез передней брюшной стенки от лобка и на 10 см выше и слева пупка. Больной придают положение Тренделенбурга и кишечник отгораживают салфетками. Для снабжения аорты слева и в. сава справа отводят в левую сторону брыжейку сигмовидной кишки, находят мыс, выше него — тело V поясничного позвонка, а сбоку от позвонка — углубление, образованное им и краем подвздошной кости. Захватив париетальную брюшину над аортой, разрезают ее на протяжении 8—10 см так, чтобы верхний край разреза был выше бифуркации аорты. Лучше разрез делать от L<sub>5</sub> до L<sub>1</sub> позвонка. Пограничный ствол лежит на этом уровне на внутренней стороне межпозвоночных отверстий в виде тонких тяжей и паукообразных нервных узлов. Забрюшинную клетчатку расслаивают маленьким тупфером, причем следует всячески избегать ранения небольших венозных стволов. Крупные венозные стволы, расположенные главным образом справа, перевязывают. При удалении правого ствола нижнюю полую вену тупыми крючками отводят влево, аорту при удалении левого ствола отводят вправо. Расслоив клетчатку на уровне переднего бокового края от L<sub>5</sub> до L<sub>1</sub> позвонка, находят пограничный ствол или узел. Нерв захватывают крючком и начинают выделять кверху до IV поясничного узла. Нижний край ствола будет находиться на внутреннем крае *m. psoas*. Нервные соединения и сам ствол следует перерезать острым ножом, чтобы избежать в будущем травматических невритов. После удаления стволов на брюшину, покрывающую аорту, накладывают непрерывный шов.

Наблюдается ряд аномалий симпатического узла. Можно иногда встретить один ствол с ненормальным числом узлов, которые выглядят в виде пучков и которые следует отличать от мелких лимфатических узлов, можно увидеть сеть волокон без ганглиев, наконец несколько стволов с ганглиями. Очень важно учесть эти аномалии ствола, так как неполная денервация почти никогда не дает эффекта.

### ВНЕБРЮШИННАЯ ПОЯСНИЧНАЯ СИМПАТЭКТОМИЯ

Наряду с чрезбрюшинным методом удаления поясничных узлов существует метод внебрюшинный. Он имеет большое преимущество перед чрезбрюшинным, так как значительно проще. При внебрюшинном доступ

к пограничным стволам бывает широким и нет опасности повредить мелкие и крупные сосуды.

Недостатком этого метода является необходимость делать два отдельных разреза — метод удаления с правой и с левой стороны.

Разрез кожи делают слева, начиная от переднего края XI ребра, отступя на 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца кнаружи от наружного края влагалища прямой мышцы. Нижний конец доводят до передней стенки пахового канала.

После разреза кожи и подкожной клетчатки слева расслаивают волокна наружной косой мышцы, а затем рассекают внутреннюю косую и поперечную мышцы. Дойдя до поперечной фасции, ее рассекают и проникают в предбрюшинное пространство. Брюшину отслаивают. Отделив брюшину и отведя ее вместе с мочеточником вправо широкими тупыми крючками, можно увидеть расположение левого края брюшной аорты, а правее — нижнюю полую вену. Аорту осторожно отводят в правую сторону.

Особое внимание следует обратить на лимфатические узлы, которые легко принять за симпатические. Отличие будет заключаться в том, что они мелкие, имеют неправильную форму, не образуют цепочку, легко смещаются в сторону, тогда как цепочка пограничного столба не смещается. Как только обнаружены симпатический узел или одна из его ветвей, их приподнимают на крючке и, идя по цепочке, выделяют ствол на необходимом расстоянии. Для резекции правого ствола с правой стороны повторяют ту же методику операции.

Более трудно отделить ствол с левой стороны, так как здесь надо манипулировать под поллой веной, которая прикрывает нервную цепочку. При внебрюшинном методе также удаляют 4 узла, как и при трансперитонеальном методе.

Флотов (Flothow) производит поперечный разрез почти на уровне пупка. Методика его операции следующая: после того как обнажен *m. psoas*, при дальнейшем продвижении внутрь обнажают клетчатку, окружающую аорту или нижнюю полую вену, в зависимости от того, с какой стороны делают разрез. Симпатический ствол обнажают в том месте, где он расположен около края прикрепления *m. psoas* к позвоночнику. После обнажения ствола от I до IV поясничных ганглиев включительно производят их денервацию. Флотов сообщил о 100 таких операциях, произведенных без каких-либо осложнений. При его методике не образуются грыжи, хорошо обнажается нерв.

Основной опасностью этой операции как при брюшинном, так и при внебрюшинном методе является ранение вен. Если ранена мелкая вена, надо немедленно ее прижать марлевым шариком. Если ранена нижняя полая вена, надо сделать попытку ее зашить. Опыт свидетельствует, что даже ее перевязка не ведет ни к каким последствиям ввиду большого количества венозных анастомозов.

После окончания операции рану зашивают послойно наглухо.

#### РЕЗЕКЦИЯ МАТОЧНО-ОВАРИАЛЬНОГО СПЛЕТЕНИЯ (N. SPERMATICUS INTERNUS)

Резекция маточно-овариального сплетения (*n. spermaticus internus*) показана при кистозно перерожденных яичниках, при болях в области яичников (Дюпон), при болях в яичниках после хирургической и лучевой кастрации. Операцию производят или как самостоятельную, или главным образом как сопутную. Показанием в этих случаях служат кистозные перерождения яичников при фибро-



миомах, воспалительных процессах, а также наличие одного кистозного их перерождения.

**Техника операции.** Пораженный яичник приподнимают и на задней поверхности широкой связки на расстоянии 0,5 см от Hylus делают полулунный разрез параллельно нижнему краю яичника. Вскрывают брюшину и очень осторожно анатомическими пинцетами отсепааровывают артерию. Затем глазные ножницы вводят в разрез брюшины, идут по переднему листку брюшины, приподнимают и выводят в разрез сосуды и клетчатку. Очень осторожно глазным анатомическим пинцетом высепааровывают идущие в клетчатке артерию и вену. Высепааровав сосуды, накладывают две лигатуры на клетчатку с каждой стороны ножниц и ножку резецируют. Выделенная клетчатка содержит нервы яичника. В заключение операции закрывают разрезанный задний листок широкой связки. Хирургическое сечение ножки яичника проще. Оно заключается в том, что брюшину *lig. infundibul. pelvicum* подрезают кругом. Высепааровывают сосуды и клетчатку, их окружающую, усекают. Доплер (Dopler) производил химическую денервацию, смазывая клетчатку и нервы инфундибулярной связки раствором фенола. Котт инъецировал 0,5 мл спирта в каждую люмбоовариальную ножку. После операции наблюдается атрофия кистозно перерожденных фолликулов и исчезновение болей. Операция не препятствует наступлению беременности.

#### ПЕРИАРТЕРИАЛЬНАЯ СИМПАТЭКТОМИЯ ПОДВЗДОШНЫХ АРТЕРИЙ И АОРТЫ

Эту операцию предложил Лерисш в 1921 г. Сущность операции заключается в том, что удаляют на всем протяжении с обеих подвздошных артерий адвентицию (рис. 239). Котт делает это одновременно с резекцией пресакрального нерва. Периаартериальная симпатэктомия может производиться выше бифуркации аорты. Котт считает эту операцию показанной при болях у больных неоперабельным раком брюшной полости, при краурозе.

#### РЕЗЕКЦИЯ СРАМНОГО НЕРВА

##### Операция показана при *pruritus vulvae*

**Техника операции.** Больной придают положение, как при влагалитных операциях. Область заднего прохода тщательно изолируют. Таз свисает на край стола. Параллельно нижней ветви седалищной кости проводят продольный разрез длиной 6—7 см и после разреза кожи и подкожной клетчатки вскрывают внутреннюю фасциальную часть алькукова канала (И. Л. Брауде). Из его средней части на протяжении 12 см выделяют нерв и, захватив иглой Дешампа, резецируют бритвой. Оба конца перевязывают лигатурой.

#### ДЕНЕРВАЦИЯ БОЛЬШИХ ПОЛОВЫХ ГУБ, КЛИТОРА, ПРОМЕЖНОСТИ ПРИ ЗУДЕ ВУЛЬВЫ И КРАУРОЗЕ

**Техника операции.** Разрез кожи и глубокий разрез подкожной клетчатки начинают на 1 см выше клитора, продолжают книзу параллельно большой половой губе, отступя от нее на 1,5—2 см, и заканчивают у *garhe* промежности. Аналогичный разрез делают на противоположной стороне. Края разреза соединяют сверху выше клитора и ниже у промежности. Разрезы должны быть настолько глубокими, чтобы боль-

шие половые губы свободно отворачивались внутрь. При этом наблюдается довольно значительное кровотечение, которое останавливают перевязкой сосудов.

Затем, введя в подкожную клетчатку губ две марлевые турунды, по одной с каждой стороны, половые губы укладывают на место их прежнего расположения и пришивают кожными швами над турундами. Таким

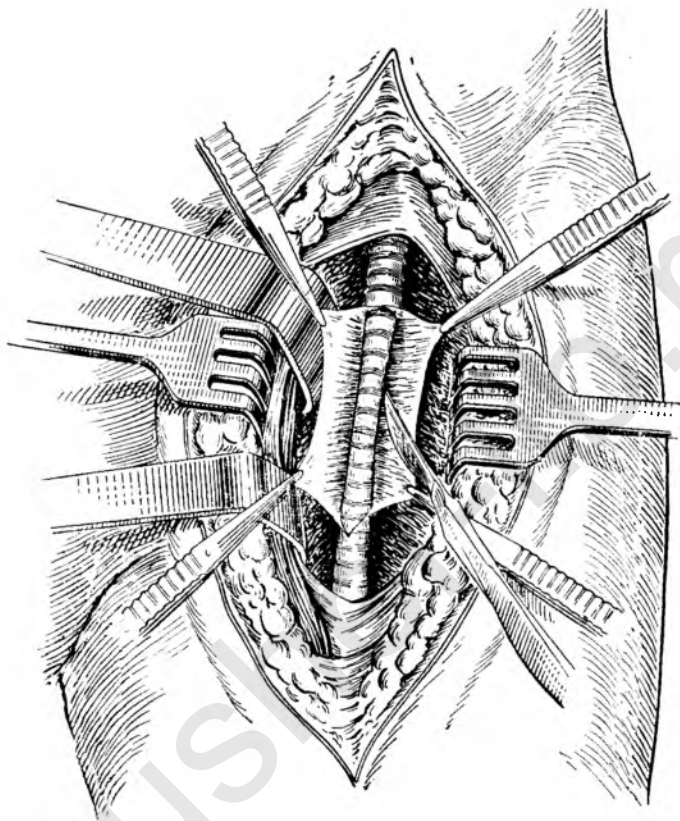


Рис. 239. Операция периаортальной симпатэктоми по Лерешу.

образом полностью восстанавливают прежнее анатомическое положение больших губ. Марлевые турунды извлекают не ранее 4—5-го дня. На следующий день после их удаления снимают кожные швы.

По нашим наблюдениям, эта операция дает стойкий эффект при зуде и краурозе. Обратное приращение лоскутов больших половых губ бывает полное, причем никаких трофических расстройств не наблюдается.

Операция основана на том, что рассекают нервные ветви, идущие к половым губам, причем требуется значительный срок для их последующего сращения. Если не все ветви попадают в разрез, то в ряде случаев остаются небольшие участки кожи, где зуд продолжается. Однако он не распространяется на поверхность половых губ, как это наблюдалось до операции.

## ГЛАВА XVI

# ОПЕРАЦИИ НА КИШЕЧНИКЕ

А. Ю. ЛУРЬЕ

### АПЕНДЕКТОМИЯ

Удаление червеобразного отростка как попутная операция производится довольно часто при гинекологических вмешательствах, так как червеобразный отросток часто оказывается спаянным с придатками при воспалительных процессах, растянутым на опухоли придатков или, наконец, бывает вовлечен в гнойный воспалительный процесс тазовых органов. М. С. Александров, П. И. Плотников и др. находили при гинекологических чревосечениях измененный отросток в 55,3—64,14% случаев.

Кроме того, существуют многочисленные высказывания о необходимости удаления отростка при любом гинекологическом чревосечении с профилактической целью (И. Л. Брауде).

Показанием к удалению червеобразного отростка как сопутствующей операции при гинекологических чревосечениях служит наличие сращений между отростком и правыми придатками, когда не представляется возможным изолировать отросток и приходится удалять его вместе с трубой, обнаружение во время чревосечения пораженного червеобразного отростка, а также следов перенесенного аппендицита. Следует считать абсолютным показанием к удалению отростка во время беременности острое его воспаление, а также хроническое заболевание в случае обострения процесса, ибо любая форма аппендицита у беременной представляет известную угрозу жизни матери и плода.

Показанием к аппендэктомии также служат указание в анамнезе на один или повторные острые приступы аппендицита (А. П. Губарев), наличие гнойного пельвеоперитонита с вовлечением аппендикса в гнойный процесс, аппендикулярный перитонит, мелкие камни и инородные тела в просвете червеобразного отростка; периаппендикулярный абсцесс, стенками которого служат сальник, прилегающие стенки кишок или придатки матки; наконеч, тазовый абсцесс, обнаруженный во время чревосечения при низком расположении отростка. Показанием к удалению отростка при гинекологических операциях как операции попутной может служить также перегиб червеобразного отростка, аномальное его положение, недоразвитие его мускулатуры и зачастую туберкулез (В. Н. Шевкуненко).

**Техника операции.** Поскольку речь идет здесь о попутной операции, нет необходимости упоминать и описывать методику разреза

передней брюшной стенки, который бывает косым, горизонтальным или вертикальным. При аппендэктомии больную выводят из положения Тренделенбурга. Тщательно обкладывают операционное поле салфетками, которыми отгораживают правые придатки матки и кишечник. Пальцами, длинным анатомическим пинцетом или мягким зажимом извлекают слепую кишку.

Все окружающие слепую кишку и аппендикс спайки разъединяют тупым путем, а в случае необходимости — ножницами. Рассекать спайки следует после предварительной их перевязки. Кровотечение при этом должно быть остановлено. Нахождение аппендикса, особенно при его

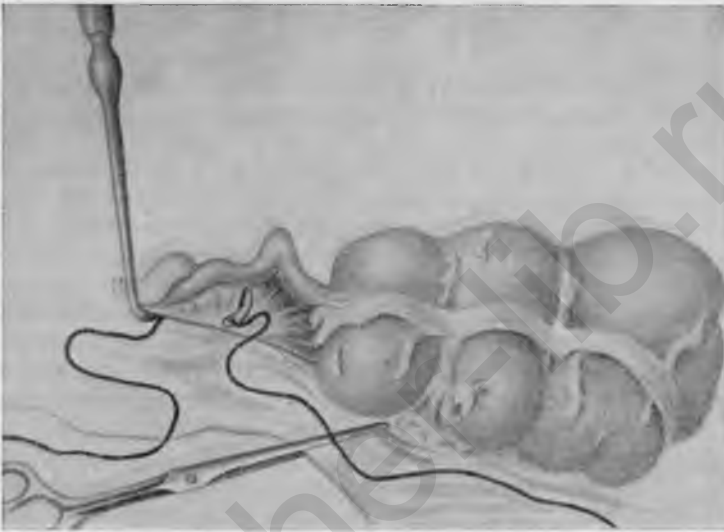


Рис. 240. Аппендэктомия. Перевязка брыжейки.

ретроцекальном расположении или когда он лежит высоко и доходит до печени, представляет значительные трудности. Поэтому раньше всего следует найти место впадения в слепую кишку *ilei*, а затем *taenia longitudinalis anterior*; у окончания *taenia* снизу находится основание отростка. После того как отросток найден и выделен из спаек, его осторожно извлекают из глубины раны, держа пальцами или в полоске марли. Затем приступают к обкалыванию брыжейки у ее основания и к перевязке ее кетгутом так, чтобы лигатура обязательно захватила артерию отростка. Затем брыжейку отсекают от отростка ножницами, которые все время скользят по его краю до самого его прикрепления к слепой кишке (рис. 240). Культю брыжейки перитонизируют непрерывным или узловатым кетгутовым швом. У основания червеобразного отростка на расстоянии приблизительно 2 см от него накладывают кисетный шов через *serosa et muscularis*. Шов завязывают, но не стягивают в узел (рис. 241). Затем зажимом, прочным корцангом или обыкновенным иглодержателем (А. П. Губарев) раздавливают отросток у его основания. Несколько выше этого места накладывают другую клемму. Раздавленный участок перевязывают кетгутом, концы которого коротко обрезают. В промежутке между наложенной лигатурой и зажимом аппендикс отсекают ножом, пакеленом, термокаутером. Культю аппендикса обрабатывают настой-

кой йода. После этого помощник, который держит слепую кишку, погружает в нее анатомическим пинцетом культю аппендикса, а оперирующий затягивает кисетный шов (рис. 242). Поверх кисетного шва наклад-

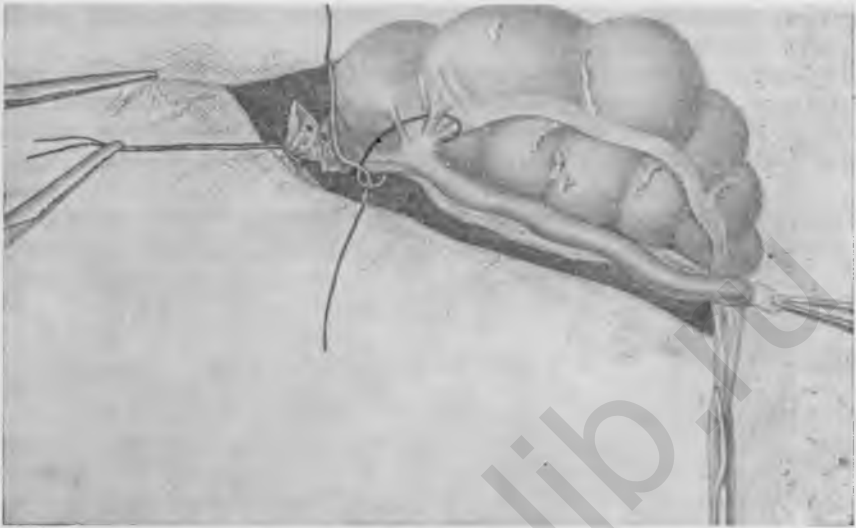


Рис. 241. Наложение кисетного шва.

дывают второй этаж из 1—2 узловатых кетгутовых серозно-мышечных швов или Z-образный, или непрерывный шов. Можно лигатуру брыжейки связать с лигатурой кисетного шва и ею прикрыть кисетный шов. Тогда

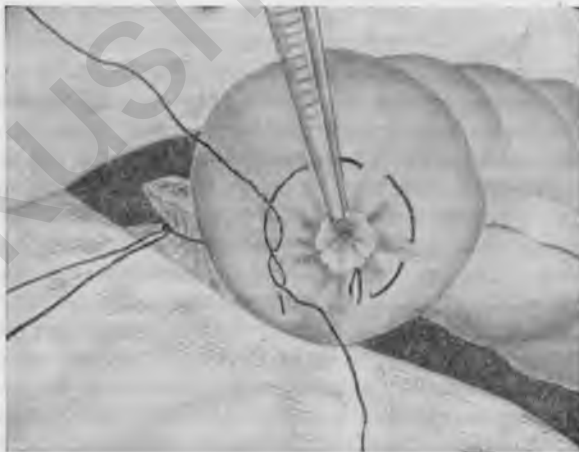


Рис. 242. Погружение культи аппендикса в кисетный шов

второй этаж швов можно не накладывать. Все места, где были спайки, тщательно перитонизируют. Инструменты, бывшие в соприкосновении с отростком кишки, заменяют другими.

Операция удаления аппендикса может представить значительные трудности. Это наблюдается при ретроцекальном положении червеобразного отростка, а также в тех случаях, когда отросток сильно запаян и есть опасения, что он может быть разорван при выделении. Это наблюдается тогда, когда он спаян с опухолью придатков, когда имеется инфильтрат и, наконец, гнойный аппендицит. При ретроцекальном расположении отростка нужно разрезать брюшину задней брюшной стенки, отступая на 1 см от наружного края слепой кишки, и разрез провести параллельно последней. Затем, отслоив соесим от клетчатки, находят аппендикс и удаляют его обычным способом. Если отросток запаян и может оторваться, следует раньше всего отсечь его от слепой кишки, а затем уже убрать (ретроградная аппендэктомия).

Так же следует поступать и в тех случаях, когда аппендикс тесно спаян с опухолями половых органов.

