

В.П. Козаченко

**Беременность и роды
после
кесарева сечения**

Библиотека практического врача

Актуальные вопросы
акушерства
и гинекологии

Медицина
1979

В. П. Козаченко

Беременность и роды после кесарева сечения

Библиотека практического врача

Актуальные вопросы
акушерства
и гинекологии



Москва. «Медицина». 1979

Беременность и роды после кесарева сечения. В. П. КОЗАЧЕНКО. М., «Медицина», 1979, 160 с., ил.

В. П. Козаченко — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии Воронежского медицинского института.

В книге приведены современные данные об особенностях течения беременности и родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения в зависимости от вида операции. Описаны методики определения состоятельности операционного рубца на матке вне и во время беременности. Изложены рекомендации для составления плана родоразрешения женщин после кесарева сечения, а также вопросы о возможности родов через естественные пути и о необходимости повторного кесарева сечения. В книге имеются данные об особенностях сократительной деятельности матки, приведены способы ее регистрации. Важное место отведено диагностике и терапии при угрожающем и совершившемся разрыве матки. Отдельная глава посвящена перинатальной патологии плода при родах в зависимости от способа родоразрешения.

Книга рассчитана на акушеров.

В книге 28 рис., библиография — 50 наименований.

ИБ № 1599

ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ КОЗАЧЕНКО

Беременность и роды после кесарева сечения

Редактор В. А. Голубев

Художественный редактор Л. Д. Виноградова. Корректор А. М. Шувалова

Технический редактор С. П. Танцева. Обложка художника В. С. Сергеевой.

Сдано в набор 27.07.78. Подписано к печати 09.10.78. Формат бумаги 84×108¹/₂.
Бум. тип. № 2 глазир. Гарн. таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,40. Уч.-изд. л. 9,15.
Тираж 100 000 экз. Заказ № 606. Цена 50 к.

Издательство «Медицина», Москва, Петроверигский пер., 6/8.

Текст набран на фотонаборных машинах.

Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли.
150014, г. Ярославль, ул. Свободы, 97.

К 51900—119
039(01)—79 154—79 4123000000

© Издательство «Медицина» Москва · 1979.

ВВЕДЕНИЕ

Кесарево сечение занимает видное место среди акушерских операций. В последние годы отмечается увеличение его частоты. Хотя непосредственные результаты вмешательства в основном являются благоприятными, тем не менее при выборе способа родоразрешения обязательно следует принимать в расчет более высокую материнскую летальность во время и после операции, а также отягощение будущего женщины с акушерской точки зрения.

В последнее десятилетие появился ряд монографий, посвященных операции кесарева сечения (В. А. Покровский, В. П. Маркина, 1968; А. С. Слепых, 1968). Однако до настоящего времени как в отечественной, так и в зарубежной литературе нет обобщающих работ, освещающих особенности ведения беременности и родов у женщин с рубцом на матке.

Вследствие рубца на матке, возникшего после операции кесарева сечения, может развиваться анатомо-функциональная неполноценность органа. В настоящее время можно говорить о «болезни оперированной матки» как об отдельной нозологической форме, требующей в акушерской практике дополнительных диагностических и лечебных мероприятий по предупреждению развития серьезных осложнений.

При ведении беременности и родов у женщин с рубцом на матке у практических врачей могут возникать большие затруднения в определении акушерской тактики.

В этой книге, предназначенной для практических акушеров-гинекологов, приведены данные об основных методах брюшностеночного кесарева сечения. Большое внимание уделено процессам заживления раны матки. Описаны способы определения состояния рубца на матке во время и вне беременности. Приведены конкретные рекомендации по ведению беременности и родов после бывшего кесарева сечения.

При повторной операции нередко возникают значительные технические трудности в связи с рубцовыми измене-

ниями тканей и нарушением расположения внутренних органов. Поэтому мы считаем уместным указать на основные ошибки и опасности, возникающие во время выполнения повторного кесарева сечения.

Неполноценность рубца на матке является одной из наиболее частых причин возникновения ее разрывов во время беременности и родов. В связи с этим разрывам матки по рубцу с подробным описанием клинических признаков этого опасного для жизни матери и плода осложнения уделено большое внимание. Приведены рекомендации по лечению больных с разрывом матки после бывшего кесарева сечения.

В книге использованы примеры из практики акушерско-гинекологической клиники Воронежского медицинского института.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Кесарево сечение может быть брюшностеночным и влагалищным. Обычно под термином «кесарево сечение» подразумевается родоразрешение брюшностеночным путем. При этой операции производят чревосечение с последующим разрезом матки и извлечением плода и последа. Второй вид операции заключается во вскрытии полости матки со стороны влагалища. При этом методе опорожнение матки происходит через естественные родовые пути с рассечением шейечного канала и нижнего отдела тела матки (перешейка).

Частота родоразрешения путем операции кесарева сечения зависит от ряда факторов: интенсивности наблюдения за женщинами во время беременности, качества оказываемой помощи в стационарах, квалификации медицинского персонала, удельного веса акушерской патологии среди обслуживаемого контингента женщин.

Частота операции колеблется в пределах 0,5—3% (М. С. Малиновский, 1974) и 2,5—4,1% (Frankenberg, 1975). В последние годы имеет место ее увеличение.

Широкое применение новых лекарственных средств, разработка эффективной анестезиологической помощи, совершенствование методик кесарева сечения, в частности широкое применение разреза матки в ее нижнем сегменте, — все это привело к уменьшению опасности операции. Ее частота выше при такой акушерской патологии, как анатомически и клинически узкий таз, тазовые предлежания у пожилых первородящих женщин, неправильные положения плода, неблагоприятные вставления его головки, выпадение пуповины, а также при экстрагенитальных заболеваниях матери, в частности при сердечно-сосудистой и эндокринной патологии.

Показания к операции кесарева сечения

Частота кесарева сечения находится в тесной связи с показаниями для его производства. Их условно можно разделить на абсолютные и относительные.

В группу абсолютных показаний входят те осложнения беременности и родов, при которых иной способ родоразрешения не может быть применен из-за опасности для жизни матери, отсутствия возможности для извлечения плода через естественные родовые пути. К ним относится абсолютно узкий таз, при котором плод даже в уменьшенном виде после плодоразрушающей операции не может быть извлечен через естественные родовые пути. Вторым абсолютным показанием к кесареву сечению является полное предлежание плаценты, при котором попытки влагаллищного родоразрешения чреваты смертельной опасностью для женщины.

К относительным показаниям относятся такие акушерские ситуации, при которых рождение живого ребенка через естественные родовые пути находится под сомнением. По мнению М. С. Малиновского, четко регламентировать границы абсолютных и относительных показаний довольно трудно. Можно условно выделить три группы последних.

К первой группе относятся такие серьезные акушерские осложнения, как предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, особенно с возникновением матки Кувелера, при которых брюшно-стеночное кесарево сечение является почти единственной операцией, могущей сохранить жизнь как матери, так и плода.

Вторую группу составляют осложнения во время беременности и родов, при которых кесарево сечение является операцией выбора наряду с возможностью разрешения через естественные родовые пути.