Что касается оперативного лечения гнойного аппендицита, то здесь можно ограничиться только вскрытием и дренированием абсцесса. Отросток следует удалять лишь в тех случаях, когда существует к тому техническая возможность. Такую же методику применяют, если отросток расплавлен. В этих случаях последующая операция удаления отростка может быть проведена через 1—1½ месяца. Гнойники аппендикулярного происхождения могут быть дренированы не только через брюшную стенку, но, что лучше, через задний свод влагалища. В случае, если при вскрытии брюшной полости обнаружен в области отростка плотный инфильтрат, его не следует трогать, а необходимо дальнейшее консервативное лечение. Если отросток оказался разорванным, то надо особенно тщательно укрыть место его прикрепления к слепой кишке. В огромном большинстве случаев после удаления отростка брюшную рану следует зашить наглухо. Только в случае гангрены отростка, перфорации его, наличия гноя, паренхиматозного кровотечения из инфильтрированного ложа брюшную рану надо дренировать.

После аппендэктомии наблюдается иногда ряд серьезных осложнений. Возможны нагноение раны, развитие абсцессов в брюшной полости и в дугласовом кармане, воспаление воротной вены, тромбоз и флебит сосудов брыжейки, кишечная непроходимость на почве спаек и сращений, каловые свищи, кишечные кровотечения, связанные с тромбозом вен, и т. д.

Что касается технических погрешностей во время операции, то чаще всего они приводят к внутреннему кровотечению в связи с тем, что были плохо перевязаны сосуды брыжейки отростка. Иногда наблюдается частичная кишечная непроходимость, когда кисетный шов был наложен далеко от культи отростка и сузил просвет кишки.

## КИШЕЧНЫЙ ШОВ

Показанием к наложению кишечного шва служит ранение кишечника, возникшее во время оперативного пособия при разделении спаек, сращений, а также при вскрытии брюшной полости. При этом может наблюдаться поверхностное ранение брюшины и мышечного слоя кишки или вскрытие ее просвета.

**Техника операции.** При ранении поверхности брюшины накладывают непрерывный, иногда узловатый серо-серозный или серозно-мышечный одноярусный шелковый или кетгутовый шов, при этом не имеет большого значения направление, в котором накладывают шов.

При вскрытии просвета кишки вопрос о методике зашивания имеет первостепенное значение.

Мелкие отверстия зашивают обычно кيسетным швом, проходящим через все три слоя кишки, поверх него накладывают серо-серозный Z-образный шов или шов крест-накрест.

Большие отверстия в кишечнике закрывают непрерывным швом в два этажа: первый слой проходит через все слои кишечной стенки, второй захватывает только серозную оболочку.

По Черни, на вскрытую кишку накладывают двухэтажный шов. Первый этаж серозно-мышечный, причем слизистую не прокалывают, второй этаж — серо-серозный. Вкол иглы производят за 2—3 мм от края раны, выкол — у самого края. Вкол иглы на другой стороне делают у края раны, выкол — на 2—3 мм.

По А. П. Губареву, первый этаж захватывает все три слоя кишки, причем вкол на одной стороне производят у края разреза, а выкол на противоположной стороне — также у самого края, причем может быть наложен узловатый или непрерывный шов. Особенности шва, по А. П. Губареву, состоят в захватывании при наложении второго этажа не только серозно-мышечного слоя, но также и клетчатки, лежащей между слизистой и мышечным слоем. Второй этаж накладывают узловатыми швами. Повреждение кишок, по А. П. Губареву, можно зашивать тонким кетгутом или шелком. Зашивание кишки следует производить так, чтобы продольная рана всегда превращалась в поперечную, чем предотвращается сужение кишечника.

Указанные методы зашивания касаются как толстой, так и тонких кишок при их ранениях.

Ушивание кишечника бывает особенно трудным при его ранениях на почве намечавшегося прорыва гнойника в полость кишки или при поражении злокачественной опухолью. Чаще всего такое ранение происходит на сигмовидной или на прямой кишке. В этих случаях кишка бывает малоподвижной, стенки ее инфильтрированы и швы легко прорезаются. Основным условием благоприятного исхода при ранении толстого или тонкого кишечника в связи с наличием окружающего его воспалительного инфильтрата является зашивание кишки в пределах неинфильтрированной подвижной ее части. Если технически окажется невозможным сделать указанную операцию, то приходится идти на резекцию части кишечника и создание последующего энтероанастомоза.

## РЕЗЕКЦИЯ ТОНКИХ КИШОК

Показанием к резекции тонких кишок служат гангрена их, прорастание кишки опухолью, обширные язвенные и прободные процессы и т. д.

**Техника операции.** Резекцию тонких кишок, как правило, производят вне брюшной полости, причем кишку обкладывают марлевыми салфетками. Двойными лигатурами с помощью иглы Дешампа перевязывают близко к кишке все сосуды брыжейки в тех пределах, в каких кишка будет резецирована, причем следует опасаться перевязки тех ветвей, которые предназначены для питания оставшейся части кишки. Для этого еще до перевязки необходимо проследить весь ход сосудов. Также важно перевязать сосуды достаточно далеко от корня брыжейки, чтобы не захватить крупные ветки. Содержимое кишки отодвигают пальцами в сторону

от резецируемого участка. С двух сторон на кишку накладывают по две кишечные клеммы (две периферийно, две центрально). Кишку с двух сторон пересекают между клеммами. От резецированного участка клиновидно отсекают брыжейку, после чего следует сшивание отрезков кишки. Оставшиеся после резекции участки кишечника не должны внушать сомнения в отношении их питания, так как лучше удалить часть здоровой кишки, чем оставить участок, плохо питаемый.

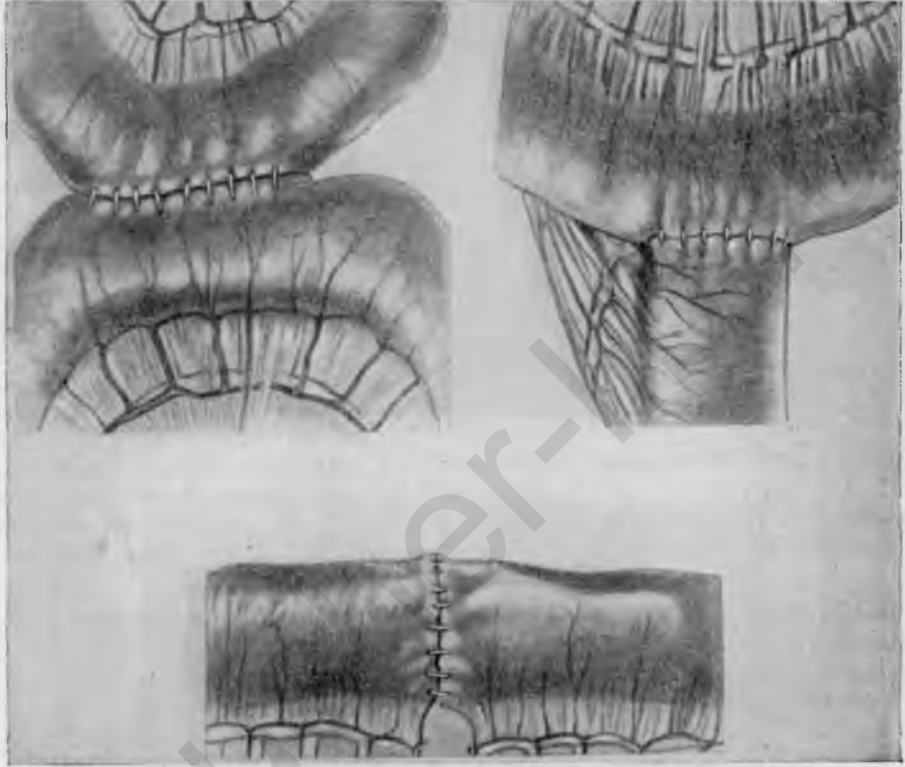


Рис. 243. Виды анастомозов между кишками.

Различают три вида анастомозов (рис. 243) после резекции участка тонкой кишки: 1) конец в конец; 2) боковой анастомоз, когда соустье находится на боковой поверхности соединяемых кишок; 3) вшивание одного конца кишки в боковую стенку другой.

Анастомоз по типу конец в конец (рис. 244, 245, 246).

Кишку отсекают в косом направлении так, чтобы сверху у отрезанного конца она была короче и тем самым не пастушило последующего омертвения участка кишки в связи с недостающим питанием. Приблизив друг к другу кишечные зажимы, накладывают на одной стороне серо-серозный непрерывный шов, соединяющий края отрезков. Затем накладывают через все слои непрерывный шов (первый этаж), который переходит с задней стенки на переднюю. После того как просвет кишки будет закрыт, накладывают временно оставленный серо-серозный шов,



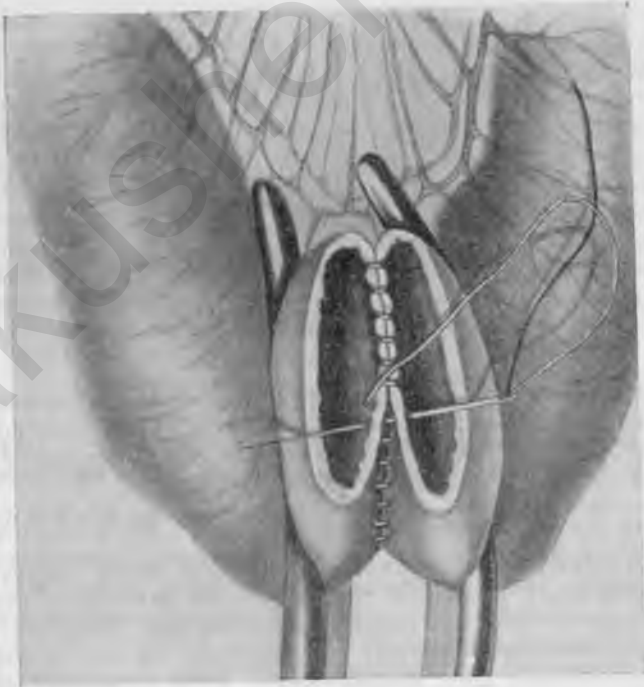
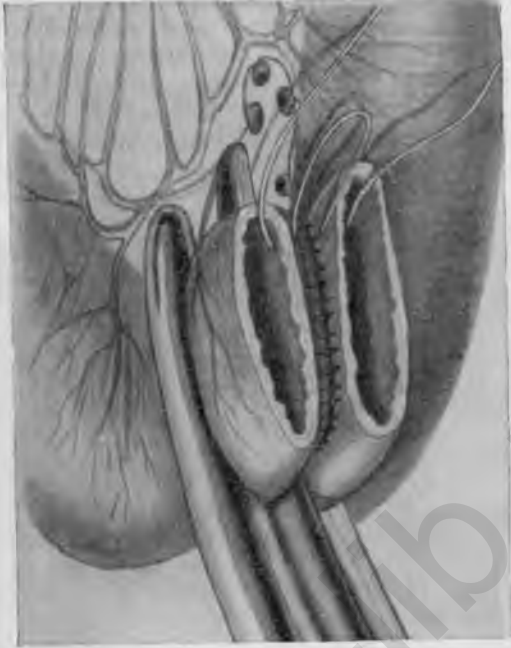


Рис. 244, 245. Эптероанастомоз конец в конец.

идуций с задней стенки. Когда шпивание закончено, клемму снимают и края удаленной брыжейки шпивают между собой.

Анастомоз бок в бок (рис. 247, 248). Для производства анастомоза необходимо, чтобы концы оставляемой кишки были закрыты наглухо. После перевязки конец кишки сдавливают ангиотрибом или другим инструментом и сдавленный участок перевязывают лигатурой. Культи погружают внутрь и сверху накладывают кисетный шов. Подлежащие соединению кишки прикладывают друг к другу. Вначале на задней поверхности соединешных петель накладывают непрерывный серо-серозный шов. На переднюю стенку кишок шов пока не накладывают, затем делают два продольных разреза на кишках, по одному на каждой, до вскрытия их просвета. Шпивают вначале задние, а затем передние края раны, захватывая все

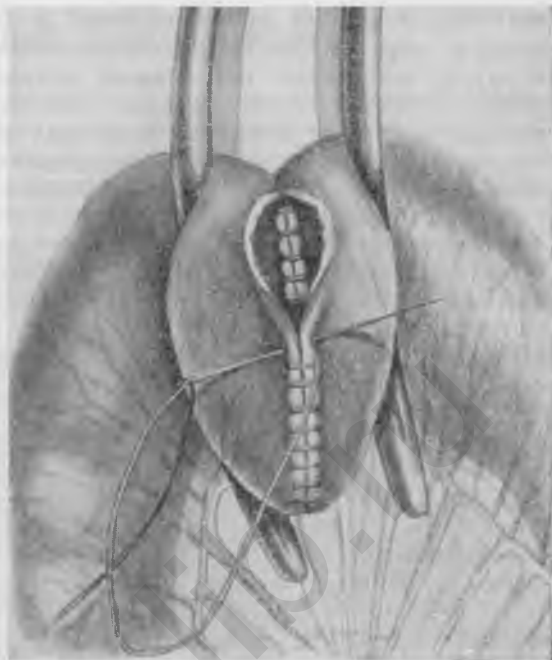


Рис. 243. Энтероанастомоз конец в конец.

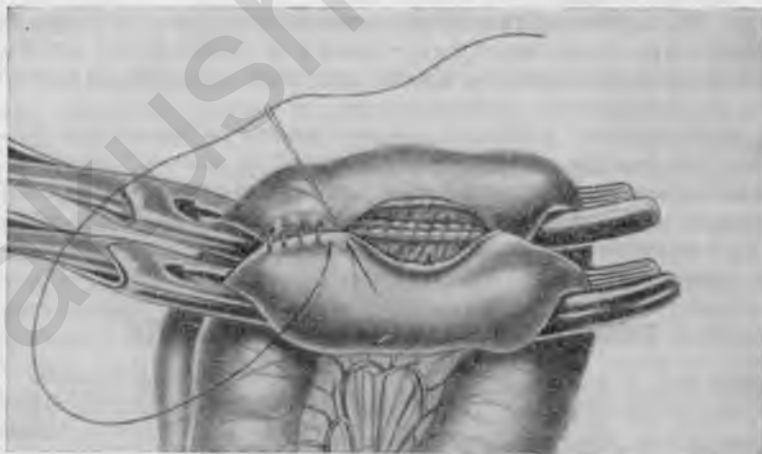


Рис. 247. Энтероанастомоз бок в бок.

три слоя. Когда просвет кишок будет закрыт, накладывают передний серо-серозной шов, который является продолжением заднего (второй этаж).

Анастомоз одного конца кишки в боковую стенку другой. При этом один конец кишки перевязывают

наглухо, а другой конец вшивают в боковую стенку перевязанного наглухо отрезка. Зажав клеммами оба отрезка кишки и приблизив друг к другу, вскрывают продольным разрезом просвет той части кишки, конец которой наглухо перевязан. Затем, как и в предыдущих случаях, накладывают два этажа непрерывных швов.

А. П. Губарев отдавал явное преимущество сшиванию кишок по типу бок в бок, так как непосредственное сшивание концов кишки пред-

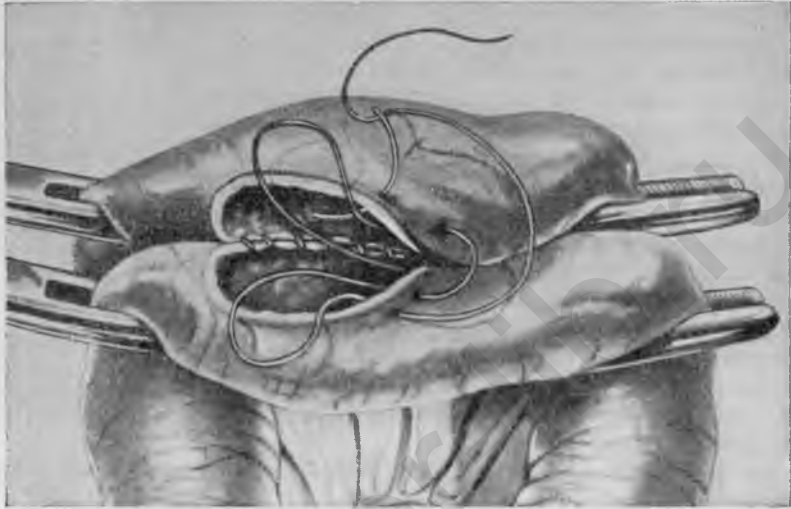


Рис. 248. Энтероанастомоз бок в бок.

ставляет много неудобств: легко может произойти сужение на месте шва, надо тщательно прилаживать сшиваемые края, так как их легко перекосить, а при сужении одного отрезка и расширении другого необходимо один край растягивать. Кроме того, требуется много швов и много времени при применении этого метода.

При производстве резекции тонких кишок и их сшивании следует учитывать, что слепые концы кишок, которые получаются при анастомозе бок в бок, могут оказаться большими. Тогда они плохо атрофируются в дальнейшем и в них происходит задержка каловых масс, что нежелательно. При анастомозе кишок бок в бок сшивание должно производиться по ходу перистальтики.

### РЕЗЕКЦИЯ СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

Показанием к операции служат опухоли, прорастающие кишку, гангрена кишки на почве ее сдавления, невозможность вследствие инфильтратов наложить швы на разорванный участок толстого кишечника. Необходимый для удаления участок кишечника должен быть выведен из брюшной полости. У извлеченной кишечной петли перевязывают сосуды брыжейки и последнюю отрезают. Резецируют необходимый участок кишечника. Сшивают сигмовидную кишку конец в конец или бок в бок. Сшивание следует производить всегда трехэтажным шелковым швом (слизисто-слизистый, мышечный, серо-серозный), так как опасность расхождения швов здесь значительно больше, чем при операциях на тонком кишечнике, где накладывают два этажа швов.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ЗАДНИЙ ПРОХОД

Показанием к указанной операции служат непроходимость кишечника на почве неоперабельной опухоли, сдавливающей прямую кишку, большие ранения прямой кишки и невозможность ее ушить. Разрез производят параллельно левой пупартовой связке на 4 см выше нее. Разрезают все слои передней брюшной стенки. Парietальную брюшину тщательно подшивают к краям операционного разреза кожи. Тупым путем в брыжейке кишки делают отверстие, через которое проводят полоску марли, и извлекают сигмовидную кишку с помощью полоски марли наружу. Затем кишку фиксируют к париетальной брюшине. Теперь полоску марли извлекают и отверстие брыжейки зашивают. В тот же день или через сутки кишку вскрывают, давая свободный выход калу и газам.

## ВЛАГАЛИЩНО-КИШЕЧНЫЕ СВИЩИ

Влагалищно-кишечные свищи возникают прежде всего как результат ранения кишечника, а также во время родов или операции. Любой влагалищно-кишечный свищ служит абсолютным показанием к оперативному вмешательству.

Влагалищные тонкокишечные свищи, развившиеся в результате незашитого ранения кишечника или отсутствия сращения резецированного участка тонких кишок, подлежат оперативному лечению в возможно быстрые сроки, поскольку такой свищ ведет к быстрому истощению больной. В этих случаях показано чревосечение, и в зависимости от состояния больной и технических возможностей должна производиться резекция участка кишки, где имеется свищ, с последующей энтеростомией. Такая операция бывает значительно проще, чем выделение свищевого отверстия в кишке и его зашивание.

Прямокишечно-влагалищные свищи могут находиться в нижнем отделе влагалища или в среднем и верхнем его отделах. При расположении свища в нижнем отделе влагалища применяется два метода оперативного вмешательства.

Первый метод. Сфинктер прямой кишки под наркозом максимально растягивают 4 пальцами или же в прямую кишку вводят зеркало Симпсона, на границе кожи и слизистой делают круговой разрез, затем слизистый и мышечный слой кишки отделяют от сфинктера. Наружное отверстие отсепарованной прямой кишки временно зашивают 5—8 кетгутовыми швами. Затем тупым путем и ножницами выделяют прямую кишку из окружающей ее клетчатки и делают настолько подвижной, что 4—6 см ее свободно выходят за край сфинктера вместе со свищевым отверстием. Отсепаровку кишки от рубцов влагалища следует производить особенно осторожно ножницами, чтобы не увеличить просвет свища. После того как значительный участок кишки вместе со свищевым отверстием выведен, отрезок отсекают, отступя на 1—2 см от верхнего края выведенного наружу свищевого отверстия. Еще до отсечения нижнего отрезка прямой кишки производят надлежащий гемостаз. После отсечения отрезка прямой кишки ее края пришивают узловатыми кетгутовыми швами к жому прямой кишки и окружающей его коже. Оставшееся во влагалище свищевое отверстие, ниже которого теперь лежит спущенный неповрежденный участок кишки, после освежения его краев

зашивают, причем обязательно подхватывают поверхностно и очень осторожно клетчатку, окружающую кишку.

Если одновременно имеется разрыв сфинктера, то его восстанавливают обычным способом выше спущенного и пришитого участка кишки.

**Второй метод.** В свищевое отверстие вводят желобоватый зонд, который выводят наружу через заднепроходное отверстие. Затем по желобоватому зонду рассекают сфинктер и заднюю стенку влагалища до свища, т. е. искусственно создают разрыв промежности III степени. После этого основная сущность операции заключается в том, чтобы из рубцов свища и от стенки влагалища высепаровать края кишки, сделать их максимально подвижными. После этого приступают к сшиванию кишки так, чтобы края ее были завернуты внутрь. Сшивание кишки производят двухэтажным мышечным кетгуттовым узловатым швом без прокола слизистой. В дальнейшем восстанавливают сфинктер кишки, мышцы тазового дна и, если есть необходимость, сужают заднюю стенку влагалища.

При высоком расположении влагалищно-прямокишечного свища основная задача также сводится к тому, чтобы отделить стенку кишки от стенки влагалища, расщепить края рубцовой ткани. В этих случаях продольный разрез стенки влагалища начинают на 2 см выше верхнего края свищевое отверстие, доводят до середины верхнего края свища и обходят кругом с двух сторон свищевое отверстие. Отсюда разрез стенки влагалища идет книзу. При таком разрезе стенка кишки всегда широко отсепаровывается от стенки влагалища. Швы на кишку следует накладывать также только через мышечный слой, не прокалывая слизистую, и так, чтобы края кишки были завернуты внутрь. После того как отверстие в стенке кишки будет зашито, накладывают швы на влагалищную рану.

Если свищ расположен очень высоко и через влагалище его достигнуть не представляется возможным, следует идти на чревосечение, при котором свищ легко обнаружить, если рассечь крестцово-маточные связки, брюшину, соединяющую их и спуститься по клетчатке книзу между стенкой влагалища и прямой кишкой. Кишку, захваченную мягким зажимом, легко приподнимают кверху. В этом случае легко можно произвести ушивание свища двух- или, лучше, трехэтажным кетгуттовым швом. Ушив кишку, следует зашить влагалище снизу, если это только не удастся сверху. Между стенкой влагалища и кишкой следует расположить часть сальника, после чего нужно произвести перитонизацию нарушенной брюшины, сшить крестцово-маточные связки и восстановить прежнее положение прямой кишки.

## ЭНТЕРОСТОМИЯ

Показанием к этой операции служит необходимость временного отведения кишечного содержимого и газов при заворотах, перитоните, в случаях неоперабельного рака.

**Техника операции.** Наиболее простой метод состоит в том, что из брюшной раны извлекают отрезок кишки, серозную оболочку которой отдельными узловатыми швами прикрепляют к париетальной брюшине. Если последняя уходит вглубь вследствие вздутия кишечника, то раньше всего париетальную брюшину прикрепляют отдельными швами к краям разреза (лучше всего к коже разреза). Затем в кишке скальпелем

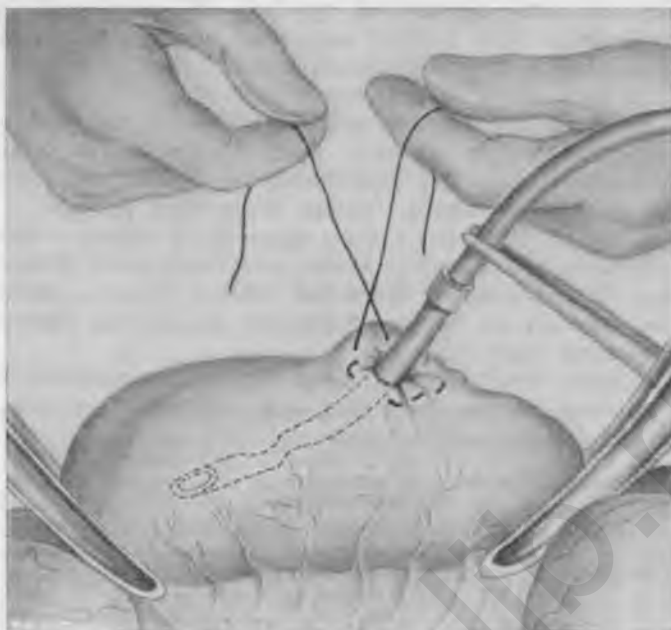


Рис. 249. Подвесная энтеростомия.

делают надрез и края слизистой кишки подшивают к париетальной брюшине. Вскрытие кишки лучше производить через несколько часов после подшивания.

Другой метод состоит в том, что к стенке кишки фиксируют трубку путем наложения серо-серозных швов. Затем у конца пришитого катетера (трубки) делают отверстие в кишечнике и в просвет кишки погружают его конец. Кишку фиксируют к париетальной брюшине. Этим методом достигается изоляция каловых масс от клетчатки и кожи.

**Подвесная энтеростомия.** Ее отличие от обычной энтеростомии состоит в том, что кишку не фиксируют к брюшине. В кишку плотно вшивают резиновую трубку, которую в свою очередь фиксируют к брюшной стенке. Таким образом, кишка оказывается подвешенной на резиновой трубке. При указанной энтеростомии, поскольку кишка не спаивается с брюшиной, сохраняется ее перистальтика. Поэтому

заражение свища происходит очень быстро после удаления трубки.

Методика операции подвесной энтеростомии, применяемая в Институте имени Н. В. Склифосовского (описана И. Л. Брауде):



Рис. 250. Подвесная энтеростомия.

1. Приготовление резиновой трубки. В резиновой трубке делают 2—3 отверстия. На трубку надевают манжетку из отрезка самой трубки, которая не дает возможности кишке уйти, так как в дальнейшем она будет подвешена к резиновой трубке.

2. На кишку накладывают кisetный шов в том месте, где предполагается сделать разрез кишки. Разрез этот всегда делают на стороне, противоположной месту прикрепления брыжейки. Разрез делают такой, чтобы через него могла пройти резиновая трубка.

3. Трубку вводят в разрез и фиксируют 2—3 швами к краю разреза, а затем неподвижно фиксируют к кишке кisetным швом (рис. 249).

4. Кишка, подтянутая к брюшной стенке, теперь висит на резиновой трубке, манжет на трубке спускают до уровня брюшной стенки и к ней пришивают (рис. 250).

Таким образом, благодаря наличию манжета резиновая трубка подвешена к брюшной стенке, а кишка — к резиновой трубке.

**ЛИТЕРАТУРА**  
**К КНИГЕ II**  
**ОСНОВНЫЕ РУКОВОДСТВА**

- Брауде И. Л. Оперативная гинекология. М., 1959.
- Гирголав С. С. и Левит В. С. Учебник частной хирургии. Т. 1 — 12. М., 1944.
- Груздев В. С. Гинекология. М.—Л., 1928.
- Губарев А. П. Оперативная гинекология и основы абдоминальной хирургии. М.—Л., 1928.
- Кривский Л. А. Руководство по женским болезням. Л., 1927.
- Левит И. Б. Техника гинекологических операций. Л., 1935.
- Мажбиц А. М. Акушерско-гинекологическая урология с атласом. Л., 1936.
- Окинчиц Л. Л. Оперативная гинекология. Л.—М., 1938.
- Отт Д. О. Оперативная гинекология. СПб., 1914.
- Скробанский К. К. Учебник гинекологии. М.—Л., 1938.
- Снегирев В. Ф. Маточные кровотечения. М., 1907.
- Шварцман Е. М. Краткий курс оперативной гинекологии. Свердловск, 1947.
- Шевкуненко В. Н. Курс оперативной хирургии с анатомо-топографическими данными. Ч. 3. Л.—М., 1935.
- Ball T. L. Gynecologic surgery and urology. London, 1957.
- (Bumm E.) Бумм Э. Оперативная гинекология. Харьков, 1927.
- Davis C. H. Gynecology and obstetrics. Vol. 1—3. Hagerstown, 1943.
- Döderlein u. Krönig. Operative Gynäkologie. Leipzig, 1924.
- (Faure J. L.) Фор Ж. Л. Оперативная гинекология. М., 1933.
- Franz K. Gynäkologische Operationen. Berlin, 1925.
- Greenhill J. P. Surgical gynecology. Chicago, 1957.
- Kelly H. A. Operative gynecology. V. 1—2. New York — London, 1907—1909.
- (Lejars F.) Лежар Ф. Неотложная хирургия. Пер. с франц. Т. 1. Л., 1941.
- Liermann W. Der gynäkologische Operationskursus. Berlin, 1924.
- Lorrie R. I. Gynecology. Surgical techniques. Springfield, 1955.
- Martius H. Die gynäkologische Operationen und ihre topographisch-anatomischen Grundlagen. Stuttgart, 1950.
- Te Linde. Operative gynecology. Lippin Company, 1946.
- Weibel W. Die gynäkologische Operationstechnik der Schule Ernst Wertheim's. Berlin, 1923.
- (Wagner P. u. Sedergl J.) Вернер П. и Зедерль Ю. Влагалищные брюшно-полостные операции. М., 1960.

**К главе II**

**Принципы строительства стационаров для гинекологических больных, нуждающихся в оперативном лечении**

- Брауде И. Л. и Дунаевский А. Ю. Принципы планировки «операционного блока» гинекологического отделения больницы, родильного дома и клиники. Гинекология и акушерство, 1933, 5, 69—90.

**К главе IV**

**Обезболивание при гинекологических операциях**

- Александров М. С. Перидуральная анестезия в гинекологической практике. В кн.: Актуальные вопросы обезболивания. М., 1957, 1, 222—230.
- Арапов Д. А. Ингаляционный наркоз. М., 1949.



- Арапов Д. А. Наркоз закисью азота. В кн.: Обезболивание в хирургии. Труды проблемной комиссии по обезболиванию и 5-го пленума Правления Всесоюзного научного общества хирургов. М., 1954, стр. 178—184.
- Бакулев А. Н. Интубационный метод ингаляционного наркоза. В кн.: Обезболивание в хирургии. Труды проблемной комиссии по обезболиванию и 5-го пленума Правления Всесоюзного научного общества хирургов. М., 1954, стр. 156—170.
- Бакулев А. Н. Обезболивание во время операций по поводу заболеваний сердца и магистральных сосудов. Вестник хирургии имени Грекова. 1955, 76, 7, 9—24.
- Бакулев А. Н. и Петровский Б. В. Профилактика и лечение тяжелых осложнений, вызванных оперативным вмешательством. Хирургия, 1956, 1, 17—23.
- Галкин В. С. Краткий очерк теории наркоза. Хирургия, 1953, 6, 3—14.
- Гоберман А. Л. Спинальная анестезия и осложнения после нее. Советская хирургия, 1934, 7, 4, 594—600.
- Григорьев И. С., Аничков М. Н. О применении в хирургической практике отечественных препаратов курареподобного действия. В кн.: Обезболивание в хирургии. Труды проблемной комиссии по обезболиванию и 5-го пленума Правления Всесоюзного научного общества хирургов. М., 1954, стр. 185—191.
- Дедова В. Д. Пентотал-натриевый (тиопентал-натриевый) наркоз и влияние на кислотно-щелочное равновесие. Дисс. канд. М., 1949.
- Жоров И. С. Развитие хирургического обезболивания в России и СССР. М., 1951.
- Жоров И. С. Общее обезболивание в хирургии. М., 1959.
- Зайцев Г. П. Пути совершенствования операции и послеоперационного периода у больных с поражением щитовидной железы. Советская медицина, 1955, 7, 19—22.
- Изотов И. П. Перидуральная анестезия в хирургии, гинекологии и урологии. М., 1953.
- Инструкция по применению перидуральной анестезии. Советская медицина, 1954, 2, 29—30.
- Кованов В. В. и Аникина Т. И. Передовая роль русских ученых в применении наркоза. Советская медицина, 1950, 14, 11, 40—42.
- Куприянов П. А. Применение препаратов курареподобного действия в хирургии. Вестник хирургии имени Грекова, 1953, 73, 2, 60.
- Мейер-Мей Ж. Современное обезболивание в хирургии. М., 1948.
- Мешалкин Е. Н. Техника интубационного наркоза. М., 1953.
- Мешалкин Е. Н. и Смольников В. П. Современный ингаляционный наркоз. М., 1959.
- Персианinov Л. С. и Умеренков Г. П. О некоторых методах современного обезболивания при гинекологических и акушерских операциях. Акушерство и гинекология, 1960, 4, 26—33.
- Петров Б. А. Спинальная анестезия. М., 1948.
- Петровский Б. В. Некоторые вопросы современной анестезиологии. Хирургия, 1958, 6, 3—10.
- Полонский Я. Н. Эпидуральная анестезия в акушерстве и гинекологии. Сборник работ по акушерству и гинекологии. Свердловск, 1949, стр. 215—232.
- Рабинович Я. С. Некоторые виды обезболивания при гинекологических операциях. Дисс. докт. Т. 1—2. М., 1956.
- Рыжиков А. С. Пентотал-натриевый наркоз в хирургии. Дисс. канд. Казань, 1948.
- Старков П. М. Газовый наркоз, 1950.
- Стручков В. И. Сравнительные данные об обезболивании при хирургических операциях. Хирургия, 1954, 5, 17—24.
- Стручков В. И. Очерки по общей неотложной хирургии. М., 1956.
- Сыроватко Ф. А. Совкаиновая люмбальная анестезия при абдоминальных операциях. Труды Сталинградского медицинского института. Сталинград, 1945, 5, 61—64.
- Сыроватко Ф. А., Дамир Е. А. и Тонха Д. К. Особенности интубационного наркоза с применением мышечных релаксантов при гинекологических лапаротомиях. Тезисы докладов 1-го съезда акушеров-гинекологов РСФСР. Л., 1960, стр. 99—100.
- Умеренков Г. П. Потенцированный наркоз при гинекологических операциях. Тезисы докладов 1-го съезда акушеров-гинекологов РСФСР. Л., 1960, стр. 100—101.

- Шевелева Е. А. Спинномозговая анестезия в акушерстве и гинекологии. Дисс. канд. Одесса, 1952.
- Brunner C. a. Ikle A. Beitrag zur Periduralanästhesie. Schweiz. med. Wschr. 1949, 79, 799—801.
- Dogliotti A. M. Eine neue Methode der regionären Anästhesie. Zbl. Chir., 1931, 58, 3141—3145.
- Dogliotti A. M. Segmental peridural spinal anesthesia. Am. J. Surg., 1933, 20, 1, 107—118.
- Gray T. C. D-Tubocurarine chloride Proc. Roy. Soc. Med. 1948, 41, 559—568.
- Griffiths J. A. Some circulatory aspects of induced hypotension with hexamethonium. Brit. J. Anaesth., 1955, 27, 5, 211—228.
- Curtiss E. S. Pentothal sodium in North Africa. Lancet, 1944, 1, 822—823.
- Makintosh R. R. Anaesthetist broad.—Proc. Roy. Soc. Med. 1954, 47, 33—36. (Makintosh R.) Макинтош Р. В защиту простоты. Вестник Академии медицинских наук СССР, 1957, 2, 93—95.
- Mazolla V. P. Sodium pentothal anesthesia in major obstetric and gynecologic surgery. Am. J. Obstet. Gynec., 1947, 53, 207—213.
- (Meurer-May J.) Мейер-Мей Ж. Современное обезболивание в хирургии. М., 1948.
- Pitkin G. Conduction anesthesia. Philadelphia, 1946.
- Ruppert H. Zur Methodik der Periduralanästhesie. Dtsch. med. Wschr., 1951, 76, 1506—1507.
- Schorohll F. a. Lüsse A. Lumbalanästhesie. Schmerz. Narkose-Anästhesie, 1938, 11, 129—150.
- Tiedtke. Über Zwischenfällen bei der Lumbalanästhesie. Königsberg, 1934.
- Wilson S. M. Electroencephalography in relation to anaesthesia Proc. Roy. Soc. Med. 1957, 50, 2, 105—109.

#### *Местная инфильтрационная анестезия*

- Вишневский А. В. Местное обезболивание по методу ползучего инфильтрата. М., 1956.
- Маенков П. В. и Андресен Н. В. Наша техника местной инфильтрационной анестезии при акушерско-гинекологических операциях. Казань, 1956.
- Персианinov Л. С. Местная анестезия по А. В. Вишневскому при акушерских и гинекологических операциях. М., 1955.
- Покровский В. А. Инфильтрационная анестезия по методу А. В. Вишневского в гинекологической и акушерской практике. Воронеж, 1954.
- Тимофеев А. И. Опыт применения местной инфильтрационной анестезии при гинекологических операциях. Казанский медицинский журнал, 1928, 10, 1013—1023.

#### К главе V

#### Общая оперативная техника

- Альбицкий А. Инородные тела брюшной полости. Дисс. Томск, 1917.
- Валькер Ф. И. Судьба инородных тел в организме на основании экспериментальных и клинических наблюдений. Вестник хирургии имени Грекова, 1935, 38, 108—109, 27—32.
- Воротынец А. К вопросу о послеоперационных инородных телах в брюшной полости. Акушерство и гинекология, 1953, 5, 85—86.
- Гальперн Я. О. О забытых в брюшной полости инородных телах. Врачебное обозрение, 1924, 10, 381—383.
- Груздев В. С. К вопросу об инородных телах в брюшной полости и об отношении к ним брюшины. Русский врач, 1906, 30, 917—919.
- Груздев В. С. К вопросу об ответственности врачей-гинекологов и хирургов за оставление инструментов и других предметов в брюшной полости больных при чревосечении. Казанский медицинский журнал, 1926, 22, 2, 215—227.
- Донская А. Случай инородного тела в брюшной полости. Вестник хирургии имени Грекова, 1938, 55, 5, 650—651.
- Малева М. И. Оставление в брюшной полости инородных тел. В кн.: И. Л. Брауде. Оперативная гинекология. М., 1952, стр. 715—717.
- Степанян З. А. Случай удаления пинцета Пеана, пролежавшего в брюшной полости больше года. Госпитальное дело, 1946, 11, 55.

## К главе VII

## Операции при заболеваниях наружных половых органов женщины

- И с т о м и н а А. З. Результаты лечения рака вульвы. В кн.: Вопросы клиники в лечении злокачественных новообразований. Труды Института экспериментальной медицины Академии наук Латвийской ССР. Рига, 1955, 7, 59—65.
- К л и м о в и ч Я. Ю. К вопросу о вторичном (прививочном) раке вульвы. Сборник, посвященный 30-летию научно-врачебной деятельности проф. Н. И. Горизонтова. Новосибирск, 1935, стр. 69—76.
- К н я з е в а А. С. Лечение ретенционных кист и псевдоабсцессов бартолиниевой железы. Советская медицина, 1948, 2, 38—39.
- К о з и в с к и й Б. А. Elephantiasis vulvae. Журнал акушерства и женских болезней, 1925, 36, 3, 258—267.
- Л о м и н а г о А. Ф. К методике оперативного пособия при кистах наружных половых органов у женщин. Акушерство и гинекология, 1941, 4, 58—60.
- П е р к е л ь И. Д. и Г у р е в и ч. Поздняя форма 4-й венерической болезни, осложненной раком вульвы. Вестник венерологии и дерматологии, 1953, 5, 55.
- П ы т е л ь А. Я. О кистозных образованиях вульвы. Гинекология и акушерство, 1933, 6, 78—79.
- С л о н и м И. Я. Техника радикальных операций по поводу рака. Киев, 1950.
- Т а р л о Б. С. Случай фибромы наружных половых частей. Гинекология и акушерство, 1927, 6, 3, 262—264.
- D u c u i n g M. Sur l'extirpation des adenopathies cancerenses de la region de l'aîne. Rev. Chir., 1934, 2, 158—186.
- E s t r a d e J. Etat actuel du traitement du cancer de la vulve. Bull. Acc. franc. étude cancer, 1949, 36, 2, 126—143. Ref.: Современные проблемы онкологии, 1953, 6, 56—59.
- K o t t m e i e r H. L. Carcinoma of the female genitalia. Baltimore, 1953.