В третью группу включены сочетанные, комбинированные показания, каждое из которых в отдельности может не иметь решающего значения в выборе тактики ведения родов. В акушерской практике у большинства женщин имеется сочетание ряда факторов, осложняющих течение беременности и родового акта.

Одним из наиболее частых показаний к оперативному родоразрешению является анатомически или клинически узкий таз. Определение тактики ведения родов при узком тазе может быть сложной задачей. С одной стороны, не должно быть излишнего консерватизма, с другой — нельзя допускать излишнего радикализма и безграничного расширения показаний к производству кесарева сечения. При умеренном сужении таза решение вопроса о необходимости операции возможно при тщательном наблюдении за харак-

тером схваток, продвижением головки, состоянием плода. При наличии отягощенного акушерского анамнеза (бывшие ранее плодоразрушающие операции, отсутствие живых детей в семье, длительное бесплодие) возникает необходимость шире прибегать к кесареву сечению даже при незначительном уменьшении размеров таза. Следует избегать запоздалого решения вопроса о целесообразности кесарева сечения, когда у роженицы возникает септическое заболевание, а плод оказывается в состоянии резко выраженной асфиксии.

Следующее место среди показаний к кесареву сечению занимает предлежание плаценты. При ее частичном предлежании основанием для операции является значительное кровотечение из матки при отсутствии условий для родоразрешения через естественные родовые пути. К кесареву сечению следует прибегать своевременно, а не как к последней отчаянной мере борьбы с кровотечением при уже развившемся малокровии матери и тяжелой асфиксии плода. Одними из основных условий успешного лечения женщин с предлежанием плаценты являются возможно ранняя госпитализация, своевременная диагностика и оптимальный способ вмешательства. Необходимо учитывать при этом указания в анамнезе на повторные кровопотери во время беременности, общее состояние беременной до возникновения последнего кровотечения. К кесареву сечению иногда приходится прибегать по жизненным показаниям для матери даже при мертвом плоде.

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты также может явиться одним из показаний к брюшностеночному кесареву сечению. Операция показана у женщин, у которых отслойка детского места происходит на значительном протяжении, имеет место большая кровопотеря с развитием шокового состояния при отсутствии готовности родовых путей. Хотя кесарево сечение и не является доминирующим методом при ведении женщин с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, тем не менее частота этой операции довольно высока. Тактика ведения беременных с этим осложнением определяется степенью выраженности клинического проявления отслойки и динамики ее развития. Выжидание и консервативная терапия у беременных и рожениц с нарастающими явлениями острой анемии и шоком нецелесообразны.

Показаниями к кесареву сечению могут явиться небла-

гоприятные вставления головки плода, к которым относятся лобное, задний вид лицевого (подбородок обращен кзади) и высокое прямое стояние головки. При этих видах вставления головки прогноз родов неблагоприятен, велика возможность материнского и детского травматизма (разрыв матки, образование мочеполовых свищей, асфиксия и внутречерепная травма плода). Роды обычно заканчивают кесаревым сечением.

Тазовые предлежания плода являются одной из причин повышенной перинатальной смертности. При ведении родов в тазовом предлежании при неблагоприятной акушерской ситуации, у пожилых первородящих, у женщин, страдавших бесплодием, имеющих даже небольшое сужение таза, при крупном плоде, упорной слабости родовой деятельности кесарево сечение показано прежде всего в интересах плода. Однако необходимо иметь в виду, что снижение перинатальной патологии при тазовом предлежании плода прежде всего должно быть достигнуто путем использования во время беременности специальных физкультурных упражнений (И. Ф. Дикань, 1965; И. И. Грищенко, А. Е. Шулешова, 1968), наружного акушерского поворота плода, благодаря которым плод переходит в головное предлежание.

Значительна частота кесарева сечения при поперечном и косом положениях плода, особенно у первородящих женщин. По мнению А. С. Слепых (1968), эта операция должна производиться в основном при сочетании неправильного положения плода с другими осложнениями беременности и родов. К таким осложнениям автор относит: 1) сужение таза I и II степени; 2) возраст женщины 35 лет и старше при первых родах; 3) слабую родовую деятельность; 4) ригидность мягких родовых путей; 5) предлежание или выпадение пуповины при недостаточном открытии маточного зева; 6) преждевременное или раннее излитие вод; 7) крупный плод; 8) переносимую беременность; 9) угрожающую асфиксию плода; 10) мертворождаемость или привычные выкидыши в анамнезе; 11) длительное бесплодие; 12) тяжелые формы позднего токсикоза; 13) частичное предлежание плаценты; 14) маловодие; 15) пороки развития матки; 16) перенесенные в прошлом кесарево сечение, разрыв матки или консервативная миомэктомия; 17) сердечно-сосудистые заболевания с нарушением кровообращения; 18) опухоли матки и придатков; 19) двойню, если первый плод или оба плода находятся в поперечном положении.

К кесареву сечению приходится иногда прибегать при позднем токсикозе беременных. Показаниями к этой операции являются тяжелая форма этого осложнения, при которой интенсивная терапия не дает желаемого эффекта, а также анурия, отслойка сетчатки, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты при отсутствии условий для родоразрешения через естественные родовые пути.

Как известно, прогноз при первых родах в значительной степени зависит от возраста женщины. У первородящих женщин в возрасте старше 30 лет во время родового акта чаще развиваются слабость сократительной деятельности миометрия, дистония шейки матки. Соответственно у пожилых первородящих выше и перинатальная детская смертность. Следует иметь в виду, что хотя у рожениц пожилого возраста при первых родах нередко возникает комплекс показаний к кесареву сечению, тем не менее и сам возраст должен приниматься в расчет среди показаний к оперативному родоразрешению.

Видное место среди показаний к кесареву сечению занимает угрожающая и начавшаяся асфиксия плода. По данным А. С. Слепых (1968), угрожающая внутриутробная асфиксия плода в основном являлась сопутствующим показанием к проведению этой операции и наблюдалась у 13,1% женщин, у которых роды были разрешены брюшно-стеночным кесаревым сечением.

В редких случаях кесарево сечение производят у женщин, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы. При пороках сердца его делают почти исключительно при наличии соответствующих акушерских показаний (анатомически и клинически узкий таз, предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты). Родоразрешение брюшно-стеночным доступом осуществляют при нарушении кровообращения, не поддающемся комплексной терапии в стационаре, явлениях декомпенсации, остро развившихся в конце беременности или в начале родового акта.

Стеноз мягких родовых путей в результате рубцовых изменений влагалища, шейки матки и тазовой клетчатки может настолько осложнить течение родового акта, что возникает непреодолимое препятствие для продвижения плода и раскрытия маточного зева, а попытки оперативного родоразрешения могут привести к тяжелым травматическим повреждениям матери.

Кесарево сечение может быть обусловлено также наличием мочеполовых и кишечно-половых свищей у женщин в прошлом и настоящем. Опасность рецидива свища после его успешного зашивания или увеличение размеров уже существующего при родах через естественные пути заставляют акушеров использовать брюшностеночный доступ.

При наличии у беременной выраженного варикозного расширения вен шейки матки, влагалища и наружных половых органов кесарево сечение может быть произведено в связи с опасностью возникновения профузного кровотечения.