## К главе VIII

## Операции при заболеваниях влагалища

- А б а л и х и н а - П о п о в а А. А. Случай образования влагалища из околоплодных оболочек и его атрезии после родов. Акушерство и гинекология, 1941, 6, 45—46.
- А л е к с а н д р о в М. С. Образование искусственного влагалища из сигмовидной кишки. М., 1955.
- А р и с т И. Д. Образование искусственного влагалища методом пересадки плодных оболочек. Акушерство и гинекология, 1956, 4, 68—69.
- Б а л а ш о в А. Стенозы влагалища в акушерской практике и пособия при них. Журнал акушерства и женских болезней, 1904, 18, 53—75.
- Б о г о р о в И. И. К вопросу о пересадке плодных оболочек при операции образования искусственного влагалища и других пластических операциях. Акушерство и гинекология, 1941, 1, 43—45.
- Б о г у ш Л. К. Операция создания искусственного влагалища и матки при врожденной атрезии по способу К. Ф. Богуша. Гинекология и акушерство, 1935, 1, 88—90.
- В и т е б с к и й Я. Д. Методика кольпопоза из слепой кишки. Акушерство и гинекология, 1959, 2, 87—89.
- Г и г о в с к и й Е. Е. Однорукавный метод образования искусственного влагалища из сигмовидной кишки. Акушерство и гинекология, 1955, 5, 48—51.
- Г и г о в с к и й Е. Е. Интестинальная пластика в отечественной урогинекологии. Урология, 1960, 2, 3—7.
- Г у б а р е в А. П. Перегородки влагалища. Оперативная гинекология и основы абдоминальной хирургии. М., 1915, т. I, 193—194.
- Д ы х н о А. М. и С т а с ь Э. Н. К вопросу об образовании искусственного влагалища. Акушерство и гинекология, 1954, 1, 60—61.
- З а м я т и н а З. И. Образование искусственного влагалища по методу свободной аутоотрансплантации. Акушерство и гинекология, 1955, 52—54.
- К с и д о М. И. Новый способ образования искусственного влагалища при его отсутствии. Гинекология и акушерство, 1933, 4, 28—31.
- М а н д е л ь ш т а м А. Э. Образование искусственного влагалища по прямокишечному методу. Л., 1938.
- М а т в е е в Ф. П. Операция colporoesins по видоизмененному кожно-лоскутному способу. Гинекология и акушерство, 1935, 1, 86—88.

- Покровский А. Ф. Сравнительная оценка оперативных методов искусственного восстановления влагалища. *Акушерство и гинекология*, 1940, 9, 59—66.
- Попов Д. Д. Операция образования искусственного влагалища из прямой кишки. СПб, 1910.
- Рабинович К. Н. Операция образования искусственного влагалища. Л., 1939.
- Цирульников М. С. Об образовании искусственного влагалища путем пересадки плодных оболочек. *Акушерство и гинекология*, 1956, 69—71.
- Bloskey T. G., Lewis S. R. a. Snyder C. C. Plastic construction of artificial vagina. *Plast. a. Reconstruct. Surg.*, 1953, 11, 177—182.
- Bürger K. Künstliche Scheidenbildung mittels Eihäuten. *Zbl. Gynäk.*, 1937, 61—42, 2437—2440.
- Conway H. a. Stark R. B. Construction and reconstruction of the vagina. *Surg., Gynec. a. Obst.*, 1953, 97, 5, 573—578.
- Glowinski M. Künstliche Scheide mit Hilfe des Peritoneums der «Excavatio vesicorectalis». *Zbl. Gynäk.*, 1937, 61, 42, 2440—2442.
- Kirschner M. u. Wagner G. A. Ein neues Verfahren der Bildung einer künstlichen Scheide. *Zbl. Gynäk.*, 1930, 54, 2690—2696.
- Reiffenstahl G. Beitrag zum Sarkom der Vagina. *Zbl. Gynäk.*, 1956, 78, 36, 1424—1429.
- Yenen E. Chirurgische Behandlung bei Atresien und Aplasien der Vagina. *Zbl. Gynäk.*, 1957, 79, 42, 1641—1647.

## К главе IX

## Операции при заболеваниях матки

- Абуладзе Д. А. К вопросу о сохраняющем способе операции удаления межучечных и подслизистых фибромиом матки посредством чревосечения. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1901, 15, 7—8, 1117—1164.
- Александров М. С. Хирургическое лечение фибромиом матки. М., 1958.
- Атабеков Д. Н. К вопросу об оперативном лечении миом матки. Труды VIII Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Киев, 1930, стр. 76—79.
- Брускин Я. М. Ранняя диагностика рака в поликлинических условиях. Биопсия как метод ранней диагностики. В кн.: Вопросы клинической и экспериментальной онкологии. М.—Л., 1938, 1, 5—38.
- Верхацик Н. П. Аутотрансплантация эндометрия как метод сохранения овариально-менструальной функции после удаления матки. *Акушерство и гинекология*, 1937, 12, 32—34.
- Верхацик Н. П. Влияние аутотрансплантации эндометрия на функцию яичников после экстирпации матки. *Акушерство и гинекология*, 1938, 1, 5—11.
- Голубчин С. Б. Лоскутный метод надвлагалищной ампутации матки. *Акушерство и гинекология*, 1948, 2, 20—24.
- Давыдов С. Н. Сосудистая система матки в норме и при некоторых патологических состояниях. Дисс канд. Хабаровск, 1954.
- Давыдов С. Н. О выборе рациональных резервов на матке. В кн.: А. И. Петченко. Фибромиома матки. Киев, 1958, стр. 196—199.
- Капун Э. М. Нужно ли делать аутопересадку эндометрия при удалении тела матки. *Акушерство и гинекология*, 1939, 7, 10—15.
- Кривский Л. А. Надвлагалищная ампутация или полное брюшнопочечное удаление матки при фибромиомах матки. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1927, 38, 2, 164—177.
- Мажбиц А. М. О ранениях мочевого пузыря при гинекологических операциях. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1933, 44, 1, 47—54.
- Малева М. И. Первичные и отдаленные результаты лечения рака шейки матки. *Акушерство и гинекология*, 1939, 4, 35—39.
- Мандельштам А. Э. О сохранении менструации при удалении тела матки. *Советская медицина*, 1953, 6, 12—15.
- Могилев М. В. Об оперативном вмешательстве при фибромиомах матки у беременных. *Советская медицина*, 1951, 8, 12—14.
- Нарушевич Е. В. К вопросу о перфорации полости матки во время выскабливания. Сборник научных трудов кафедры акушерства и гинекологии Архангельского медицинского института. Архангельск, 1957, 16, 129—134.
- Роговенко С. С. Диагностика рака шейки матки. Гл. 1, ч. 3—4. Л., 1957.
- Хребтова М. Т. О повреждении соседних органов при гинекологических операциях. Сборник научных трудов кафедры акушерства и гинекологии Архангельского медицинского института. Архангельск, 1957, 16, 142—145.

- Цомакион Г. Ф. К вопросу об атипических фибромиомах и их оперативном лечении. Труды VIII Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Киев, 1930, стр. 58—75.
- Чудновский Ф. М. О сохранении полового цикла при радикальных операциях миом матки. Акушерство и гинекология, 1938, 9, 63—67.
- Якуб Н. И. К вопросу о фибромиомах матки, осложняющих течение беременности и родов. Журнал акушерства и женских болезней, 1927, 38, 6, 779—785.
- Albrecht H. Klinik des Myoma uteri. В кн.: J. Halban u. L. Seitz. Biologie und Pathologie des Weibes. Berlin—Wien, 1928, 4, 387—536.
- Arvay A. Balogh u. Rozgonyi C. B. Totale oder subtotale Hysterektomie? Ein Beitrag zur Frage der Frequenz des Stumpfenkarzinom und seiner Prävention. Zbl. Gynäk., 1958, 80, 6, 249—250.
- Breipohl W. Über Erfolge der Metroplastik bei Uterusspaltbildungen. Zbl. Gynäk. 1943, 67, 21, 833—840.
- Crossen H. S., Crossen R. I. Diseases of women. St. Louis, 1941.
- Fuchs H. Weiterere Versuche zur Erhaltung und zum Ersatz der Menstruation. Zbl. Gynäk., 1937, 61, 1027—1038.
- Kraus L. Untersuchungen über die Wirkung der Uterusextirpation und der künstlichen Menopause. Wien. klin. Wschr., 1926, 24, 694—695.
- Neugebauer F. Zufällige Zurücklassung eines suboperatione benutzten Fremdkörpers (Arterienklemme, Schwamm, Tupfer etc.) in der Bauchhöhle. Mschr. Geburtsh-Gynäk., 1900, 11, 821—844.
- Strassman P. Die operative Vereinigung eines doppelten Uterus. Zbl. Gynäk., 1907, 43, 1322—1335.

*Расширенная абдоминальная экстирпация матки с придатками  
при раке шейки*

- Беляев Е. И. Непосредственные и ближайшие результаты оперативного лечения рака шейки матки. Сборник научных работ Иркутского медицинского института. Иркутск, 1953, стр. 166—177.
- Брауде И. Л. Хирургическое лечение рака матки и рака яичников. Акушерство и гинекология, 1945, 3, 13—24.
- Добротин С. С. 1102 случая операции Вертгейма в модификации К. Ф. Богуша. Акушерство и гинекология, 1939, 7, 45—48.
- Добротин С. С. Сравнительные данные об отдаленных результатах оперативного, лучевого и комбинированного лечения рака шейки матки. Акушерство и гинекология, 1947, 6, 52.
- Добротин С. С. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического комбинированного лечения рака шейки матки. Вопросы онкологии, 1956, 2, 3, 331—338.
- Кватер Е. И. Оперативное лечение рака матки. Советская медицина, 1947, 7, 10—13.
- Лурье А. Ю. Профилактика, клиника и терапия рака матки. Киев, 1947.
- Новикова Л. А. Анализ непосредственных и отдаленных результатов лечения рака шейки матки. В кн.: Вопросы экспериментальной и клинической онкологии. М., 1953, стр. 235—244.
- Серебров А. И. Рак матки. Л., 1957.
- Труды 1-й Всероссийской конференции акушеров и гинекологов. Февраль 1957 г. М., 1958.
- (Faure J. L.) Фор Ж. Л. Рак матки. М.—Л., 1928.
- (Wagner P. u. Sederl J.) Вернер П. и Зеделер Ю. Влагалищные брюшно-полостные операции. М., 1960

К главе X

**Операции при неправильных положениях матки и влагалища**

- Абрамович В. Ф. Техника colpothaphia mediana при полном выпадении матки. Труды 1-го Всеукраинского съезда акушеров и гинекологов. Киев, 1928, стр. 507—510.
- Александров А. С. Операция при выпадении матки. Медицинское обозрение, 1901, 56, 329—336.
- Александров И. Н. К вопросу о современном лечении выпадения матки и рукава по interpositio uteri vesico-vaginalis. Труды 6-го съезда Всесоюзного общества акушеров и гинекологов. М., 1925, стр. 27—29.

- Александров М. С. Влагалищное удаление матки с высокой фиксацией мочевого пузыря и ушиванием везикальной фасции при операции пролапса. *Акушерство и гинекология*, 1937, 6, 91—96.
- Александров М. С. Hysterectomy vaginalis с высокой фиксацией мочевого пузыря, с ушиванием фасции rubo-uterinae и восстановлением тазового дна. Труды 2-го Закавказского съезда акушеров и гинекологов. Ереван, 1937, стр. 206—210.
- Атабеков Д. Н. К вопросу об оперативном лечении полных пролапсов матки. Труды 6-го съезда Всесоюзного общества акушеров и гинекологов. М., 1925, стр. 11—12.
- Гудим-Левкович Д. А. К вопросу об этиологии и лечении выпадения матки. Труды 6-го съезда Всесоюзного общества акушеров и гинекологов. М., 1925, стр. 8—9.
- Добротин С. С., Дробязко А. Е. Хирургическое лечение полных выпадений матки по методу К. Ф. Богуша. *Советская медицина*, 1955, 9, 59—60.
- Думбадзе Д. Н. К вопросу об оперативном лечении ретродевиации матки. *Акушерство и гинекология*, 1936, 10, 1185—1189.
- Елкин М. В. Новая методика экстирпации матки при операции полного пролапса у старух. Труды 6-го съезда Всесоюзного общества акушеров и гинекологов. М., 1925, стр. 12—17.
- Елкин М. В. Усовершенствование методики операции доктора М. В. Елкина при ретрофлексиях и ретроверзиях матки и ее непосредственные результаты. Труды 6-го съезда Всесоюзного общества акушеров и гинекологов. М., 1925, стр. 17—19.
- Лялин Н. Д. Сравнительная оценка оперативных методов лечения retroversio-flexio uteri. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1931, 42, 1, 55—67.
- Мавенков П. В. и Рузский Е. Операция Grigoriu и ее модификация при выпадениях матки. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1934, 45, 6, 410—416.
- Москаленко В. Анатомические материалы к вопросу о ретроверзии матки. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1923, 34, 2, 113—125.
- Фриновский В. С. Операция Мейо при выпадениях матки у старух. *Гинекология и акушерство*, 1929, 4, 531—536.
- Фриновский В. С. Операция Мейо при выпадениях матки у пожилых женщин и отдаленные результаты ее. *Акушерство и гинекология*, 1941, 5, 32—35.
- Шабак К. Ф. О непосредственных и отдаленных результатах оперативного лечения разрывов промежности, выпадений влагалища и матки восстановлением тазового дна. Дисс. СПб., 1912.
- Шуб Р. Л. Лечение тяжелых форм пролапса матки и влагалища операцией Le Fort-Neugebauer и отдаленные результаты. Юбилейный сборник, посвященный тридцатилетию М. В. Елкина. Л., 1939, стр. 120—127.
- Ahmad A. J. C., Arrighi L. A., Calandra D. Notre opinion au sujet de traitement du prolapsus genital. *Compt. rend. ed la Soc. Franç. de gynec.*, 1955, 25, 3, 142—144.
- Ball T. L. *Gynecologic surgery and urology*. St. Louis, 1957.
- Bell J. E., Wilson G. F., Wilson L. A. Puerperal inversion of the uterus. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, 1953, 66, 4, 767—780.
- Berglas B., Rubin I. C. Histologic study of the pelvic, connective tissue. *Surg. Gynec. Obst.*, 1953, 97, 3, 277—289.
- Berglas B., Rubin I. C. Study of supportive structures of uterus by levator myography. *Surg. Gynec. Obst.*, 1953, 97, 677—692.
- Burger K. Zur Frage der Prolapsoperationen. *Geburtsh. u. Frauenh.*, 1949, 9, 549—554.
- Caplier P. Prolapsus genitalux. В кн.: *Encyclopedie medicochirurgicale gynecologie*. Paris, 1955, 295—302.
- Cordier M. G. La place de l'hystérectomie vaginale dans le traitement du prolapsus. *Compt. rend. de la Soc. Franç. de gynec.*, 1957, 27, 7, 281—286.
- Danielson C. O. Prolapse of the uterus and vagina. *Acta obstet. et gynec. scandinav.* vol. 36, Suppl. 1, 1957.
- Delbet P. et Caraven J. De hysteropexie isthmique. *Rev. de gynéc. et de chir. abdominale*, 1908, 12, 71—92.
- Donald A. The operative treatment of prolapse of the uterus and vagina. *J. Obst. a. Gynec., Brit. Emp.*, 1902, 1, 312—326.
- Fisher J. J. Effect of amputation of cervix uteri upon subsequent parturition. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, 1951, 62, 3, 644—648.
- Fothergill W. E. On the operative treatment of displacements of the pelvic viscera. *Trans. Edinb. Obstet. Soc.*, 1907—1908, 33, 129—145.
- Fothergill W. E. The end result of vaginal operations for genital prolapse. *Med. Presse*, 1921, 111, 471—473.

- Franz** K. Gynäkologische Operationen. Berlin, 1925.
- Frost** A. C. G. Review of 500 elective operations for pelvic prolapse on women over age of 60 years. Am. J. Obst. a. Gynec., 1950, 60, 489—495.
- Gilliam** Round-ligament ventrosuspension of the uterus. Am. J. Obstet., 1900, 41, 209.
- Gosselin** O., **Ameline** A. et **Huguier** J. Les prolapsus génitaux après hystérectomie. Bull. de la federat. des Soc. de Gynec. et d'obst., 1957, 9, 1, bis, 253—308.
- Halban** J., **Tandler** J. Anatomie und Aetiologie der Genitalprolapse beim Weibe. Wien — Leipzig, 1907.
- Jacoby** B. E. Prolapsus uteri in nullipara. Am. J. Obstet — a. Gynec., 1949, 57, 757—760.
- Jamain** B. Isthmopexie et grossesse. Gynec. et obstet, 1955, 54, 5, 604—614.
- Jaschke** R. T. Die Lageveränderungen des weiblichen Genitales. В кн.: Biologie und Pathologie des Weibes. Hrsg. von L. Seitz. Berlin — Innsbruck — München — Wien, 1955, 4, 102—199.
- Klawaus** A. H., **Kanter** A. E. Prolapse of uterus and pregnancy. Am. J. Obstet. a. Gynec., 1949, 57, 939—946.
- Laffont** A., **Bonafos** M. Inversion uterine. В кн.: Encyclopedie medico-chirurgicale. Gynecologie. Paris, 1955, 339—A 10.
- Leventhal** M. L., **Boshes** L. D. Manchester (parametrial fixation) operation for cure of prolapse and cystocele. Am. J. Obstet. a. Gynec., 1939, 37, 384.
- Mackenrodt** A. Über die Ursachen der normalen und pathologischen Lagen des Uterus. Arch. f. Gynec., 1895, 48, 393—421.
- Malpas** P. Genital prolapse and allied conditions. New York, 1955.
- Marión** G. De l'obliteration du cul-de-sac de Douglas dans le traitement de certains prolapsus uterins. Rev. de gynec. et de chir. abd., 1909, 13, 465—470.
- Maršalek** J. Operativni léčmba zenských chorob. Praha, 1957.
- Martin** E. Der Haftapparat der weiblichen Genitalien. T. 1—2, Berlin, 1911—1912.
- Martius** H. Die Kreuzschmerzen der Frau. Leipzig, 1939.
- Martius** H. Die gynäkologischen Operationen. Stuttgart, 1950.
- Merger** R., **Levy** J. Prolapsus genitaux. В кн.: Encyclopedie medico-chirurgicale. Gynecologie, Paris, 1949, p. 295—338.
- Merger** R. Prolapsus genitaux. Anatomie pathologique. В кн.: Encyclopedie medico-chirurgicale. Gynecologie. Paris, 1938, p. 291—294.
- Nilsen** P. A. Valg av operasjonsmetode ved genitaldescens. Nord. med., 1954, 30, 1016—1010.
- Николов** Н. С. Гинекологична оперативна техника. София, 1955.
- Paune** W. R. The role of vaginal plastic surgery in rehabilitation of women pastage 60. Am. J. Obstet. a. Gynec., 1952, 63, 2, 317—323.
- Peham** H. u. **Amreich** J. Gynäkologische Operationslehre. Berlin, 1930.
- Phaneuf** L. E. Vaginal plastic surgery in treatment of lacerations and displacements of female genital tract. Am. J. Obstet. et Gynec., 1950, 60, 1068—1087.
- Phaneuf** L. E. Manchester operation of colporrhaphy in treatment of uterine prolapse. Am. J. Surg., 1951, 82, 156—162.
- Phaneuf** L. E. Inversion of vagina and prolapse of cervix following supracervical hysterectomy and inversion of vagina following total hysterectomy. Am. J. Obst. a. Gynec., 1952, 64, 739—745.
- Phaneuf** L. E. Formulation of principles of treatment in uterine prolapse. Am. J. Obstet. a. Gynec., 1954, 68, 446—449.
- Pollosson** E., **Mathieu** J., **Fernoux** H. A propos de l'operation d'Halban dans le traitement des prolapsus génitaux. Compt. rend. de la Soc. Franç. gynec., 1955, 25, 3, 151—154.
- Proust** R., **Charrier** G. Chirurgie de l'appareil genital de la femme. Paris, 1927.
- Schultz** W. Die Promontoria fixur. Zbl. gynäk., 1948, 70, 4, 355—363.
- Schultz** W. Die Fothergillsche Prolapsoperation. Geburtsh. u. Frauenheilk., 1952, 12, 1085—1091.
- Schultze** B. B. Die Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutterh. Berlin, 1881.
- Shaw** W. F. Final thoughts on the Manchester operation of colporrhaphy for genital prolapse. Am. J. Obstet. a. Gynec., 1954, 68, 450—455.
- Sirbu** P., **Chiricuta** J., **Pandele** A. a. oth. Chirurgia ginecologica. Bucaresti, 1957.
- Solomons** E. The cure of uterine prolapse with special reference to the Manchester operation. Am. J. Obst. Gynec., 1955, 70, 3, 514—520.
- Tandler** J. Anatomie und topographische Anatomie der weiblichen Genitalien. В кн.: Handbuch der Gynäkologie Hrsg. von W. Stoekel. München, 1930, 1, 1—366

- Taylor S. F., McCallin P. F., Snow R. H. Results of vaginal hysterectomy: immediately and two and one-half to seven years after operation. *Am. J. Obstet. a. Gynec.*, 1954, 68, 428—435.
- Williams J. T. Vaginal hysterectomy and colpectomy for prolapse of uterus and bladder. *Am. J. Obstet. a. Gynec.*, 1950, 59, 365—370.
- Wolf W. A. Le Fort operation. *Am. J. Obstet. a. Gynec.*, 1952, 63, 1346—1348.

## К главе XI

### Оперативное лечение заболеваний придатков матки, брюшины малого таза и параметриев

- Александров М. С. и Ковалева-Крюкова К. И. Реинфузия при внематочной беременности. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1956, 2, 63—66.
- Аловский А. Д. Клиника внематочной беременности. Л., 1945.
- Атабеков Д. Н. Гнойные очаги в малом тазу у женщин. М., 1957.
- Бакшт Г. А. К клинике папиллярных опухолей яичника. *Врачебное дело*, 1932, 3—4, 171—173.
- Беккер С. М. Об овариотомии во время беременности. *Акушерство и гинекология*, 1941, 9—10, 50—51.
- Билинкис С. Я. Комбинированное хирургическое лечение (с тканевой терапией) воспалительных мешчатых опухолей придатков матки. *Здравоохранение (Кишинев)*, 1958, 4, 27—31.
- Благоволин С. С. Овариотомия. *БМЭ*. М., 1932, 22, 67—74.
- Брауде И. Л. Хирургическое лечение гнойного параметрита и пельвеоцеллюлита. *Акушерство и гинекология*, 1946, 3, 29—37.
- Виккер М. М. Острый живот. Неотложная диагностика и врачебная тактика при острых заболеваниях. Ростов-на-Дону, 1946.
- Виклов А. В. К вопросу о хирургическом лечении параметритов операцией экстрAPERITONEального разреза. *Гинекология и акушерство*, 1928, 4, 422—427.
- Воскресенский Н. А. К вопросу о лечении больных со злокачественными новообразованиями яичников. *Акушерство и гинекология*, 1954, 2, 38—42.
- Гофман А. И. Диагностическое значение пункции при внематочной беременности. *Акушерство и гинекология*, 1936, 6, 721—735.
- Груздев В. С. К вопросу о границах применения лапаротомии с продольным разрезом, лапаротомии с разрезом по Pfannenstiel и кольпотомии в гинекологической практике. *Журнал акушерства и женских болезней*, 1909, 23, 12, 1229—1244.
- Губарев А. П. К вопросу о сравнении абдоминального метода с вагинальным при операциях на тазовых органах женщины. СПб., 1905.
- Козинский Б. А. Хирургическое лечение бесплодия пересадкой (имплантацией) труб. Сборник научных трудов Центрального научно-исследовательского акушерско-гинекологического института. Л., 1935, 1, 215—231.
- Козлов И. Ф. О диагностическом значении пробной пункции заднего свода при прервавшейся внематочной беременности. *Омский медицинский журнал*, 1927, 5—6, 47—53.
- Краевская И. С. Опухоли яичников. Тезисы докладов 2-й Всесоюзной онкологической конференции. Л., 1958, стр. 133—134. Труды 2-й Всесоюзной онкологической конференции. Л., 1959, стр. 470—471.
- Лебедева А. Н. Опухоли яичников, преимущественно злокачественные, и их лечение. Дисс. докт. Свердловск, 1948.
- Луппов А. Н. К вопросу о консервативной хирургии яичников в журнале акушерства и женских болезней, 1926, 37, 3, 285.
- Макаров Р. Р. Внематочная беременность. Л., 1958.
- Маненков П. В. К вопросу о борьбе со злокачественными опухолями придатков матки. Труды I Всероссийской конференции акушеров и гинекологов. М., 1958, стр. 176—183.
- Мансветова В. С. Овариотомия при беременности. Автореф. дисс. канд. М., 1949.
- Нечаева И. Д. Злокачественные цilioэпителиальные опухоли яичников. Вопросы онкологии, 1958, 4, 3, 336—342.
- Никоненко И. П., Брусиловский И. А. Результаты оперативного лечения гнойных опухолей придатков матки. *Педиатрия, акуш. и гинекол.*, 1958, 1, 35—38.
- Петербургский Ф. Е. Хирургическое лечение доброкачественных кист и кистом яичника. М., 1958.



- Полоцкий Е. Е. Влияние удаления одного яичника на деятельность половых органов животных. В кн.: Вопросы акушерства и гинекологии. Под ред. Н. Л. Гармашевой. М., 1950, 32—44.
- Селезнева Н. Д. Клиника и хирургическое лечение папиллярных кистом яичника. Акушерство и гинекология, 1958, 3, 65—70.
- Селickaя С. С. Хирургическое лечение воспалительных заболеваний (мешеччатых образований) придатков матки. Акушерство и гинекология, 1958, 2, 70—74.
- Серебров А. И. Опухоли яичников. В кн.: И. Л. Брауде, М. С. Малиновский, А. И. Серебров. Неоперативная гинекология. М., 1957, стр. 290—305.
- Снегирев В. Ф. Маточные кровотечения. М., 1900.
- Стремпеvская Я. Р. Пункция с последующим введением антибиотиков как лечебный метод при воспалительных экссудативных процессах в малом тазу у женщин. Бюллетень лаборатории гигиены и эпидемиологии МПС, 1958, 1, 38—41.
- Сутидзе В. В. Семилетний опыт лечения сактосальпинксов и экссудативных параметритов. Акушерство и гинекология, 1958, 4, 96—97.
- Сыроватко Ф. Кольпотомия БМЭ. М., 1959, 13, 683—690.
- Триодина Е. П. Диагностика трубной беременности при помощи прицельной пункции. Педиатрия, акушерство и гинекология, 1960, 3, 64.
- Фесюк Н. В. Эффективность и отдаленные результаты лечения злокачественных опухолей яичников. Акушерство и гинекология, 1958, 4, 72—75.
- Фриновский В. С. Модификация пангистерэктомии при злокачественных новообразованиях придатков матки. Акушерство и гинекология, 1958, 5, 99—103.
- Чукалов Н. Н. О лечении септических гнойных мешеччатых опухолей придатков (пиосальпинксов и пиовариумов). Акушерство и гинекология, 1958, 3, 94—95.
- Шапиро Я. С. Отдаленные результаты оперативного лечения опухолей яичников. Акушерство и гинекология, 1958, 2, 52—56.
- Шуб Р. Л. Оперативное лечение кист яичника при беременности и отдаленные результаты. Юбилейный сборник, посвященный 30-летию деятельности М. В. Елкина. Л., 1939, стр. 78—88.
- Якобсон В. Л. Результаты сохраняющих операций на яйцеводах и яичниках. Сборник трудов по акушерству и гинекологии, посвященный проф. Отту. СПб, 1911, 2, 14—31.
- Яропольская Г. Н. Отдаленные результаты удаления овариальных кист. Юбилейный сборник, посвященный 30-летию деятельности М. В. Елкина. Л., 1939, стр. 144—155.

*Оперативное лечение эндометриозов (аденомиозов)*

- Абрамова М. М. Рентгенологическая картина эндометриоза матки. Акушерство и гинекология, 1959, 5, 46—52.
- Горизонтов Н. И. Об эндометриозе женских половых органов и, в частности, шейки матки. Работы кафедры акушерства и женских болезней Казанского медицинского института. Казань, 1934, 1—2, 224—238.
- Куликовская А. А. К вопросу об эндометриозах и кистах яичника. Акушерство и гинекология, 1941, 8—12.
- Фриновский В. С. Диагностика и хирургическое лечение эндометриоза матки (аденомиоза). Акушерство и гинекология, 1959, 5, 43—46.
- Caldwell J. The routine colpotomy. Am. J. Obstet. Gynec., 1956, 72, 6, 1227—1234.
- Candiani C. B. In tema di chirurgia conservatrice dell'ovario. Minerva ginec., 1957, 9, 404—407.
- Chou S. Die konservativ operierten Ovarial- und Adnextumoren. Diss. Berlin, 1929. Ref.: Zbl. Gynec., 1931, 49, 3552.
- Cullen. Schwangerschaft nach Ovarienresection wegen beiderseitiger multilokulärer Ovarialsystem. Johns Hopkins Hosp. Bull., 1913, 24, 274, 396. Ref.: Zbl. Gynäk., 1914, 12, 461.
- Didde A. W. End results in surgical treatment of ovarian cancer. Am. J. Obstet. Gynec., 1949, 58, 790.
- Hall J. E. The surgically removed ovary. Am., J. Obstet. Gynec., 1951, 62, 6, 1307—1312.
- Henderson D. N., Bean J. L. The results of treatment of primary ovarian malignancy. Am. J. Obstet. Gynec., 1957, 73, 3, 657—663.
- Klink F. Die Erkrankungen des Beckenbindegewebes. Zbl. Gynäk., 1959, 16, 633—637.
- Kriss B. Conservative Operation benign, cystischer Ovarialtumoren. Arch. Gynäk., 1933, 154, 415—420.

- M u e l l e r A. Zur Frage der Zurücklassung des Blutes bei der Operation der Tubargravidität. Zbl. Gynäk., 1920, 44, 395.
- N o v a k E. Application of physiologic and pathologic principles to surgery of the ovary. J.A.M.A., 1945, 146, 10, 881—885.
- P f e i l s t i c k e r W. Vaginales Operieren. Zbl. Gynäk., 1926, 50, 20, 1331—1336.

## К главам XII и XIII

## Оперативное лечение бесплодия. Оперативная стерилизация женщины

- Б р а у д е И. Л. Лечение женского бесплодия. Советская медицина, 1950, 14, 8, 22—24.
- Г и т е л ь с о н Ю. Э. Беременность и роды после имплантации яичника в полость матки. Труды Московского медицинского института. М., 1935, 4, 233—239.
- Г о л ь н и ц к и й И. А. К вопросу об операции, предупреждающей беременность. Врачебная газета, 1925, 29, 21, 505—506.
- Г р у з д е в В. С. Хирургическая стерилизация женщины. Журнал акушерства и женских болезней, 1927, 38, 4, 419—429.
- Г у д и м - Л е в к о в и ч Д. А. Клиническое значение подвижных отклонений и загибов матки кзади. М., 1927.
- Г у р л о в о й Л. Е. О пересадке яичника в матку. Журнал акушерства и женских болезней, 1932, 43, 2—3, 78—85.
- К а л и н о в с к и й С. Н. О лечении дисменореи и бесплодия при врожденном сужении цервикального канала матки. Журнал акушерства и женских болезней, 1899, 13, 1, 29—35.
- К и п а р с к и й Р. В. К оперативному лечению женского бесплодия. Труды 7-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Л., 1927, стр. 837—839.
- К о з и н с к и й Б. А. Сравнительная оценка хирургических методов стерилизации женщин. Труды 8-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Киев, 1930, стр. 120—121.
- К о з и н с к и й Б. А. Усовершенствование метода операции сальпингостомии и пересадка труб при бесплодии. Труды 2-го Закавказского съезда акушеров и гинекологов. Ереван, 1937, стр. 564—568.
- К р у п с к и й А. И. К вопросу о восстановлении способности зачатия путем пересадки яичника в матку. Труды 7-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Л., 1927, стр. 251—279.
- Л е г е н ч е н к о И. С. К технике определения проходимости фаллопиевых труб. Казанский медицинский журнал, 1925, 21, 8—9, 956—963.
- М а н д е л ь ш т а м А. Э. К вопросу об исследованиях проходимости фаллопиевых труб путем пертубации. Врачебное дело, 1934, 11, 727—733.
- М а н е н к о в П. В. и Л е й б о в С. В. Наш опыт лечения женского бесплодия путем оперативного восстановления проходимости фаллопиевых труб. Акушерство и гинекология, 1940, 1, 37—42.
- М а н е н к о в П. В. и С ы з г а н о в а К. Н. Диагностика и систематическое лечение бесплодия у женщин. Труды Казанского медицинского института. Казань, 1948, 2, 55—60.
- М е д о в а р Я. Л. О пересадке яичников в матку в связи с лечением бесплодия у женщин. Труды 7-го Всесоюзного съезда акушеров и гинекологов. Л., 1927, стр. 279—286.
- М о г и л е в М. В. Роды после имплантации части фаллопиевой трубы у женщины, подвергавшейся оперативной стерилизации. Акушерство и гинекология, 1941, 6, 46—48.
- П о к р о в с к а я Н. А. Сальпингостомия и сальпинголизис как методы лечения трубного бесплодия. Гинекология и акушерство, 1929, 1, 42—48.
- П о л о н с к и й Я. Н. и Р е ч м е н с к и й С. С. К вопросу о бесплодии при конической шейке. Журнал акушерства и женских болезней, 1928, 39, 3, 303—310.
- С е л и ц к и й С. А. Хирургическая стерилизация женщин при акушерской патологии. Иваново, 1934.
- С е р д ю к о в М. Г. К вопросу о пересадке яичников в матку. Врачебная газета, 1925, 29, 20, 477—479.
- С е р д ю к о в М. Г. Радиопальный метод пересадки яичника в матку для восстановления способности к зачатию. Врачебное дело, 1932, 15, 5—6, 257—274.
- С м и р н о в Г. Н. Показания и условия к производству хирургической стерилизации. Первое областное совещание акушеров-гинекологов Ивановской промышленной области. Иваново, 1933, стр. 44—49.

- Софотеров А. К. К вопросу о пересадке яичника в полость матки. Казанский медицинский журнал, 1926, 8, 931—936.
- Camble C. J. Preventive Sterilization in 1949. J.A.M.A., 1950, 144, 9, 783.
- Carter B., Turner V. H., Danks C. D. a oth. Evaluation of gynecologic surgery in therapy of infertility. J.A.M.A., 1952, 148, 12, 995—1002.
- Dorn H. Erbliche Hantleiden und Sterilisation. Z. Haut. u. Geschl. krankh., 1955, 18, 9, 253—263.
- Evans T. N. Simplified method for sterilization of the females. Am. J. Obstet. Gynec., 1953, 66, 27, 393—395.
- Greenhill J. P. Present status of plastic operations on the fallopian tubes. Am. J. Obstet. Gynec., 1956, 72, 3, 516—522.
- Green-Arm y t a g e V. B. Tubo-uterine implantation. Brit. Med. J., 1952, 1, 1222—1224.
- Halter G. Beitrag zur operativen Behandlung der weiblichen Sterilität. Wien. med. Wschr., 1952, 102, 26—27, 495—497.
- Hartl H., Langer H. Ergebnisse von Sterilitätsoperationen bei der Frau. Dtsch. med. Wschr., 1956, 81, 38, 1551—1553.
- Hartvigsen F. B. Sterilisation post partum. Acta Obst. et gyn. scandinav., 1951, 31, 53—62.
- Hearin W. C. Tubal ligation its use and abuse. Am. J. Obstet. Gynec., 1956, 72, 6, 1207—1213.
- Hellman L. M. Tubal plastic operations. J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp., 1956, 63, 852—860.
- Imprey R. L. Sterilization of women. South African Med. J., 1954, 28, 41, 872—874.
- Irving F. C. Tubal sterilization. Am. J. Obstet. Gynec., 1950, 60, 5, 1101—1111.
- Koller Th. u. Monsoch O. Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung. Arch. Gynäk., 1951, 180, 321—324.
- Lundin G. a. Möller A. Views on the question of the sterilization of epileptics. Acta psychiat. scand., 1951, 26, 177—189.
- Martius H. Über das operationstechnische Vorgehen bei Sterilität durch Tubenverschluss. Zbl. Gynäk., 1951, 73, 547—550.
- Naujoks H. Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung. Arch. Fynäk., 1951, 180, 304—319.
- Preston P. G. Transplantation of the ovary into the uterine cavity for the treatment of sterility in women. J. Obstet. Gynaec., 1953, 60, 862—864.
- Prystowsky H. a. Eastman N. J. Puerperal tubal sterilization. J.A.M.A., 1955, 158, 6, 463, 467.
- Sirbu P., Muresan V., Teodoru G. C., Pascu F., Tomescu I. Radulescu T. Etudes expérimentales dans la chirurgie de la stérilité. C. R. Soc. franc. gynec., 1956, 6, 288—295.

#### К главе XIV

#### Урогинекологические операции

- Андросов П. И., Калинина Т. В. Сшивание мочеточников механическим швом. Урология, 1957, 5, 50—52.
- Атабеков Д. Н. Мочевые дефекты и свищи у женщины и оперативное лечение. М., 1925.
- Атабеков Д. Н. Мочеточничко-пузырное соустье по материалам Старо-Екатериненской больницы. Клиническая медицина, 1927, 20, 1085—1092.
- Беляев Е. И. К вопросу о пересадке мочеточников в кишечник. Сборник научных трудов кафедры акушерства и гинекологии Иркутского медицинского института. Иркутск, 1956, стр. 116—123.
- Боголюбов В. Л. К оперативному лечению рубцовых заращений женского мочеиспускательного канала. Казанский медицинский журнал, 1925, 21, 4, 419—421.
- Буйко П. М. Хирургическое лечение пузырно-влагалищных свищей у женщин с применением плацентарной ткани. Киев, 1954.
- Гинзбург Л. Л. К хирургии мочеполювых свищей у женщин. Урология, 1957, 3, 22—24.
- Готлиб Я. Г. Лечение пузырно-шеечных свищей электрокоагуляцией. Журнал акушерства и женских болезней, 1929, 40, 5, 653—655.
- Груздев В. С. Уретропластика по идее проф. М. С. Субботина в гинекологической практике. Русский врач, 1902, 32, 1145—1146.
- Губарев А. П. Об оперативном лечении недержания мочи. Журнал акушерства и женских болезней, 1898, 12, 6, 707—717.

- Гудим-Левкович Д. А. К оперативному лечению недержания мочи у женщин. Сборник, посвященный врачебной, научной и общественной деятельности проф. В. Н. Розанова. М.—Л., 1934, стр. 130—138.
- Дергун М. Г. К вопросу о пересадке мочеточников в кишку. Вестник хирургии имени Грекова, 1949, 69, 4, 25—26.
- Дубровина К. М. Случай родов после операции пересадки мочеточников в gestum. Гинекология и акушерство, 1929, 4, 550—553.
- Жмакин К. Н. О некоторых редких операциях при мочевых фистулах. Сборник трудов кафедры акушерства и гинекологии Сталинского медицинского института. Сталино, 1940, стр. 151—158.
- Игрицкая А. Б. Результаты оперативного лечения пузырно-влагалищных свищей. Акушерство и гинекология, 1939, 10, 44—46.
- Ламбрев С. и Атанасов Н. Энтероцистопластика при некоторых заболеваниях мочевого пузыря. Урология, 1959, 2, 20—24.
- Левит В. С. К вопросу о пересадке мочеточников. Сборник работ по акушерству и гинекологии, посвященный проф. В. С. Груздеву. Пг., 1917—1923, стр. 689—714.
- Лейбчик Ю. А. К технике пересадки мочеточников в прямую кишку по Coffey — Mayo. Труды Казанского медицинского института. Казань, 1936, 5—6, 91—101.
- Лисовская С. Н. Прения по докладу А. В. Верещинского о надпочечно-половом синдроме. Сборник трудов XV съезда российских хирургов. Пг., 1923, стр. 343.
- Мажбиц А. М. Акушерско-гинекологическая урология с атласом. Л., 1936.
- Мажбиц А. М. Уретропоз — операция восстановления разрушенного мочеиспускательного канала и сфинктера по методу А. Мажбица. Сборник работ членов Ленинградского акушерско-гинекологического общества за время войны и блокады. Л., 1945, 2, 132—142.
- Мажбиц А. М. Постоянный катетер в акушерстве и гинекологии. Акушерство и гинекология, 1957, 3, 100—102.
- Мандельштам А. Э. (Mandelstamm A.) Über plastische Herstellung der total zerstörten Harnröhre. Z. Gynäk., 1934, 51, 3040—3046.
- Мандельштам А. Э. О влагалищном методе зашивания мочеточниково-влагалищных свищей. Акушерство и гинекология, 1956, 4, 58—60.
- Марков Н. В. Пересадка мочеточников в толстую кишку у женщин. М., 1947.
- Назарян А. А. К методике оперативного лечения пузырно-влагалищных свищей. Урология, 1959, 2, 29—31.
- Отт Д. Об оперативном лечении пузырно-влагалищных фистул, осложненных разрушением мочеиспускательного канала. Журнал акушерства и женских болезней, 1894, 8, 6, 513—517.
- Петкович С. Анализ послеоперационных осложнений и непосредственные результаты пересадки мочеточников в толстую кишку. Урология, 1957, 1, 46—54.
- Покровский А. Ф. Новый метод операции сшивания мочеточников. Акушерство и гинекология, 1953, 4, 75—76.
- Сидоров Н. Е. и Капелюшник Н. Л. Применение плацентарного трансплантата при лечении мочеполювых свищей у женщин. Акушерство и гинекология, 1956, 4, 51—58.
- Смиттен А. Г. Вопросы отведения мочи в кишечник. М.—Л., 1931.
- Соловов П. Д. Оценка пересадки мочеточников в кишку по Coffey. Советская хирургия, 1935, 4, 139—148.
- Струков В. А. Оперативное лечение недержания мочи у женщин и анатомо-топографические особенности строения замыкающего аппарата мочевого пузыря. Акушерство и гинекология, 1955, 5, 45—48.
- Тихов Н. И. и Грамматикати И. Н. О расширенных способах оперативного лечения рака шейки матки путем пересадки мочеточников в нижние отделы кишок. Врачебная газета, 1912, 19, 3, 127—132.
- Тихов П. Пересадка мочеточников в прямую кишку. Хирургия, 1907, 22, 32—43.
- Тихов П. К вопросу о пересадке мочеточников в прямую кишку. Хирургия, 1911, 29, 36—317.
- Третьяков В. В. Об использовании плаценты человека как пластического материала для свободного трансплантата. Тезисы докладов II съезда акушеров и гинекологов УССР. Киев, 1938, стр. 56.
- Фейгель И. И. Оперативное лечение обширных дефектов мочевого пузыря с полным разрушением уретры по модифицированному способу Мартиуса. Гинекология и акушерство, 1935, 2—3, 55—58.
- Феноменов Н. К вопросу о лечении мочеточниковых свищей у женщин. СПб., 1906, стр. 482.