Весьма серьезную опасность для плода представляет выпадение пуповины. При этой патологии можно считать показанным кесарево сечение при удовлетворительном состоянии плода и отсутствии условий для быстрого родоразрешения через естественные родовые пути.

При наличии у матери сахарного диабета в 20% случаев родоразрешение осуществляется брюшностеночным кесаревым сечением. Операция показана у женщин с крупным плодом, клинически узким тазом, а также при ухудшении течения диабета, несмотря на проводимое лечение.

Значительный удельный вес имеют операции, производимые у женщин с рубцом на матке после бывшего ранее кесарева сечения.

Условия для брюшностеночного кесарева сечения

Угроза развития септических заболеваний представляет собой главную опасность операции. В последние десятилетия в связи с широким применением антибиотиков в акушерской практике классические условия для брюшностеночного кесарева сечения не всегда соблюдаются, что приводит к возникновению тяжелых септических заболеваний, могущих приводить родильниц к смерти.

М. С. Малиновский (1974) разделяет условия для кесарева сечения на хирургические и акушерские. Одно из хирургических условий заключается в том, что операция должна выполняться опытным специалистом, свободно владеющим техникой чревосечения. Операцию необходимо делать в хорошо оборудованной операционной с использованием необходимого инструментария и с помощью подготовленного персонала.

К основным акушерским условиям относятся следующие: 1) температура тела у роженицы должна быть нормальной, так как даже небольшое ее повышение указывает на инфицированность родовых путей; 2) операцию желательно проводить при целом плодном пузыре или недавнем излитии околоплодных вод; 3) роженица не должна подвергаться влагалитическому исследованию перед операцией, особенно вне того учреждения, где должно быть произведено кесарево сечение; 4) состояние плода перед операцией должно быть удовлетворительным. На оценку условий перед операцией влияет методика, по которой она будет произведена: будет ли делаться корпоральное кесарево сечение или в нижнем маточном сегменте. При второй методике опасность развития инфекционных осложнений после операции значительно меньше.

Противопоказанием к кесареву сечению является наличие инфекционного процесса в организме женщины любой локализации, особенно при поражении родовых путей и элементов плодного яйца. Поэтому операцию необходимо производить своевременно, до развития инфекции. Исключение составляет только туберкулезная инфекция, которая не рассматривается как противопоказание к кесареву сечению.

Особенности топографии органов брюшной полости во время беременности

В конце беременности матка имеет овоидную форму, доходит своим дном до нижней поверхности печени, смещая кишечные петли кверху и кзади. Нижний маточный сегмент располагается в верхнем отделе малого таза, соприкасаясь с его боковыми стенками. Положение мочевого пузыря зависит от степени его наполнения: при наполнении он располагается между нижним сегментом матки и передней брюшной стенкой, в опорожненном состоянии находится в малом тазу. Обычно в конце беременности матка оказывается повернутой вокруг своей оси вправо. Поэтому во время чревосечения правые придатки матки могут быть не видны. Передняя стенка матки у дна имеет лилово-красный цвет, периметрий очень плотно соединен с мышцей, брюшина, покрывающая матку в области ее нижнего сегмента, напротив, подвижна, легко отделяется от миометрия из-за наличия между ними рыхлой жировой клетчатки.

Между нижним сегментом матки сзади и мочевым пузырем спереди расположен слой жировой клетчатки толщиной в несколько сантиметров.

Толщина стенки матки неодинакова в разных отделах. Тело матки имеет стенку большей толщины, достигающей 2—3 см; толщина же нижнего сегмента значительно меньше, она составляет всего 0,5 см, еще больше истончаясь во время родов.

Значительным изменениям во время беременности подвергается передняя брюшная стенка. Ширина белой линии живота значительно увеличивается во второй половине беременности, достигая максимума к 40-й неделе. Расширение белой линии происходит неравномерно на разных уровнях, наибольшим оно оказывается на уровне пупка. Как показали исследования З. З. Токовой (1971), во время беременности происходит изменение ширины мышц передней брюшной стенки, включая также прямые, поперечные, наружные и внутренние косые.

Подготовка к операции

Оптимальным временем для производства операции считается момент наступления родовой деятельности при целом плодном пузыре. Если кесарево сечение производят в плановом порядке, накануне вечером и утром в день операции кишечник опорожняют с помощью очистительной клизмы, непосредственно перед операцией производят катетеризацию мочевого пузыря. Волосы с наружных половых органов сбривают, перед тем как положить женщину на операционный стол. Вечером перед операцией женщина должна принять гигиенический душ. На операционном столе брюшную стенку тщательно дезинфицируют, после чего операционное поле обкладывают стерильными простынями.

При срочной операции и недавнем приеме пищи показано промывание желудка для предупреждения попадания его содержимого в дыхательные пути.

Обезболивание при операции кесарева сечения

При операции применяют различные методы обезболивания: местную инфильтрационную анестезию по А. В. Вишневному, эндотрахеальный наркоз, спинномозговую, перидуральную анестезии. Выбор метода зависит от

состояния матери и плода, особенностей акушерской ситуации, возможностей анестезиологического пособия.

При инфильтрационной анестезии по А. В. Вишневному по линии предполагаемого разреза вводят внутривенно раствор новокаина, образуя «лимонную корочку»; затем его инъецируют в подкожную клетчатку до апоневроза. После рассечения кожи и обнажения апоневроза раствор новокаина вводят в мышцы передней брюшной стенки. Затем на небольшом протяжении вскрывают париетальную брюшину и после тщательного обезболивания рассекают ее в необходимых пределах. В конце обезболивания новокаином инфильтрируют пузырно-маточную складку.

Одним из эффективных методов обезболивания операции кесарева сечения, который пока еще не нашел достаточно широкого распространения в акушерской практике, является перидуральная анестезия. В отличие от спинномозговой анестезии при данном методе не прокалывают твердую мозговую оболочку. Пункцию перидурального пространства проводят в положении женщины на боку между XII грудным и I поясничным или между III и IV поясничными позвонками. Через иглу в перидуральное пространство вводят катетер, через который инъецируют 2 мл 2% раствора лидокаина или тримекаина. При удачном расположении катетера в перидуральном пространстве через 10—15 мин развивается легкая анальгезия. Для получения обезболивающего эффекта анестетик вводят повторно — 5—7 мл 2% раствора тримекаина или 1% раствора ксикаина (лидокаин). Перидуральная анестезия обладает гипотензивным действием, в связи с чем она не показана при кровотечении и шоке.

До недавнего времени эфирный масочный наркоз был единственным методом общего обезболивания при операции кесарева сечения. Он имел ряд существенных дефектов, из-за которых от него пришлось отказаться. Эфир очень легко проникает через плаценту и попадает в организм плода, вызывая наркотическую депрессию.

Этот метод в настоящее время вытеснен эндотрахеальным наркозом.

Использование последнего позволяет проводить операцию на минимальной глубине наркоза в стадии анальгезии или на самом поверхностном уровне хирургической стадии. Очень важной особенностью эндотрахеального наркоза является возможность поддержания наркоза до извлечения плода только смесью закиси азота с кислородом, что

позволяет при различных осложнениях и терминальном состоянии быстро оказать эффективную помощь.