- Фигурнов К. М. Хирургическое лечение недержания мочи у женщин. *Акушерство и гинекология*, 1948, 6, 7—12.
- Фигурнов К. М. Оперативное восстановление вполне разрушенной уретры и замыкающего аппарата мочевого пузыря у женщин. Сборник трудов, посвященный 15-летию научной и учебной деятельности проф. В. Н. Шевкуненко. Л., 1937, стр. 147—158.
- Хечиров Г. Г. К вопросу о пересадке мочеточников. *Вестник хирургии имени Грекова*, 1935, 41, 114—116; 136—140.
- Шапиро И. Н. Пересадка мочеточников. *Вестник хирургии имени Грекова*, 1937, 52, 138, 240—241.
- Шарнин А. К. Внебрюшинно-чреспузырный метод в терапии пузырно-влагалищных свищей. *Акушерство и гинекология*, 1936, 7, 862—867.
- Шимановский Р. Н. О первичном шве мочеточника при его ранениях во время операции в малом тазу. *Акушерство и гинекология*, 1954, 3, стр. 71—72.
- Шишко Л. П. Материалы к вопросу о пересадке мочеточников в кожу. Дисс. СПб., 1913.
- Эпштейн Г. С. Операция Гебель-Штекеля и ее экспериментальное обоснование. *Урология*, 1928, 5, 1, 138—143.
- Bauer K. Zur operationslosen Behandlung der Genitalsenkung und Harnkontinenz der Frau. *Zbl. Gynäk.*, 1956, 47, 1867—1871.
- Coffey R. C. A technique for simultaneous implantation of the right and left ureters into the pelvic colon which does not obstruct the ureters or disturb kidney function. *Northwest Med.*, 1925, 24, 211—215.
- Coffey R. S. Transplantation of the ureters into the large intestine by submucous implantation. *J.A.M.A.*, 1932, 99, 1320—1323.
- (Coffey R. S.). Коффей Р. С. Пересадка мочеточников в толстую кишку по методу подслизистой имплантации. *Советская хирургия*, 1933, 5, 332.
- Döderlein C. Die Geinroll-Plastik zum Verschluss Grosser Blasendefekte am blinden Ende der Scheide. *Zbl. f. Gynäk.*, 1955, 77, 3, 93—101.
- Franz K. Über die Einpflanzung des Harnleiters in die Blase (Demonstration). *Zbl. Gynäk.*, 1912, 36, 713—714.
- Füth H. Zur Operation der Blasencheidenfisteln. *Arch. Gynäk.*, 1918, 109, 488—499.
- Hudson. Ureteroileosigmoidostomy. *Am. J. Obst. Gynec.*, 1957, 74, 2, 368—378.
- Israel J. u. Israel W. Chirurgie der Niere und des Harnleiters. Leipzig, 1925.
- Knopp K. Die Behandlung des primären Urethraed in den letzten 30 Jahren an der Univ. Frauenklinik in Würzburg. *Zbl. f. Gynäk.*, 1958, 80, 44, 1705—1709.
- Lane V. Diverticulum of the female urethra. *Brit. J. Urol.*, 1957, 29, 2, 155—158.
- Mahfouz N. Urinary fistulae in women. *J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp.*, 1957, 64, 1, 23—34.
- Martius H. Sphincter- und Harnröhrenplastik aus dem Musculus bulbocavernosus. *Chirurg.*, 1929, 1, 769—773.
- Martius H. Über die operative Behandlung der Blaseninkontinenz der Frau. *Dtsch. med. Wschr.*, 1936, 62, 1705—1708.
- Mathisen W. A new method for ureterointestinal anastomosis. A preliminary report. *Surg. Gynes. Obstet.*, 1953, 96, 255—258.
- Mayo. Methode of urethral repair and transplantation. *Am. Surg.*, 1925, 82, 472—474.
- Molitor K. Zur operativen Behandlung der relativen Harninkontinenz. *Zbl. Gynäk.*, 1956, 47, 1858—1864.
- Ries J. Uterus Muskeklappen-Interposition zur Behandlung der relativen Harninkontinenz. *Geburtsh. u. Frauenheil.*, 1957, 17, 51—55.
- Sarjent J. W. Total Wietnrectomy for Carcinoma of the female urethra. *J. Urol.*, 1957, 77, 6, 843—849.
- Settini A. Risultato funzionale di ureterosigmoidostomia dopo quattodici cumi Urologia, 1955, 22, 436.
- Stoeckel W. Über die Verwendung der Musculi pyramidales bei der operativen Behandlung der Inkontinenz urinae. *Zbl. Gynäk.*, 1917, 41, 1, 11—19.
- Stoeckel W. Die Kombination der Ischia-Bulbo-Cavernosus Plastik mit breiter levator Plastik. *Zbl. Gynäk.*, 1937, 61, 1224—1229.
- Takatsy T. Modifizierte Methode zur Lösung der abdominalen Läsion des Ureter. *Zbl. f. Gynäk.*, 1957, 79, 39, 1522—1526.
- Thomson H. Verschluss grosser Blasen Scheiden-Cervixfisteln vermittels des Corpus uteri. *Zbl. Gynäk.*, 1924, 48, 2566—2568.
- Wagner G. A. Urethralplastik und Bildung eines sphincter vesicalis mit Benützung der beiden Levatoren nach neuer Methode. *Deutsche Gynäk. 16 Kongr. Teil.*, 1920, 2, 139.

- W e n i g H. Über die Schicksale von Wreter — Scheidenfisteln. Zbl. f. Gynäk., 1958, 80, 44, 1735—1748.
- Z e l l e r G. Zur End - zu - End - Vereinigung bei Harnleiterdurchtrennung. Zbl. f. Gynäk., 1957, 79, 39, 1526—1529.

## К главе XV

## Нейрохирургические операции в гинекологии

- А р у т ю н о в А. И. Хирургическое лечение некоторых форм неутолимых болей комиссуротомией. Врачебное дело, 1952, 2, 117—122.
- Б а к у л е в А. Н. Клинические очерки оперативной хирургии. М., 1954.
- Г о л ь д б е р г Д. Г. Хирургические методы лечения огнестрельных ранений позвоночника и спинного мозга. В кн.: Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. М., 1952, 1, 160—179.
- Л у р ь е А. Ю. Профилактика, клиника и терапия рака матки. Киев, 1947.
- П о л е н о в А. Л. и Б о н д а р ч у к А. В. Хирургия вегетативной нервной системы. Л., 1947.
- A n s e l m i n o K. J. von u. F i n c k M. A. Erfahrungen mit der einfachen und erweiterten präsakralen Neurektomie bei Dysmenorrhöe und Vaginismus. Geburtsh. u. Frauenheilk., 1949, 9, 805—821.
- C o t t e G. Traitement chirurgical de la douleur en gynécologie. Rev. franc. gynéc. d'obst., 1933, 28, 640—663.
- D o y l e J. B. Paracervical uterine denervation by transection for dismenorrhœa. Tr. New Engl. Obstet. Gynec., 1954, 8, 143—166.
- M a t h i e u J., M o u s e l o n J. Les dysménorrhées à opérer. Rev. franc. gynéc. d'obst., 1955, 50, 283—288.

## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

### К ПЕРВОЙ КНИГЕ

- Аборт искусственный, инструментарий 34  
— — кровотечение из половых органов 44  
— — осложнения 39  
— — оставление плодного яйца 45  
— — послеоперационный период 46  
— — прободение матки 40  
— — — — — абортными щипцами 40  
— — — — — зондом 40  
— — — — — непроницающее 41  
— — — — — расширителем 40  
Абортные щипцы 34  
Акушерские операции вспомогательные 119  
— — плодоразрушающие 168  
— — — историческая справка 168  
— — — нетипические 193  
— — — подготовка 170  
— — — показания 169  
— — — условия 170  
— — подготовительные 12  
— — подготовка беременной 14  
— — — роженицы 14  
— — показания 13, 105  
— — при выпадении мелких частей плода 200  
— — — — — пуповины 198, 199  
— — — — — родах в тазовых предлежаниях 151  
— — — — — применяемые в течение беременности 12  
— — — — — во время родов 12  
— — — — — противопоказания 13  
— — — — — родоразрешающие 12  
— — — — — тазорасширяющие 235  
— — — — — историческая справка 235  
— — — — — показания 236  
— — — — — при травме промежности 238  
— — — — — — влагалища 238  
— — — — — пособия, подготовка беременной 14  
— — — — — — роженицы 14  
— — — — — при предлежании мелких частей плода 197  
— — — — — — пуповины 197  
— — — — — — применяемые во время родов 12  
— — — — — — в течение беременности 12  
— — — — — — показания 13  
— — — — — — противопоказания 13  
— — — — — — щипцы английские 110  
Акушерские щипцы Брейса 109  
— — — высокие 136  
— — — высокополостные 112  
— — — выходные 119  
— — — индикаторные 114  
— — — историческая справка 107  
— — — Килланда 110  
— — — конструкции 109  
— — — Лазаревича 110  
— — — Левре 108  
— — — назначение и действие 114  
— — — наложение 107  
— — — — — на последующую головку 162  
— — — — — при переднем виде затылочного предлежания 119  
— — — — — Негеле 108  
— — — — — немецкие 110  
— — — — — осложнения 122  
— — — — — Пальфина 108  
— — — — — подготовка к операции 117  
— — — — — показания 115  
— — — — — полостные 112, 128  
— — — — — прямые 110  
— — — — — Симпсона 109, 110  
— — — — — Симпсона — Феноменова 111, 112, 120  
— — — — — Смели 108  
— — — — — Тарнье 109  
— — — — — техника наложения 118, 119, 121  
— — — — — — проведения 127  
— — — — — условия для наложения 116  
— — — — — французские 109  
— — — — — Чемберлена 108  
— — — — — тракция заключительная 124  
— — — — — — истинная 123  
— — — — — — пробная 123, 224  
Акушерский поворот 73  
— — — двойной ручной Юстины Зигмундин 89  
— — — историческая справка 72  
— — — наложение пелли на ножку 89  
— — — наружно-внутренний классический на ножку 80, 82, 83  
— — — — — комбинированный на ножку 80, 82, 83  
— — — — — — — — — осложнения 88  
— — — — — — — — — подготовка к операции 81  
— — — — — — — — — показания 80  
— — — — — — — — — противопоказания 80

- Акушерский поворот комбинированный на ножку, техника операции 81  
 — — — — — по Брекстон-Гиксу 84  
 — — — — — — — — — — показания 84  
 — — — — — — — — — — противопоказания 86  
 — — — — — — — — — — техника операции 86, 87  
 — — — — — наружный на головку 74, 76  
 — — — — — — — — — — по Виганду при поперечном положении плода 76  
 — — — — — — — — — — показания 74  
 — — — — — — — — — — по С. Я. Бояркину 84, 85  
 — — — — — — — — — — при поперечном положении плода 77  
 — — — — — — — — — — по Б. А. Архангельскому 76  
 — — — — — — — — — — противопоказания 74  
 — — — — — профилактический на голову 74  
 — — — — — — — — — — техника операции 75  
 — — — — — наружный на головку при тазовом предлежании 78  
 — — — — — — — — — — отведение ягодиц 78  
 — — — — — — — — — — смещение ягодиц 79
- Анестезия инфильтрационная 19  
 — парацервикальная 21  
 — проводниковая 19  
 — регионарная срамного нерва 21  
 — спинномозговая 22
- Аппендицит, хирургическое вмешательство при беременности 259
- Асептика и антисептика в оперативном акушерстве 15
- Асфиксия новорожденных, борьба с ней 22  
 — — — — — метод И. С. Легенченко 23  
 — — — — — Л. С. Персианинова 25  
 — — — — — — — — — — Стенфильда 22
- Базис-наркоз 249
- Барнас скрипкообразный баллон 97
- Беременность, искусственное прерывание 29  
 — — — — — анестезия 35  
 — — — — — введение маточного зонда 35  
 — — — — — в поздние сроки 45, 56  
 — — — — — — — — — — ранние сроки 33  
 — — — — — — — — — — выскабливание полости матки 39  
 — — — — — инструкция о порядке разрешения операции 30  
 — — — — — историческая справка 29  
 — — — — — общие положения 29  
 — — — — — разрушение плодного яйца 37  
 — — — — — — — — — — расширение шейного канала 36, 37  
 — — — — — техника операции 35  
 — — — — — удаление плодного яйца 37
- Брауна грушевидный баллон 97  
 — декапитационный крючок 182  
 — краниокласт 177
- Вакуум-аппарат, извлечение головки плода 145  
 — — — — — плода 146
- Вакуум аппарат Петченко — Демичева 142  
 — — — — — применение 141  
 — — — — — техника наложения 145
- Вакуум-экстрактор Мальмстрема 143  
 — Петченко—Демичева 143  
 — — — — — применение 141  
 — — — — — Финдерле 141, 143  
 — — — — — Чачавы 143
- Виганда — Винкеля — Мартина ручной прием 165, 166
- Винтера петля, юретка широкая 49
- Влагалище, зашивание разрывов 241
- Вульварное кольцо, рассечение 104
- Гемолитическая болезнь новорожденных, лечение 275
- Декапитация 181  
 — крючком Брауна 184  
 — — — — — осложнения 187  
 — — — — — показания 182  
 — — — — — по В. А. Чудовскому 186  
 — — — — — техника операции 183
- Джилли пила 236
- Зибольдта ножницы 182
- Искусственное дыхание, способ Верта 27  
 — — — — — Фохта 27
- Кесарево сечение 203  
 — — — — — ближайшие результаты 232  
 — — — — — брюшистеночное в нижнем сегменте матки 209, 210, 211, 212, 213  
 — — — — — классическое 205, 206, 207, 208  
 — — — — — малое 56  
 — — — — — — — — — — закрытие раны матки 58  
 — — — — — — — — — — техника операции 56  
 — — — — — — — — — — удаление плодного яйца 57  
 — — — — — — — — — — влагалищное 59, 217  
 — — — — — — — — — — закрытие раны матки 64  
 — — — — — — — — — — истинное 63  
 — — — — — — — — — — осложнения 63  
 — — — — — — — — — — послеоперационный период 65  
 — — — — — — — — — — техника операции 59  
 — — — — — — — — — — выбор метода 226  
 — — — — — — — — — — зашивание раны матки 207, 208  
 — — — — — историческая справка 203  
 — — — — — метод обезболивания 228  
 — — — — — набор инструментов 60  
 — — — — — на мертвой женщине 204  
 — — — — — на умирающей женщине 204  
 — — — — — осложнения 229  
 — — — — — особенности техники 226  
 — — — — — отдаленные результаты 232  
 — — — — — отслойка мочевого пузыря 61  
 — — — — — показания 59, 219  
 — — — — — — — — — — абсолютные 220  
 — — — — — — — — — — относительные 220  
 — — — — — — — — — — редкие 221  
 — — — — — — — — — — со стороны плодного яйца 220  
 — — — — — — — — — — роженицы 220



- Кесарево сечение, показания специальные 220  
 — — поперечный разрез брюшины 209  
 — — послеоперационный период 61  
 — — противопоказания 59, 222  
 — — разрез по Штрассману 61  
 — — условия для производства 224
- Кишечная рана, наложение шелковых швов 224
- Клейдотомия 191  
 — под контролем руки 192  
 — после краниоклазии 192
- Коллапс 320  
 — отдаленные последствия 331  
 — при острых формах анемий 328  
 — — предлежании плаценты 329
- Кольеириз 100  
 — техника операции 100
- Краниоклазия 177  
 — техника операции 174, 180
- Краниотомия 171  
 — техника операции 173
- Кровезамещающие растворы 279  
 — — показания к переливанию 303  
 — — солевые кристаллоидные 279  
 — — — Э. А. Асратяна 280  
 — — — В. И. Попова 280  
 — — — противошоковый ЛИПК № 43 280
- Кровь, действие при переливании 301  
 — — — заместительное 301  
 — — — иммунологическое 303  
 — — — кровоостанавливающее 302  
 — — — обезвреживающее 302  
 — — — питательное 303  
 — — — стимулирующее 302  
 — — — донорская заготовка 285  
 — — — методы переливания 283  
 — — — — не прямые 283  
 — — — — обратные 290  
 — — — — прямые 283  
 — — — — трупной крови 293  
 — — — осложнения при переливании 310  
 — — — — воздушная эмболия 310  
 — — — — остановка сердца 311  
 — — — — пирогенная посттрансфузионная реакция 317  
 — — — — реактивного характера 311  
 — — — — шок 312  
 — — — — эмболия сгустками 310  
 — — — — ошибки при определении групп 269  
 — — — — переливание в акушерстве 265  
 — — — — гинекологии 265  
 — — — — группа I 267  
 — — — — II 267  
 — — — — III 267  
 — — — — IV 267  
 — — — — обменное 275, 267  
 — — — — плазмозамещающие растворы 280  
 — — — — БК-8 281  
 — — — — декстран 282  
 — — — — комбинированные 283  
 — — — — ЛСБ (Беленького) 281  
 — — — — «Перистон» 282  
 — — — — И. Р. Петрова 281
- Кровь, плазмозамещающие растворы, поливинилпирролидон 282  
 — — — полиглокин 282  
 — — — серотрансфузии ЦИПК 281  
 — — — синкол 282  
 — — — плацентарная, консервирование 288  
 — — — подбор донора 272  
 — — — показания к переливанию 303  
 — — — — в послеоперационном периоде 309  
 — — — — при кровопотере острой степени 305  
 — — — — — средней степени 306  
 — — — — — тяжелой степени 306  
 — — — — — раке 309  
 — — — — — септических проследовых заболеваний 308  
 — — — — — шоке 307  
 — — — — — резус-фактор 273, 275  
 — — — — — ретроплацентарная 270  
 — — — — — техника переливания 294  
 — — — — — в костный мозг 299  
 — — — — — внутриартериального 299  
 — — — — — из ампулы 295  
 — — — — — герметизированного флакона 295, 296  
 — — — — — приготовление аппаратуры 294  
 — — — — — свежестабилизированная 284  
 — — — — — свежеситратная 284  
 — — — — — эритроцитарная масса 287
- Кюстиера рахиотом 190
- Лонная кость, распиливание 236
- Матка, зашивание разрыва 238  
 — — — надвлагалищная ампутация 250  
 — — — — — показания 250  
 — — — — — техника операции 251  
 — — — — — условия 250  
 — — — — — экстирпация 253  
 — — — — — показания 253  
 — — — — — условия для операции 253
- Метрейриз 48, 97  
 — — — осложнения 50  
 — — — — — по методу Собстианского — Старовойтова 97  
 — — — — — В. Г. Чахава 97  
 — — — — — показания 98  
 — — — — — противопоказания 48, 98  
 — — — — — техника операции 48, 98  
 — — — — — условия операции 48
- Морисо обратный прием 161
- Мочевой пузырь, восстановление целостности при повреждениях в течение акушерских операций 255  
 — — — — — — — родов 255
- Наперсток Блонд — Гейдлера 183
- Непроходимость кишечника, хирургическое вмешательство при беременности 263
- Обратный пражский прием 162
- Опухоль матки, операции при беременности 258