При обезболивании кесарева сечения получили распространение нейролептические (дроперидол) и анальгетические (фентанил) средства.

Эндотрахеальный наркоз с применением нейролептических и анальгетических средств проводят следующим образом. За 30 мин до начала наркоза внутримышечно вводят 0,1% раствор атропина или метацина в количестве 0,5—1 мл. Предпочтительнее использовать метацин, так как он вызывает менее выраженную тахикардию с одновременным более выраженным бронхолитическим эффектом. Роженице, находящейся на операционном столе, внутривенно вводят 6—8 мл раствора дроперидола (15—20 мг) в 20 мл 40% раствора глюкозы в течение 2 мин. Дроперидол можно вводить и внутримышечно за 30 мин до начала наркоза в той же дозировке, что предпочтительнее при наличии у женщины тахикардии (частота пульса выше 110 уд / мин). Для вводного наркоза используют сомбревин, тиопентал-натрий, гексенал. Интубацию трахеи осуществляют в условиях тотального миопаралитического апноэ после внутривенного введения 80—100 мг листенона.

При использовании дроперидола достаточная глубина наркоза может быть обеспечена смесью закиси азота и кислорода в соотношении 2:1 или 3:1. После извлечения плода наркоз углубляют внутривенным введением фentanida (0,1—0,15 мг). Преимущество наркоза по указанной схеме заключается в значительном сокращении количества вводимых релаксантов до извлечения плода, а также и в последующий момент операции в связи с временным угнетением дыхательного центра фентанилом.

Искусственная вентиляция легких во время наркоза осуществляется как ручным, так и аппаратным способами.

Роженица пробуждается вскоре после прекращения подачи закиси азота с восстановлением в течение ближайших 4—5 мин адекватного самостоятельного дыхания и возвращением сознания.

Эндотрахеальный наркоз является хорошим методом обезбоживания операции кесарева сечения, но технически он не прост. Применение его у беременных женщин и рожениц требует высокой квалификации персонала и весьма педантичного выполнения всех мер предосторожности. При эндотрахеальном наркозе с использованием миорелаксантов могут быть осложнения в виде продленного апноэ или

ослабленного дыхания после прекращения наркоза в связи с остаточной релаксацией диафрагмы и дыхательных мышц. Необходимо соблюдать правило, согласно которому не следует спешить с удалением трубки из трахеи до момента появления признаков восстановления адекватного дыхания («грудное» дыхание). Полнота декураризации определяется по способности роженицы высовывать язык и удерживать его в таком положении и по возможности ее хотя бы слегка приподнять голову.

Во время наркоза может произойти аспирация желудочного содержимого (при рвоте или регургитации). Во время введения женщины в наркоз происходит расслабление мышечных жомов с возможным кратковременным сокращением мышц брюшного пресса, ведущим к повышению внутрижелудочного давления.

При аспирации желудочного содержимого развивается бронхиолоспазм, делающий невозможным осуществление управляемой вентиляции легких даже при наличии трубки в трахее. При появлении признаков регургитации в виде цианоза, набухания вен шеи, повышения артериального давления, сменяющегося его падением, симптомов отека легких роженице необходимо немедленно придать положение Тренделенбурга и удалить жидкость из трахеи. После выпрямления операционного стола показано промывание дыхательных путей раствором гидрокарбоната натрия с добавлением гидрокортизона (на 10 мл 4% раствора бикарбоната натрия добавляют 125 мг суспензии гидрокортизона).

Для предупреждения аспирации желудочного содержимого в дыхательные пути необходимо проводить ряд мероприятий. К ним относится промывание желудка в том случае, если незадолго до операции женщина принимала пищу. В момент введения оперируемой в наркоз и интубации ей придается положение с приподнятой на 10—15° головой. Для вводного наркоза не следует применять ингаляционные средства. В период засыпания до наступления полной релаксации мышц необходимо тщательно предупреждать западение языка во избежание затруднения вдоха, снижения давления в пищеводе и облегчения регургитации. При вводном наркозе следует использовать минимальные дозы препаратов. Интубацию трахеи необходимо проводить трубкой с раздувной манжеткой для обеспечения полной герметичности дыхательных путей. В течение всего вводного наркоза и в последующем в полной

готовности должен быть электроотсос для немедленного удаления содержимого желудка, попавшего в полость рта, глотки или трахеи.

Техника корпорального (классического) кесарева сечения

Брюшную стенку рассекают послойно по белой линии от лонного сочленения до пупка. Длина разреза составляет 14—16 см. Исключительно редко при кесаревом сечении может быть использован парамедиальный разрез по специальным показаниям. При возникновении необходимости разрез можно удлинить, обходя пупочное кольцо слева.

При низком срединном разрезе брюшной стенки опасность ранения кишечника минимальна в связи с оттеснением его увеличенной маткой кзади. Более реальна опасность повреждения мочевого пузыря. Для предотвращения этого осложнения мочевой пузырь непосредственно перед операцией необходимо опорожнить с помощью катетера. Рассекать париетальную брюшину следует осторожно под контролем зрения, начиная с верхнего угла операционной раны.

Второй момент операции заключается во вскрытии матки без вывода ее из брюшной полости. В настоящее время донный разрез или разрез по задней стенке не применяются.

Учитывая эмбриологические данные о слиянии обоих мюллеровых ходов в месте срединной линии, разрез матки при корпоральном кесаревом сечении предпочтительнее делать именно в этом месте. При данном разрезе нервный аппарат матки повреждается минимально. Для определения средней линии матки необходимо отыскать круглые связки. Так как матка обычно несколько ротирована вправо, ее следует повернуть в левую сторону, чтобы в рану предлежала середина передней стенки органа.

Для предотвращения попадания в брюшную полость околоплодных вод и крови в нее вводят марлевые салфетки и располагают их между передней поверхностью матки и задней поверхностью брюшной стенки. Во время операции необходимо вести тщательный счет введенных в брюшную полость салфеток, наружные их концы фиксируют зажимами к простыне, закрывающей операционное поле. Разрез передней стенки матки производят свежим скальпелем на протяжении 12—13 см. При меньшем разрезе могут возникнуть трудности при выведении плода, что способствует