- Опухоль матки, операции при родах 258  
 — яичника, операции при беременности 258
- Параректальный разрез Шухарда 105  
 — — — при родах 258
- Перинеотомия 104
- Перфораторы ножницевидные 171  
 — Бло 172  
 — трепановидные 172
- Перфорация последующей головки 175  
 — предлежащей головки «на ощупь» 174  
 — — — по Феноменову 174
- Пилопроводник 183
- Плацента, пальцевое отделение 49
- Плод, извлечение за ножку при неполном  
 ножном предлежании 153  
 — — — — — техника опера-  
 ции 153, 154  
 — — — — — полном ножном предле-  
 жании 155  
 — — — — — ягодичном предлежа-  
 нии 155  
 — — — — — паховый сгиб при неполном  
 ягодичном предлежании 156  
 — — — — — тазовый конец 153  
 — — — — — показания 153  
 — — — — — с помощью крючка 158  
 — — — — — — петли 157  
 — — — — — — шпцов 159  
 — — — — — условия 153  
 — — при тазовом предлежании в заднем  
 виде 160  
 — — — — — Морисо—Смелли  
 прием 161  
 — — — — — — осложнения 163  
 — — — — — — повреждения у  
 матери 166  
 — — извлечение ножки при тазовом пред-  
 лежании 151, 152  
 — — — — — техника наложения 152  
 — — — — — условия 152
- Плодное яйцо, вливание жидкостей за  
 оболочки 50  
 — — — — — обезболивание 52  
 — — — — — осложнения 53  
 — — — — — инструменты, аппара-  
 тура 52  
 — — — — — подготовка к опера-  
 ции 52  
 — — — — — противопоказания 50  
 — — — — — техника операции 52  
 — — — — — удаление 66  
 — — — — — инструментальное 67, 69  
 — — — — — пальцевое 69  
 — — — — — показания 66  
 — — — — — противопоказания 67  
 — — — — — послеоперационный период 71  
 — — — — — техника операции 68, 70
- Плодный пузырь, операция разрыва 92  
 — — — — — осложнения 94  
 — — — — — пальцем 93  
 — — — — — показания 92  
 — — — — — пулевыми щипцами 93  
 — — — — — техника операции 93
- Плодный пузырь, прокол 55  
 — — — техника 55
- Погружной шов 245
- Промежность, восстановление после пери-  
 неотомии 245  
 — — — эпизиотомии 245  
 — — — зашивание разрывов I степени 241  
 — — — — II степени 242  
 — — — — III степени 243  
 — — — рассечение 104  
 — — — показания 104  
 — — — техника операции 104
- Прямая кишка, наложение швов на раз-  
 рыв 242
- Рахиотомия 190
- Родоразрешение хирургическое в инфици-  
 рованных случаях 214
- Роды при выпадении мелких частей мерт-  
 вого плода 201
- Ручки запрокинутые, варианты их осво-  
 бождения 164  
 — — — выведение по Г. Г. Гентеру 164  
 — — — — Кренигу 165  
 — — — — Мюллеру 165  
 — — — — В. В. Преображенскому 165
- Спондилотомия 190  
 — ножницами 191  
 — техника 190
- Старовойтова И. М. трубчатый метрейрин-  
 тер 98, 99
- Тазовое дно, осложнения после операции 106
- Теория тромбопластической интоксика-  
 ции 327
- Феноменова ножницы 182
- Шампатель де Риб, конусообразный баллон 97
- Шейка матки, зашивание разрезов 246, 247  
 — — — разрывов 246  
 — — — наложение швов на разрыв 247  
 — — — техника операции 246  
 — — — расширение 95  
 — — — Гегара металлическими расши-  
 рителями 96  
 — — — — комбинированными методами 103  
 — — — — кровавыми способами 102  
 — — — — пальцевое 95  
 — — — — по Боннер—Строганову 95  
 — — — — — Ш. Я. Микеладзе 95  
 — — — — — показания 95  
 — — — — — противопоказания 95  
 — — — — — расширение с помощью ножки  
 плода 102  
 — — — — — телом плода 101  
 — — — — — — показания 101  
 — — — — — — противопоказания 101  
 — — — — — — техника операции 101
- Шок анафилактический 318  
 — в акушерско-гинекологической прак-  
 тике 320  
 — диагностика 322

- Шок, методика операции 330  
— отдаленные последствия 331  
— послеоперационный 328  
— при абортах 326  
— — апоплексии яичника 328  
— — внутривенном введении питуитрина 326  
— — вывороте матки 325  
— — нарушенной внематочной беременности 327  
— — отслойке нормально прикрепленной плаценты 326  
— — перекручивании ножки опухоли яичника 328  
— — разрывах матки 325  
— — ручном отделении последа 326  
— посттрансфузионный 315
- Шок, профилактика 330  
— родовой 324  
— терапия 329  
— цитратный 317
- Эвисцерация 188  
Экзентерация 188  
— показания 188  
— прободение грудной полости 189  
Эксцеребрация 176  
— техника операции 176  
Эксцеребратор Агафонова 176  
Эмбриотомия 181  
— показания 181  
Эпизиотомия 105  
— показания 105  
— техника операции 105

## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

### К ПЕРВОЙ КНИГЕ

- Абрамович В. Ф. 55  
 Автюхович С. Ф. 300  
 Агаронов А. М. 75, 81  
 Агафонов Б. Н. 176  
 Адо А. Д. 225  
 Александров Е. К. 22  
 Алипов Г. В. 320  
 Аловский А. Д. 23  
 Андрущенко П. А. 293  
 Антонович А. 167  
 Арапов Д. А. 281  
 Аршев Л. Я. 56  
 Арист И. Д. 234  
 Аристов В. Н. 114, 141  
 Аршавский И. А. 24, 25  
 Архангельский Б. А. 74, 75, 76, 78, 151, 242  
 Арьев Т. Я. 300  
 Асратян Э. А. 279, 320  
 Астринский С. Д. 75  
 Атабеков Д. Н. 257  
 Ахтеров Б. Л. 21  
  
 Баженова К. М. 218  
 Бакулев А. Н. 261, 321  
 Бакшеев Н. С. 289  
 Бакшт Г. А. 48, 159, 204, 206, 208, 209, 216, 224, 233, 304, 306  
 Баландин И. Ф. 50, 51, 55, 205  
 Баренбойм С. И. 289  
 Белецкая Л. М. 167  
 Белошапко П. А. 81, 114, 124, 218, 229, 289  
 Беляева Е. А. 55  
 Беляков А. Д. 297  
 Березовский П. 193  
 Борисенко-Милташ И. М. 279  
 Борисова Н. В. 54  
 Боряковский А. Г. 111  
 Бояркин С. Я. 84, 85  
 Брауде И. Л. 177, 206, 240, 250, 252, 254, 261, 262, 327, 330  
 Бродский В. Л. 159  
 Бубличенко Л. И. 71, 216  
 Булавинцева А. И. 19, 91  
 Бурденко Н. Н. 320  
  
 Василькова А. А. 224  
 Васюкова Е. А. 331  
 Вачнадзе И. К. 48, 51, 54, 55  
 Вашакидзе И. Д. 114, 141  
 Венцов Ф. Я. 327  
 Верхацкий И. П. 101  
 Вишневский А. В. 229  
 Виноградов Н. А. 261  
 Виридарский С. Г. 112  
 Вихляева Е. М. 19  
  
 Гендон З. Я. 65  
 Гентер Г. Г. 23, 30, 33, 45, 48, 71, 74, 80, 81, 82, 84, 86, 87, 89, 91, 112, 151, 159, 160, 162, 164, 176, 179, 191, 192, 193, 201, 204, 225, 235, 249, 250, 307  
 Гехман С. Г. 289  
 Гольдберг И. М. 320, 321  
 Гофман А. И. 56  
 Грамматикати Н. Н. 223, 224  
 Грауэрман Г. Л. 48  
 Гребенщикова Л. А. 289  
 Греков И. И. 261  
 Гроздов Д. М. 281, 306  
 Груздев В. С. 19, 74, 138, 160, 183, 216, 217, 224, 249  
 Груздев-Тимофеев 232  
 Гудим-Левкович Д. А. 308  
 Гуляев А. В. 279  
 Гумилевский А. П. 111, 137  
 Гуртова Л. Е. 218, 219  
 Гусаков Л. А. 56, 209, 211, 223, 227, 324  
  
 Дарон Д. Я. 24  
 Демичев И. П. 141  
 Дешп М. Е. 279, 282  
 Дерчинский Г. Д. 289, 308  
 Довженко Г. И. 21  
  
 Езиешвили И. С. 167, 304  
 Елигулашвили И. С. 74  
 Ермоленко А. И. 302  
  
 Ершов С. И. 47  
  
 Жилов Н. В. 194  
 Жмакин К. Н. 33, 43, 51, 65, 67, 75, 80, 81, 88, 89, 112, 151, 160, 179, 185, 186, 199, 200, 217, 218, 219, 220, 235  
 Жордания И. Ф. 24, 67, 68, 74, 80, 82, 242, 304  
 Жуков-Вережников Н. Н. 225  
  
 Загорко С. Н. 219, 233  
 Залкина А. П. 289  
 Замшин А. И. 223  
 Запченко Н. В. 209, 223, 227  
 Заяц Л. Д. 48  
 Звягин Л. М. 289  
 Здродовский П. Ф. 225  
  
 Иванов А. А. 82, 101  
 Иванов Н. З. 22, 118, 160, 226  
 Иванова Е. И. 19  
 Ильин И. В. 233  
 Ильин Ф. Н. 167  
  
 Казанская Н. И. 11, 196, 235  
 Какушкин Н. М. 59, 63  
 Калманова-Грошева Л. М. 33  
 Канторович Л. И. 53, 54, 55  
 Каплан А. В. 289  
 Каплун Э. М. 51  
 Кашинский А. Н. 203  
 Кипарский Р. В. 17, 118, 151, 216  
 Клейн-Попов 249  
 Коган М. Э. 216, 218, 224  
 Колегаев Г. А. 25  
 Колосов М. А. 74, 159, 235  
 Кораблев Г. И. 91, 118, 205  
 Кочетков А. И. 237

- Красковский А. Я. 11, 15, 18, 33, 50, 55, 74, 82, 91, 93, 107, 112, 118, 160, 205, 235  
 Крепс Е. М. 19  
 Кейлин С. Л. 25, 55, 151  
 Керсновский М. И. 193  
 Крупский А. И. 160  
 Кучаидзе В. Д. 159  
 Кушнирская Е. С. 167  
 Лазаревич И. П. 33, 50, 51, 91, 107, 111, 114, 115, 118, 137, 159, 183, 205  
 Ланг Г. Ф. 321  
 Ланковиц А. В. 82, 159  
 Ланэ М. З. 289  
 Лауэр Н. В. 25  
 Лебедев Е. П. 56, 209, 211, 228, 240  
 Легенченко С. И. 21, 23, 25  
 Лейбчик Ю. А. 59, 63, 217  
 Лельчук И. Я. 74, 75  
 Ленский В. П. 114  
 Липманович С. Г. 20, 238  
 Личкус Л. Г. 175, 216  
 Лобанов Г. С. 25  
 Лосицкая В. А. 216  
 Лурье А. Ю. 248  
 Лурье Р. Г. 74, 75  
 Маграчева Е. И. 67  
 Маджугинский А. С. 43  
 Максимович-Амбодик Н. М. 73, 91, 111, 169  
 Маликова А. М. 65  
 Малиновский М. С. 16, 33, 63, 67, 70, 74, 75, 80, 81, 82, 84, 86, 87, 91, 115, 136, 138, 151, 159, 160, 162, 164, 170, 174, 182, 186, 188, 192, 198, 199, 200, 204, 205, 220, 221, 235, 250, 251, 261, 288, 306, 325  
 Мамутов А. 48  
 Мандельштам А. Э. 324  
 Маненков П. В. 19, 229  
 Матвеев А. П. 205  
 Машковцева Ю. С. 74, 75  
 Мигаловская Г. Н. 237  
 Минин И. С. 59, 63  
 Миронов М. М. 51  
 Нарбут Е. И. 265, 289, 290  
 Неговский В. А. 25, 300, 322, 327  
 Николаев А. П. 14, 20, 75, 87  
 Окничц Л. Л. 17, 59, 63, 205, 252  
 Отт Д. О. 63, 91, 104, 217, 239, 256, 279  
 Павлов И. П. 225  
 Пальмов А. Ф. 112, 237  
 Парсамов О. С. 48  
 Пагушинская Ф. П. 329  
 Перменов В. И. 306, 308  
 Персианинов Л. С. 18, 19, 25, 26, 51, 53, 185, 205, 209, 221, 222, 228, 229, 233, 249, 304, 305, 325, 330  
 Петранюк Е. М. 248  
 Петров В. А. 104  
 Петров И. Р. 320  
 Петров Н. Н. 159  
 Петровский Б. В. 297, 302  
 Петченко А. И. 24, 25, 48, 67, 68, 74, 75, 80, 81, 87, 114, 141, 150, 151, 176, 193, 226, 235  
 Пирогов Н. И. 320, 321  
 Писемский Г. Ф. 224  
 Побединский Н. И. 112, 151, 160  
 Побединский Н. М. 48  
 Повжитков В. А. 324  
 Покровский В. А. 19, 21, 229, 233, 249, 320, 325, 330  
 Полонский Я. Н. 222, 233  
 Пономарев А. Ф. 203, 204, 220  
 Попандопуло И. В. 324, 326  
 Попов В. И. 320, 321, 324  
 Попов Д. Д. 112  
 Попов Н. В. 227  
 Правосуд Ф. Г. 111  
 Преображенский В. В. 165  
 Прозоровский Н. М. 237  
 Проскурина А. Н. 325, 327  
 Раймова Н. И. 114  
 Рейн Г. Е. 169, 204, 215  
 Рекашев О. Г. 193  
 Романовский Р. М. 29, 168  
 Русин Я. И. 101  
 Рымашевский В. К. 21  
 Савицкий В. М. 200  
 Самойлович Д. С.  
 Сапожников В. И. 304, 307  
 Сарыгин И. И. 262  
 Селицкий С. А. 48, 224  
 Сельцовский П. Л. 279  
 Сердюков М. Г. 46  
 Серова Т. А. 216, 219, 223, 224, 225, 233, 234,  
 Скробанский К. К. 33, 34, 56, 74, 81, 82, 84, 86, 87, 91, 112, 176, 209, 216, 220, 223, 224, 225, 227, 235, 239, 249, 250, 258, 303, 304, 307  
 Скуя Я. Х. 325  
 Смирнов А. Г. 114  
 Снегирев В. Ф. 325, 328  
 Собстиганский Э. М. 33, 48  
 Соколов В. Н. 23  
 Соловьева Т. Г. 274, 277, 278, 315  
 Спасокукоцкий С. И. 272  
 Старовойтов И. М. 97  
 Строганов В. В. 183, 191, 209, 237  
 Сугутин В. В. 290  
 Тарковенев А. С. 306  
 Тарло Б. С. 226  
 Теодор Л. В. 16  
 Терехова А. С. 304  
 Тимофеев А. И. 19, 21  
 Толочинов Н. Ф. 160  
 Третьяков А. А. 205  
 Трубкович М. Б. 74  
 Трубницкий Д. 97  
 Туманова Е. С. 73, 151  
 Шаган Б. Ф. 25  
 Шамов В. Н. 306  
 Шапиро Н. Д. 21  
 Шахпоронян С. С. 21  
 Шмидт А. Д. 204, 237  
 Шполянский Г. М. 308  
 Штольц 205  
 Шуссер Л. А. 151  
 Чачава К. В. 114, 141  
 Челомбитько Ю. П. 23  
 Черномордик Б. Л. 289  
 Черток Р. А. 209, 216  
 Чудовский В. А. 185  
 Чукалов Н. Н. 224  
 Федоров И. И. 111  
 Фейертаг Г. М. 221, 223  
 Фейгель И. И. 11, 250, 325  
 Феноменов Н. Н. 33, 74, 81, 82, 83, 89, 91, 112, 118, 134, 157, 160, 168, 169, 172, 173, 183, 185, 187, 183, 185, 187, 192, 204, 235, 237  
 Фигурнов К. М. 21  
 Филатов А. Н. 279, 282, 289, 293, 294, 295, 315  
 Филлина Е. И. 323  
 Флоринский В. М. 205  
 Фрейман С. А. 17  
 Фриновский В. С. 19, 229, 249  
 Хажинский П. Х. 48  
 Хентов Р. А. 23  
 Хечинашвили Г. Г. 19  
 Хмельевский В. Н. 15  
 Цовьянов Н. А. 48, 74, 112, 117, 118, 127, 180  
 Юдин С. С. 293

- Эразмус И. Ф. 111  
 Яковлев И. И. 8, 18, 19, 22, 26, 28, 33, 43, 46, 51, 53, 63, 66, 67, 74, 75, 80, 81, 82, 86, 88, 94, 104, 107, 114, 124, 151, 158, 160, 179, 186, 192, 193, 204, 205, 206, 207, 209, 211, 216, 220, 223, 228, 229, 248, 249, 250, 260, 261, 262, 289  
 Янкевич Е. Я. 191, 192, 193  
 Янский 266  
 Akerren 25  
 Ahlfeld 22  
 Ambroise Paré 73, 168  
 Bach 19, 218  
 Backer 237  
 Bar 48  
 Baudeloque 177  
 Beck 22  
 Beller 324  
 Bhoumic 218  
 Birmbaum 24  
 Braum 177  
 Breitschneider 194  
 Breus 107  
 Brierton 233  
 Brindeau 209  
 Bumm 59, 73, 151, 217, 308  
 Chamberlen P. 107  
 Cohen 50  
 Cohnstein 205  
 Cooper 32  
 Corrylos 24  
 Costa 237  
 Cronheim 212  
 Davis 324, 324, 326, 331  
 de Carle 22  
 Delmas 55, 103  
 Deventer 91  
 Dewhurst 233  
 Diekmann 327  
 Doels 237  
 Doleris 22  
 Douglas 323  
 Döderlein 16, 215  
 Dörfler 56  
 Duges 107  
 Dugern 266  
 Dutton 21  
 Dührsen 59, 103, 217  
 Eimer 237  
 Ernst 237  
 Ewelbauer 114  
 Fabre 73, 75, 151  
 Fehling 73  
 Ferraris 23, 25  
 Ferraz 22  
 Finderle 114, 141  
 Franco P. 107  
 Frank 215  
 Fritsch 82, 205  
 Furstenberg 25  
 Gatx 21  
 Gottschlich 326  
 Grohmann 22  
 Halter 198, 200  
 Harris 21  
 Harrison 25  
 Hegar 73  
 Henderson 24  
 Heinsius 59  
 Henne 200  
 Hildebrandt 91  
 Hirschfeld 226  
 Hoar 91  
 Hochuli 19  
 Hopkins 55  
 Hugonard 330  
 Jansky 266  
 Kallenbach 55  
 Kehrler 204, 237  
 Kiwisch 33  
 Kjelland 111  
 Kraatz 11  
 Krause 55  
 Kristeller 91  
 Krönig 165, 209, 217, 261  
 Küstner 185, 215  
 Laborit 330  
 Latzko 215  
 Landsteiner 265, 273  
 Langer 17  
 Leone 19  
 Leopold 194  
 Levine 274  
 Levret 107, 159  
 Levy-Solal 324  
 Lewis 218  
 Lima 22  
 Löwenhardt 204  
 Luff 55  
 Makaulley 55  
 Malmstrom 114, 141  
 Manstein 55  
 Martin 82  
 Mattei 73  
 Mayer 46  
 Mende 33  
 Michaelis 104, 175  
 Mocc 266  
 Müller 215  
 Naujoks 55  
 Neuwirth 117  
 Nölle 55  
 Opitz 209  
 Ozinsky 25  
 Palfin J. 107  
 Parkinson 218  
 Pender 22  
 Philipp 46  
 Pinard 73  
 Piraux 218  
 Plass 326  
 Polano 205  
 Porro 204, 215  
 Potter 22  
 Portes 216  
 Pyppe 237  
 Reed 22, 324, 326  
 Ribemont-Dessoignes 24  
 Ritgen 105, 177  
 Rotter 237  
 Runge 73  
 Ruysch 91  
 Sängler 204  
 Sauer 24  
 Scanzoni 33, 133  
 Schell 55  
 Schläfli 236—237  
 Schotmüller 71  
 Schroeder 82, 169  
 Schultze 46  
 Schütt 24  
 Seidenschnur 329  
 Sellheim 21, 56, 212, 215  
 Siegel 73  
 Sigmundin justine 55, 89  
 Simpson 18, 55, 141, 177  
 Smellie 107  
 Smith 18, 216  
 Stembera 19  
 Stockel 16, 17, 22, 27, 28, 36, 48, 65, 73, 81, 86, 89, 151, 176, 185, 209, 235, 324, 325, 330  
 Strassman 59  
 Studdiford 323  
 Suggs 218  
 Tarnier 107  
 Tiss 293  
 Unns 218  
 Valle 23, 25  
 Valthart 56  
 van Huevel 177  
 Viardel 204  
 Warnekros 224  
 Watson 18  
 Weilenmann 218  
 Werner 237  
 Wiegel 19  
 Wigand 73  
 Wimmhöfer 218  
 Winter 36, 48, 176, 194, 198

## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

### КО ВТОРОЙ КНИГЕ

- Абсцесс бартолиновых желез, вскрытие 425  
Абсцессы парауретральные 589  
Анестезия, местная инфильтрационная 394  
— — — инструментарий 395  
— — — техника 396  
— — — — при влагалищных операциях 396  
— — — — лапаротомных операциях 397  
— интрадуральная 388  
— — техника 388  
— параметральная 397, рис.  
— перидуральная 391  
— — техника 391  
— спинномозговая 388  
— — совкаиновая 390  
— — — техника 391  
— с применением гипотензивных средств 394  
— субарахноидальная 388  
— эпидуральная 392  
Аппарат для газового наркоза 377, рис.  
— — кислородно-эфирного наркоза 378, рис.  
Аппендэктомия 638  
— техника операции 639, 640  
Аутопластика 493  
— техника операции 493  
Аутотрансплантация эндометрия 492  
— — по Э. М. Каплуну 492  
Бесплодие, оперативное лечение 573  
Больные, предоперационная подготовка 363  
— — — нервной системы 365  
— — — психики 365  
— — — сердечно-сосудистой системы 364  
Брюшина малого таза, оперативное лечение заболеваний 547  
Брюшная стенка, разрез поперечный по Пфаненштилю 405  
— — — продольный 404  
— полость, дренирование тампоном по Микуличу 411  
Вагинофиксация по Богушу 536  
— — — техника операции 536  
Влагалище, методы лечения опущения 443, 444  
Влагалище, операции при заболеваниях 442  
— операция искусственного образования 447  
— поперечные перегородки 443  
— продольные перегородки 442  
— пузырьно-влагалищная перегородка 443  
— рубцы 443  
— стенозы 443  
Влагалищно-промежностный разрез вспомогательный 410  
— — — техника 411  
Вульва, техника удаления 430  
Гемостаз в гинекологии 402  
Гистеропексия истмическая 529, 531, рис.  
— — техника операции 529  
— — по Григориу 536  
— — — техника операции 536  
— — — Леопольд—Черни 536  
— — — техника операции 536  
Гистеротомия передняя 477, рис.  
Денервация больших половых губ, клитора, промежности при зуде вульвы и краурозе 636, 637  
Диатермоэксцизия, техника проведения 582  
Дюкена операция 433, рис., 434, рис., 435, рис.  
Задний проход искусственный 646  
Замораживание 393  
Зеркало влагалищное цилиндрическое 582, рис.  
Имплантация труб в матку после резекции облитерированного участка, 577  
— — — — — техника операции 578  
Канал цервикальный, лоскутный способ восстановления 581, рис.  
— — расширение некровавое 580  
— — — кровавое 580  
— — — техника операции 580  
Катетеры постоянные Мажбика 600, рис.  
Киста, вылушение 427  
— паровариальная, техника вылушения 564, 565, 566

- Коагуляция свища по Мажбицу 601  
 Кольпогистеротомия передняя 478  
 — — техника операции 478  
 Кольпоперинеопластика 446, 448, 449, рис., 450, 451, рис.  
 Кольпоперинеоррафия 446, 525—529  
 — без изолированного сшивания m. levatoris ani 527  
 — передняя 526, рис.  
 — показания 525  
 — с изолированным сшиванием m. levatoris ani 527  
 — — ушиванием фасции влагалища и прямой кишки 527  
 Кольпоррафия задняя 446  
 — — операция Гегара 447  
 — передняя 444, 523  
 — — с выделением и удвоением влагалищной фасции 524  
 — — — — ушиванием влагалищной фасции 524  
 — — — репозицией мочевого пузыря и ушиванием влагалищной фасции 525  
 — — — ушиванием влагалищной фасции без предварительного выделения 524  
 — — техника операции 444, 445, 524  
 — срединная видоизмененная при рецидиве выпадения влагалища 544  
 — — по Лефор—Нейгебауреру 541, рис., 542, рис.  
 Кольпотомия 406  
 — задняя, техника 409, 549, 550  
 — передняя 406  
 — техника 407  
 Комиссуротомия нижняя по Арутюнову 627  
 — — — — техника операции 627  
 Кондиломы, удаление 426  
 Конохотом для эксцизии 468, рис.  
 Крукенберга опухоль 569  
 Ламинэктомия 622  
 — инструментарий 624  
 Лапаротомия 403, 404  
 Манчестерская операция 530  
 — — техника проведения 530, 532, рис., 533, рис.  
 Маска Омбредана 375  
 — Садовенко 375, рис.  
 — Шиммельбуша 374  
 Матка, ампутация 489, 490  
 — — брюшностеночная с придатками 484  
 — — надвлагалищная через влагалище 500, 502, рис.  
 — — — — техника операции 500  
 — биопсия 467  
 — влагалищная экстирпация 538  
 — — — по М. В. Елкину 538, 539, рис.  
 — — — — техника операции 538  
 — — — — Мэйо 539  
 — — — — техника операции 539  
 — — — и влагалища по Фритчу — Окинчицу 541, 543, рис.  
 — — — — техника — операции 541  
 Матка влагалищно-пузырная интерпозиция 534  
 — — — — прямокишечно-влагалищная 535  
 — — — — техника проведения 534  
 — выскабливание полости 478  
 — — — с диагностической целью 478  
 — — пробное 467  
 — — терапевтическое 480  
 — — полости, техника 479  
 — денервация 631  
 — зондирование 466  
 — — показания 467  
 — — противопоказания 467  
 — — техника 466  
 — исправление гиперантефлексии по Александрову 582, рис.  
 — миоматозная, ампутация брюшностеночная надвлагалищная без придатков 481  
 — — — — — техника 481, 482  
 — оперативное лечение воспалительных опухолей придатков 557  
 — — — — — техника проведения 557, 558, 559  
 — операция при вывороте 544, 545, рис.  
 — — — — Дюре — Кюснера 545, рис.  
 — — — — техника проведения 546  
 — — — — выпадения 523  
 — — — — заболеваниях 466  
 — — — — опущении 523  
 — — — — ретродевиациях 515  
 — операция подвешивания за круглые связки по Долери—Джильяму 520, 521  
 — — — — — техника проведения 521  
 — — — — — модификация по по Р. В. Кипарскому 522, рис.  
 — — — — — техника проведения 522  
 — резекция по Кроссену 497  
 — удаление без придатков через влагалище 501  
 — — — — — техника операции 501  
 — — полипов 505  
 — хирургическое лечение фибромом у беременных 498  
 — эксцизия пробная 467  
 — — — из влагалищной части 458, рис.  
 — экстирпация расширенная абдоминальная с придатками при раке матки 506, 507  
 Метропластика 498  
 — — по Штрассману 499, рис.  
 Миомэктомия консервативная 495  
 — — техника операции 495  
 Мочеточник, пересадка в кожу 600  
 Мочеточниково-пузырный анастомоз по Францу 599  
 Наркоз, внутривенный гексеналовы 1386  
 — — — техника 386  
 — внутритрахеальный 378  
 — — техника 379  
 — газовый 383  
 — — техника 384  
 — закисью азота, техника 384



- Наркоз ингаляционный 374  
 — интубационный 378  
 — с применением мышечных релаксантов 380, 381  
 — кислородно-эфирный 376  
 — комбинированный 373  
 — неингаляционный 386  
 — с применением хлороформа 385  
 — — — циклопропана 385  
 — тиопентал-натриевый 387  
 — хлорэтиловый 385  
 — чистый 373  
 — эфирный 374  
 — — осложнения 376  
 — — течение 376
- Недержание мочи функциональное 592  
 — — — операция Д. Н. Атабекова 593  
 — — — — по Мажбицу 595, 596, рис.  
 — — — — К. М. Фигурнова 592, рис., 593  
 — — — пластика пирамидально-фасциальная 597  
 — — — — прямая мышечная 593, 594  
 — — — — ректо-пирамидально-апоневротическая по Гебель — Мажбицу 597  
 — — — — — техника операции 597, 598
- Нож для скарификации шейки матки 468
- Обезболивание, выбор метода 371  
 — комбинированные методы 393  
 — при гинекологических операциях 370
- Обследование, предоперационно-урологическое 366
- Овариотомия 571, 562, 563
- Оперативная техника общая 402
- Операции внутрибрюшинные 516  
 — на влагалище 583  
 — — девственной плеве 439  
 — — кишечнике 638  
 — — наружных половых органах 583  
 — подготовка больных 367—369  
 — при атипических фибромиомах 491  
 — — заболеваниях наружных половых органов 425  
 — — мочеполювых свищах 601  
 — — разрывах промежности 434  
 — — свежих ранениях мочевых путей 599  
 — урологические 589
- Операционная 361
- Операция Вертгейма 506, рис.  
 — — видоизменение техники 512  
 — — техника 506  
 — — образования искусственного влагалища 447  
 — — — — Болдуина 453—455, рис.  
 — — — — из прямой кишки 458  
 — — — — сигмовидной кишки 460  
 — — — — тонкой кишки 454  
 — — — — по Е. Е. Гиговскому 461  
 — — — — А. Э. Мандельштаму 458  
 — — — — по Мори 455  
 — — — — Д. Д. Попову 455  
 — — по поводу рецидивов выпадения половых органов 543
- Операция по поводу рецидивов выпадения половых органов, техника проведения 543  
 — — при внематочной беременности 552  
 — — — — техника проведения 553, 554, рис.  
 — — — — замочной кровяной опухоли 555  
 — Рикка 500  
 — укорочения круглых связок, внебрюшинная по Александер — Эдемсу 516  
 — — — — — техника проведения 516  
 — — — — — по Вебстер — Бальди — Дартигу 516, 517  
 — — — — — техника операции 516  
 — — — — — Дэдлей — Менге 518, 519, рис.  
 — — — — — техника проведения 519  
 — — — — — М. В. Елкину 520  
 — — — — — техника проведения 520  
 — — — — — Б. А. Казинскому 519  
 — — — — — техника проведения 520, рис.
- Опухоли доброкачественные, удаление 429  
 — злокачественные, удаление 430
- Параметрит гнойный, оперативное лечение 550
- Пельвеоверитонит гнойный, оперативное лечение 550
- Подипозтомия 505
- Послеоперационный период 416  
 — — ведение после брюшностеночных операций 417  
 — — — — влагалищных операций 420  
 — — — — лечение осложнений 420  
 — — — — при дизурии 421  
 — — — — кишечной непроходимости 420  
 — — — — осложнения со стороны органов дыхания 422  
 — — — — коллапсе 422  
 — — — — перитонитах 424  
 — — — — поллакиурии 421  
 — — — — пролежнях 424  
 — — — — суппurations 424  
 — — — — тромбозе 423  
 — — — — шоке 422  
 — — — — эвентрации 424  
 — — — — эмболии 423, 424  
 — — — — профилактика осложнений 420
- Предоперационная 360
- Придатки матки, оперативное лечение заболеваний 547
- Пункция через задний свод влагалища 547, 548, рис.  
 — — — — — техника проведения 547
- Разрезы по Атабекову при зашивании мочевых свищей 602
- Рак вульвы, техника удаления регионарных лимфатических узлов 431, 432
- Рамизэктомия поясничная 634  
 — — техника операции 634



## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

### КО ВТОРОЙ КНИГЕ

- Абалихина - Попова А. 453  
 Абрамов М. М. 571  
 Александров И. Н. 535  
 Александров М. С. 368, 460, 464, 495, 535, 552, 555, 638  
 Александров С. А. 534, 535  
 Альбицкий А. 412  
 Аничков М. Н. 381, 383  
 Антелава М. А. 378  
 Арапов Д. А. 371, 379, 383, 384  
 Арист И. Д. 453  
 Арутюнов А. И. 627, 628  
 Асратян Э. А. 418  
 Астрожников Ю. В. 365  
 Атабеков Д. Н. 367, 421, 535, 543, 592, 599, 603  
 Бакулев А. Н. 378, 418, 623  
 Банайтис С. И. 423  
 Богоров И. И. 453  
 Богуш К. Ф. 536  
 Богуш Л. К. 512  
 Бондарчук А. В. 631, 632  
 Боткин С. П. 367  
 Брайцев В. Р. 372  
 Брауде И. Л. 357, 360, 367, 402, 425, 428, 432, 442, 506, 513, 514, 543, 557, 567, 570, 636, 638, 649  
 Брускин Я. М. 467  
 Бубнов М. А. 423  
 Бунимович Э. А. 512  
 Бурденко Н. Н. 378  
 Вартапетов Р. А. 414  
 Верхацкий Н. П. 493  
 Вишневский А. А. 418, 423  
 Вишневский А. В. 394, 395  
 Воротынцев А. 412  
 Галкин В. С. 376  
 Геплер К. Л. 447  
 Гиговский Е. Е. 460, 461, 464  
 Гирголов С. С. 372  
 Гительсон Ю. Э. 535  
 Гловинский 453  
 Гоберман А. Л. 390  
 Гогоберидзе Б. К. 535  
 Голубчин С. Б. 392, 394, 493  
 Гольберг Д. С. 534, 623  
 Горбунова А. П. 383  
 Горизонтов Н. И. 430, 578  
 Грамматикати А. И. 388  
 Грегов Н. Н. 413  
 Григорьев М. С. 381, 383  
 Груздев В. С. 412, 588  
 Губарев А. П. 432, 523, 530, 535, 560, 638, 639, 642, 645  
 Гудим-Левкович Д. А. 535  
 Давыдов С. Н. 495  
 Дамир Е. А. 381  
 Даниахий М. А. 414  
 Данилов И. В. 425  
 Данович Ф. М. 384  
 Дедова В. Д. 387  
 Дзенеладзе А. Г. 535  
 Добротин А. Ф. 569  
 Добротин С. С. 536, 538  
 Дорофеев В. Н. 423  
 Дробязко А. Е. 536, 538  
 Еланский Н. Н. 371  
 Елкин М. В. 458, 520, 538, 539  
 Жмакин К. Н. 515  
 Жоров И. С. 386  
 Зайцев Г. П. 371  
 Какушкин Н. М. 458, 481, 499  
 Каплун Э. М. 493, 579  
 Капустян Е. М. 381  
 Қипарский Р. В. 458, 578  
 Кликович С. К. 378, 383  
 Козинский Б. А. 430, 519  
 Коссинский 412  
 Ксидо М. И. 453  
 Куприянов П. А. 378  
 Лебедев А. И. 495  
 Левит И. Б. 540, 557  
 Легенченко И. С. 573  
 Лурье А. Ф. 622  
 Лурье А. Ю. 506  
 Майжиц А. М. 367, 466, 589, 594, 599, 614  
 Майзель Е. П. 495  
 Мандельштам А. Е. 447, 452, 453, 458, 460, 494, 601, 613  
 Маненков П. В. 394, 395, 536, 578  
 Марков Н. В. 578  
 Медведев А. Я. 390  
 Мельникова Л. Н. 367  
 Мельников-Разведенков Н. Ф. 359  
 Мергольд Д. П. 423  
 Мешалкин Е. Н. 378  
 Милаева М. И. 467  
 Мильченко И. Т. 390  
 Миротворцев 602  
 Михайлов В. П. 394, 512, 514  
 Мишин Д. Ф. 383, 384  
 Мостковский М. И. 390  
 Муратов А. А. 447  
 Мыш В. М. 378, 412  
 Никольский И. Н. 368, 506  
 Новикова Л. А. 368  
 Огородникова О. А. 390  
 Окничиц Л. Л. 426, 506, 512, 518, 521, 523, 525, 543, 559, 560  
 Отт Д. О. 357, 447, 481, 501, 528, 535, 560 83, 607  
 Павлов И. П. 365  
 Персванинов Л. С. 394  
 Петербургский Ф. Е. 547, 569  
 Петров Б. А. 390, 391, 423  
 Петров Н. Н. 366

- Петровский Б. В. 373, 378  
 Пирогов Н. И. 378, 386  
 Плотников П. И. 638  
 Покровский В. Н. 394  
 Поленов А. Л. 623, 625, 631, 632  
 Полоцкий Я. Н. 392, 393  
 Попов Д. Д. 455, 481  
 Протопопов С. П. 423  
 Пшеничников В. И. 423
- Рабинович Я. С. 365, 378, 383, 384  
 Ракуза Н. И. 559  
 Рейн Г. Е. 447, 495  
 Роговенко С. С. 469, 582  
 Рубашев С. М. 376, 388  
 Рузский Е. Д. 536  
 Рыжиков А. С. 386, 387
- Сапеекко 447, 594  
 Сердюков М. Г. 421, 578, 585  
 Серебров А. И. 368, 506, 512, 514, 580  
 Сидоров Н. Е. 573, 586  
 Склифосовский Н. В. 481  
 Слонин И. Я. 434  
 Сметанин Б. Ф. 395  
 Снегирев В. Ф. 560  
 Старков П. М. 384  
 Стручков В. И. 374, 376, 379  
 Сыроватко Ф. А. 363, 370, 381, 386, 388, 390, 416
- Тавилдаров Ф. Н. 458  
 Терехова А. А. 514  
 Тимофеев А. И. 394  
 Тихов 602  
 Тонха Д. К. 381  
 Тромберг Г. Г. 378
- Улезко-Строганова К. П. 570, 571  
 Умеренков Г. П. 381  
 Утегенова К. Д. 390
- Фаерман И. Л. 460  
 Фаттахов К. С. 395  
 Федорова 390  
 Фейгель И. И. 458  
 Фигурнов К. М. 599, 607  
 Филомафитский А. М. 386  
 Фриновский В. С. 540, 571  
 Хаймс М. Н. 582  
 Хмелевский В. П. 481
- Цирульников М. С. 453  
 Цомакион Г. Ф. 506  
 Цулукидзе А. П. 418
- Чаклин А. В. 387
- Чукалов Н. Н. 414
- Шабок К. Ф. 528  
 Шамоу В. Н. 378  
 Шварцман Е. М. 436, 566  
 Шевелева Е. А. 389, 390  
 Шевкуненко И. Н. 623, 638  
 Шиловцев С. П. 423  
 Шуб С. Л. 540
- Юркевич М. С. 481
- Ameline 543  
 Andrews 383  
 Anselmino 629
- Baldy 516  
 Bakhoun 390  
 Baldwin 453, 460  
 Ball 515, 534, 535  
 Ber 383  
 Bier 388  
 Breipohl 499  
 Brindeau 453  
 Brose 632  
 Bumm 524  
 Bürger 453
- Cantu 390  
 Caraven 529, 530  
 Cathelin 392  
 Coebel 597  
 Condomen 632  
 Cotte 623, 629, 631, 632, 636  
 Crede 447  
 Curtis 387
- Danielson 529, 534, 535  
 Dartig 516  
 Davy 383  
 De Coursy 629  
 Delbet 529, 530  
 Doleris-Gilliam 520  
 Donald 530  
 Dopler 636  
 Dudley 518  
 Dupuytren 447
- Faure 512  
 Flothow 635  
 Fontaine 629  
 Fothergill 530  
 Fraenkel 632  
 Frankenheim 597  
 Franz 599, 609
- Glowinsky 453  
 Goldberger 534—623  
 Gosselin 543  
 Gray 381  
 Grigoriu 536
- Grossen 497  
 Gugier 543
- Halban 527  
 Hermann 629
- Jamain 530
- Kavasoje 601  
 Kirschner 447, 452  
 Kraul 493  
 Kühnel 540  
 Küstner 447
- Lakin 534  
 Legueu 605  
 Lipmann 629
- Mackenrodt 447, 601  
 Mak Ewen 378  
 Makintosh 371  
 Martin 524  
 Martius 607  
 Masolla 387  
 Mason 539  
 Mathieu 629  
 Mayo 539, 594, 619  
 Menge 518  
 Mesetig 589  
 Meyer-May 373, 385  
 Mousmelon 629
- Neugebauer 412  
 Nielsen 535
- Olshausen 607
- Page 391  
 Pozzi 584  
 Pribsky 452  
 Priestly 383
- Roux 447
- Schauta 534  
 Schaw 534  
 Schroder 370  
 Snou 378  
 Stoekel 452, 593, 597  
 Strassman 412, 499  
 Swicicky 447
- Tandler 527  
 Thiersch 447  
 Trendelenburg 605
- Voorhoeve 394
- Wagner 447, 452, 632  
 Warnekros 632  
 Watkins 534  
 Webster 516  
 Wertheim 506, 534, 535

Редактор *А. В. Ланковиц*  
Технический редактор *К. К. Сенчило*.  
Корректор *В. Н. Самсонова*

---

Сдано в набор 6/IV 1961 г. Подписано  
к печати 13/IX 1961 г. Формат бумаги  
 $70 \times 108^{1/16}$ . 42,5 печ. л. (условных 58,23 л.)  
53,60 уч.-изд. л. Тираж 25000 экз. Т—10450,  
МР—56.

---

Медгиз, Москва, Петровка, 12  
Заказ 934. Цена 2 р. 88 к.  
Московская типография № 5 Мосгор-  
совнархоза.  
Москва, Трехпрудный пер., 9.