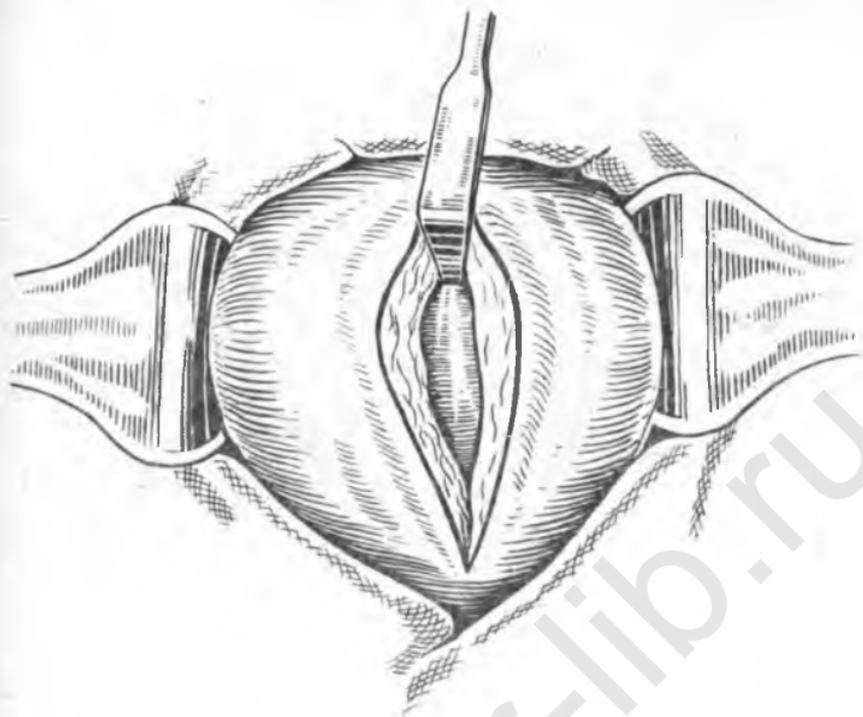


Рис. 1. Классическое кесарево сечение. Верхний угол раны смещается подъемником кверху, при этом края раны растягиваются, что способствует уменьшению кровотечения и создает лучшие условия для наложения швов.

разрыву краев раны. Стенку матки следует рассекать быстро, но без излишней силы, чтобы не повредить плод. После разреза стенки матки в ране видны плодные оболочки или плацентарная ткань. Оболочки рассекают сначала скальпелем, затем разрывают рукой. При предлежании в ране плаценты ее следует попытаться отделить вниз до оболочек, которые затем разрывают. Чаще это приходится делать непосредственно через плаценту, пробуравливая ее. Правую руку хирург вводит в матку, извлекает быстро плод за ножки или за головку. После извлечения плода между двумя зажимами пересекают пуповину.

Для уменьшения кровотечения из разреза матки сразу после извлечения плода верхний угол раны можно захватить согнутым пальцем или узким подъемником и подтянуть за него матку кверху к брюшной ране (рис. 1). Можно наложить по одному кетгутовому шву у верхнего и нижнего углов разреза, используя их для растягивания раны.

Сразу после извлечения плода роженице внутривенно вводят 0,5—1 мл 0,02% раствора метилэргометрина. Для усиления сокращения матки применяют также питуитрин

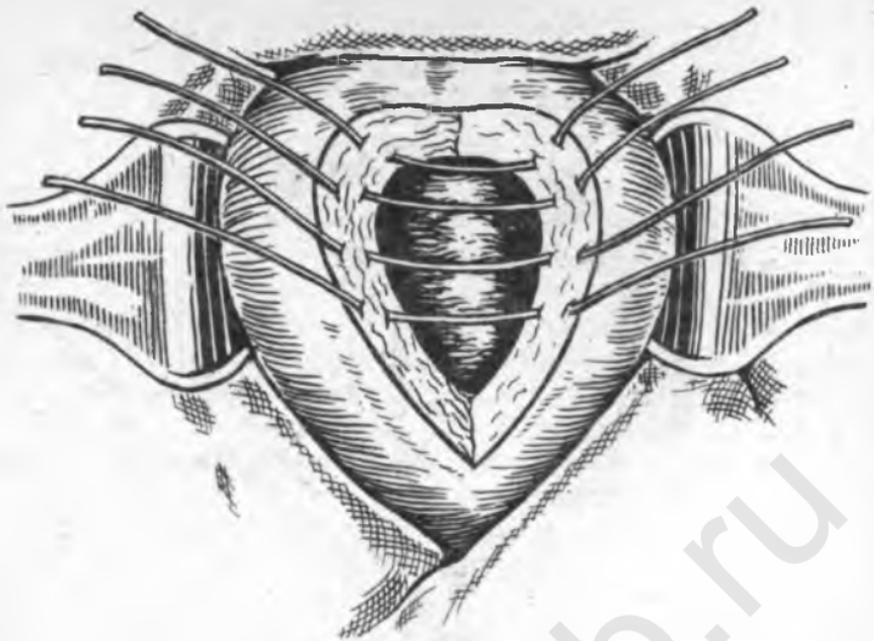


Рис. 2. Классическое кесарево сечение. Наложение швов на мышечную оболочку матки.

или окситоцин, вводимые в толщу ее стенки. Можно применить капельное внутривенное введение окситоцина, которое показано при наклонности к гипотонии матки.

Послед удаляют потягиванием за пуповину, после чего его тщательно осматривают для исключения дефекта плаценты. При сомнении в целостности детского места следует произвести ручное обследование стенок матки или выскабливание матки большой кюреткой. Использовать промывание или протирание полости матки марлевыми салфетками, смоченными дезинфицирующим раствором, не рекомендуется. После удаления последа матка обычно хорошо сокращается.

Одним из ответственных моментов операции является зашивание раны матки. Анатомически правильное и асептическое наложение швов на разрез служит важным условием хорошего заживления раны с образованием полноценного рубца и предупреждения инфицирования области раны. По мнению большинства акушеров, целесообразно зашивать рану матки путем наложения трех этажей швов. В качестве шовного материала обычно используется кетгут. Первый этаж мышечно-мышечных швов накладывают вблизи слизистой оболочки матки в количестве 10—12 на расстоянии около 0,5 см друг от друга с таким расчетом,

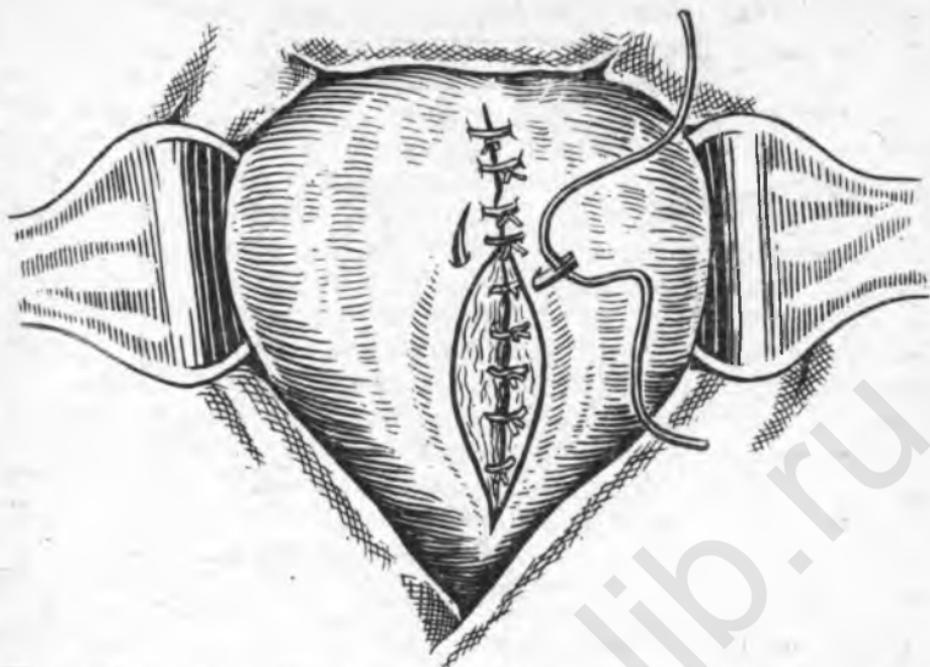


Рис. 3. Классическое кесарево сечение. Наложение второго этапа швов на стенку матки.

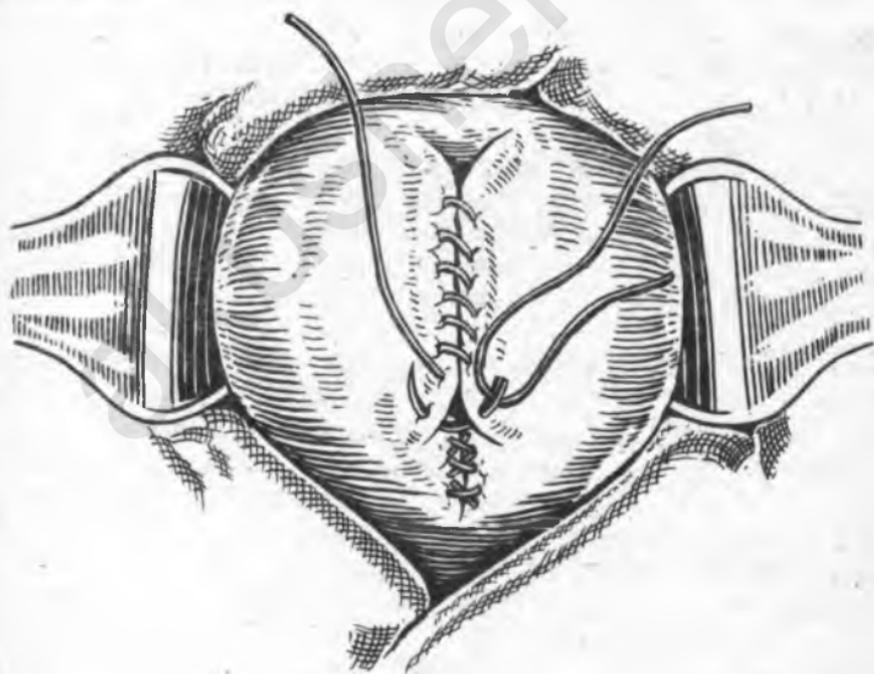


Рис. 4. Классическое кесарево сечение. Перитонизация путем наложения непрерывного шва на периметрий.

чтобы при затягивании их эндометрий не оказывался внутри стенки раны (рис. 2).

Для наложения швов применяют сильно изогнутые прочные иглы. Вкалывание иглы производят непосредственно под серозной оболочкой с захватыванием всей толщи миометрия и выводят ее на границе между мышцей и децидуальной оболочкой. На другой стороне вкалывание иглы производят в обратном порядке: ее вводят в миометрий над децидуальной оболочкой и выводят под брюшиной. При обнаружении дефектов в стенке матки между швами необходимо наложить дополнительные швы. Затем накладывают швы второго этажа — мышечно-серозные (рис. 3). Брюшинный покров матки захватывают вместе с миометрием. Можно накладывать отдельные кетгутовые швы или один непрерывный. Перитонизация раны осуществляется путем наложения непрерывного кетгутового шва на брюшину матки (рис. 4). В последнее время предлагается модификация зашивания раны матки с наложением швов в два этажа: первый этаж — серозно-мышечный шов с захватыванием всей стенки матки без прокалывания слизистой оболочки, второй этаж — аналогичный шов с захватом лишь верхнего отдела мышечной оболочки.

После зашивания раны матки из нее выжимают скопившуюся кровь. Брюшную стенку зашивают послойно наглухо. На брюшину накладывают непрерывный кетгутовый шов, края прямых мышц живота сближают отдельными кетгутовыми швами.

Рану апоневроза зашивают отдельными шелковыми швами или используют синтетический материал. На кожу накладывают узловатые шелковые швы из синтетического материала либо металлические скобки. Область швов закрывают асептической повязкой.

Брюшностеночное кесарево сечение в нижнем сегменте матки

Брюшную полость при кесаревом сечении в нижнем сегменте матки вскрывают низким срединным или поперечным (по Пфанненштилю) разрезом. При втором методе разреза в послеоперационном периоде реакция брюшины бывает менее выраженной, реже возникают послеоперационные грыжи. Рассечение брюшной стенки производят на уровне 3—4 см выше лона по естественной надлобковой кожной складке, соответствующей границе волосистой части. Длина разреза 13—14 см, он имеет дугообразную



Рис. 5. Поперечный над-лобковый разрез брюшной стенки. Жирной линией обозначена локализация разреза апоневроза.

форму, обращен своей выпуклостью к лонному сочленению (рис. 5). В боковых его отделах проходят веточки наружных срамных артерий и поверхностные надчревные артерии. При их пересечении сосуды должны быть обязательно лигированы во избежание значительного кровотечения и образования гематом.

Скальпелем разрезают кожу и жировую клетчатку до апоневроза. Последний рассекают скальпелем по обеим сторонам от белой линии на протяжении 2—3 см (рис. 6). Затем разрез удлиняют с помощью изогнутых ножниц в обе стороны соответственно величине кожной раны (рис. 7). Передний и задний листки апоневроза рассекают в боковых отделах, раздвигают волокна наружной косой мышцы живота. Необходимо тщательно перевязать кровоточащие сосуды. Оставшуюся перемычку апоневроза по средней линии пересекают. Верхний и нижний лоскуты его по обеим сторонам от средней линии захватывают крепкими зажимами и отделяют от мышц (рис. 8, 9). Изогнутыми ножницами осторожно, чтобы не травмировать мышцы, рассекают соединительнотканную прослойку между апоневротическими влагалищами прямых мышц живота. При этом следует обращать внимание на то, чтобы не вырезать в лоскуте апоневроза отверстия во избежание образования в дальнейшем грыжевых ворот. Прямые мышцы легко отслаивают браншами сомкнутых ножниц, в боковых отделах разреза они отходят свободно. Необходимо предохранить от повреждения подходящие к мышцам сосуды. Если все же их целостность оказалась нарушенной, сосуды

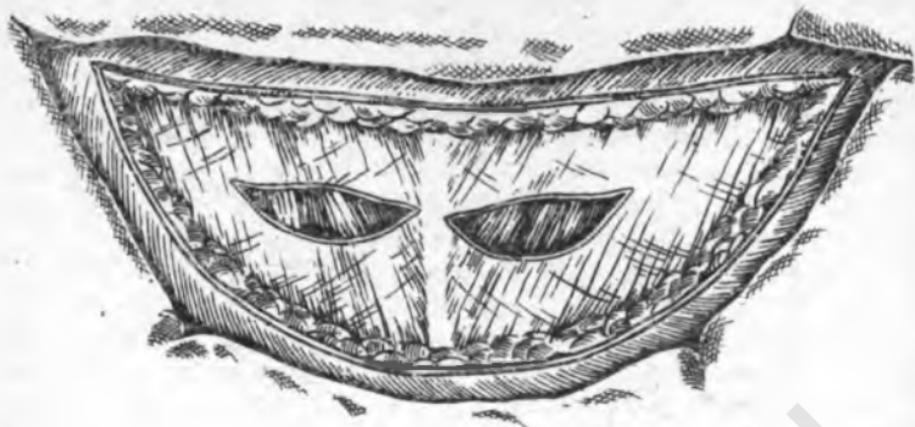


Рис. 6. Поперечный надлобковый разрез брюшной стенки. Апоневроз разрезан на небольшом протяжении по обеим сторонам от белой линии живота.

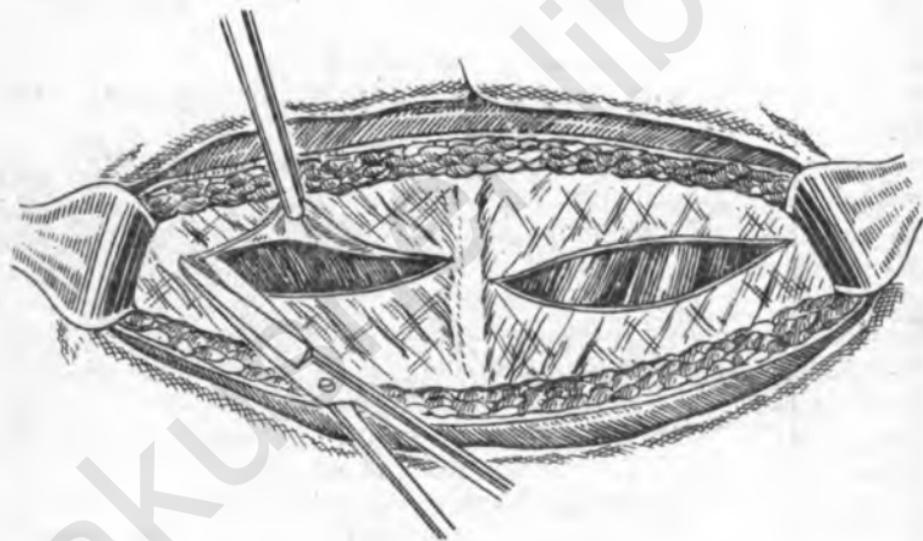


Рис. 7. Поперечный надлобковый разрез брюшной стенки. Рассечение апоневроза с правой стороны в соответствии с величиной кожной раны.

следует обколоть и перевязать как на апоневрозе, так и на мышце для предупреждения образования гематом. При разрезе апоневроза за пределами наружного края прямых мышц живота рассекают сухожилия внутренней и наружной косых мышц и поперечной мышцы живота; мышечные волокна внутренней косой и поперечной мышцы тупо расслаивают.

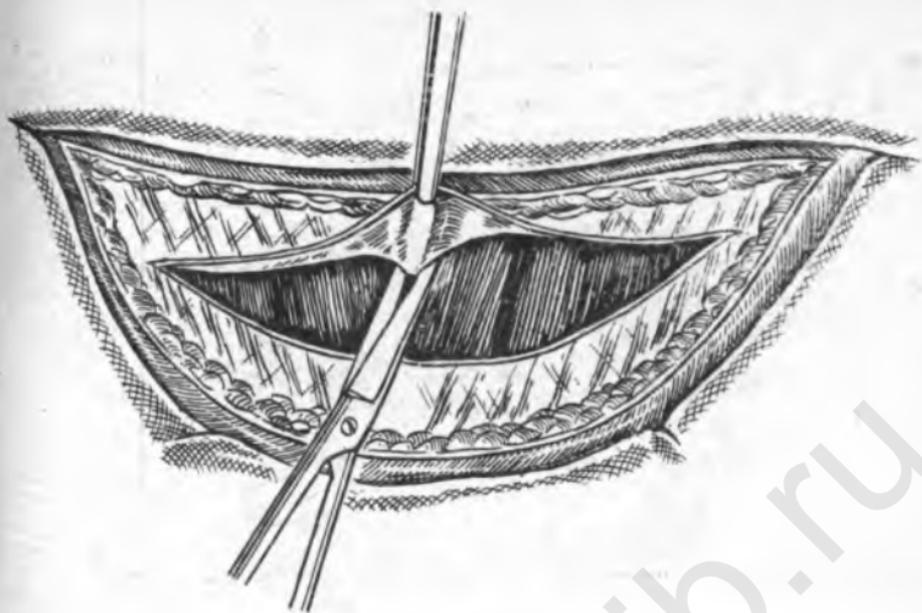


Рис. 8. Поперечный надлобковый разрез брюшной стенки. Отделение верхнего лоскута апоневроза от мышц.

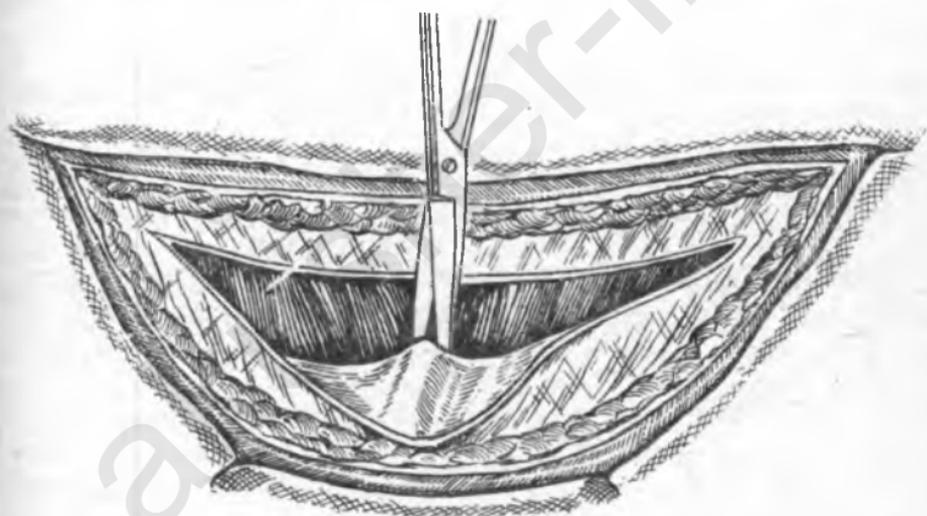


Рис. 9. Поперечный надлобковый разрез брюшной стенки. Отделение нижнего лоскута апоневроза от мышц.

После отделения апоневроза по средней линии от мышц на протяжении 12—13 см острым и тупым путем легко разъединяют прямые и пирамидальные мышцы. Мышцы раздвигают прямыми крючками или специальными изогнутыми зеркалами и рассекают париетальную брюшину. После небольшого ее разреза в верхнем углу раны края

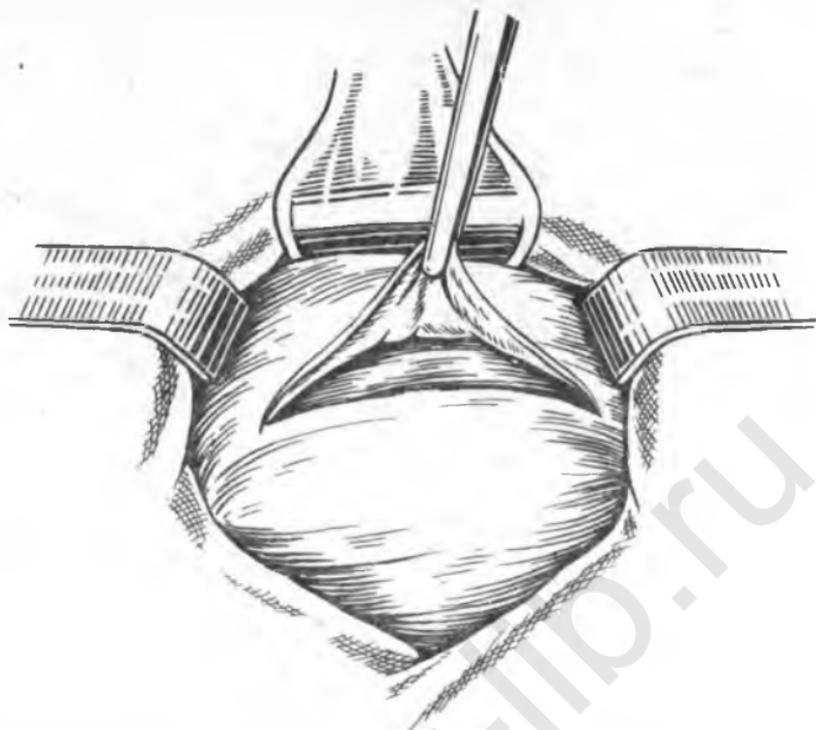


Рис. 10. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Рассечение пузырно-маточной складки.

захватывают двумя мягкими зажимами, разрез производят книзу до мочевого пузыря. Для дополнительной защиты подкожной жировой клетчатки края париетальной брюшины соединяют с салфетками с помощью длинных зажимов. Затем рану расширяют зеркалами с расположением у лона широкого брюшностеночного зеркала, а по бокам — тупых раневых крючков.

Для предотвращения попадания околоплодных вод в брюшную полость во время вскрытия матки последнюю изолируют большими марлевыми салфетками, смоченными теплым изотоническим раствором натрия хлорида. Скальпелем поперечным разрезом вскрывают пузырно-маточную складку брюшины по средней линии (рис. 10). Затем брюшинный листок отслаивают от подлежащей ткани браншами сомкнутых ножниц, после чего производят разрез брюшины в стороны почти до круглых связок матки. Нижний лоскут пузырно-маточной складки тупфером отодвигают книзу вместе с мочевым пузырем. Широкое зеркало у лона перемещают таким образом, чтобы оно надежно защищало мочевой пузырь.

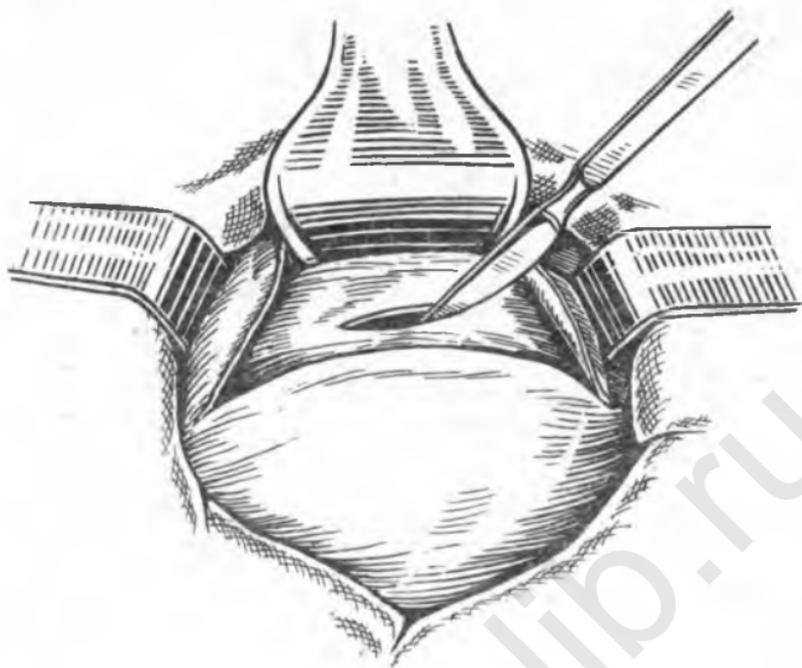


Рис. 11. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Разрез передней стенки матки в поперечном направлении.

По мнению А. А. Гусакова, кесарево сечение в нижнем маточном сегменте можно производить на уровне пузырно-маточной складки без отсепаровки и перемещения книзу мочевого пузыря. Как считают Л. С. Персианинов (1971) и А. С. Слепых (1968), ретровезикальное кесарево сечение предпочтительнее производить с небольшой отслойкой мочевого пузыря с выбором наиболее выгодного уровня разреза матки, с учетом высоты расположения головки плода.

Локализация разреза нижнего сегмента матки должна соответствовать уровню наибольшего диаметра головки, что можно определить при пальпации стенок матки. Стенку матки в нижнем сегменте разрезают скальпелем в поперечном направлении (рис. 11). Разрез следует производить осторожно, чтобы не ранить плод. При этом нередко вскрывается плодный пузырь и изливаются околоплодные воды. Расширение раны можно производить двояким способом. При первом способе в рану матки вводят указательные пальцы обеих рук и разводят ткань в сторону на расстояние, соответствующее диаметру головки плода (рис. 12, 13).

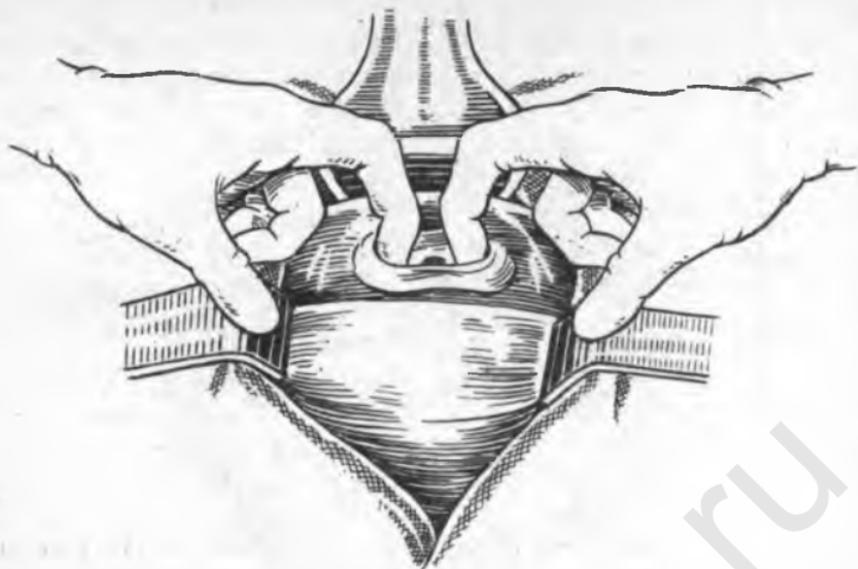


Рис. 12. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Пальцевое увеличение размеров раны матки.

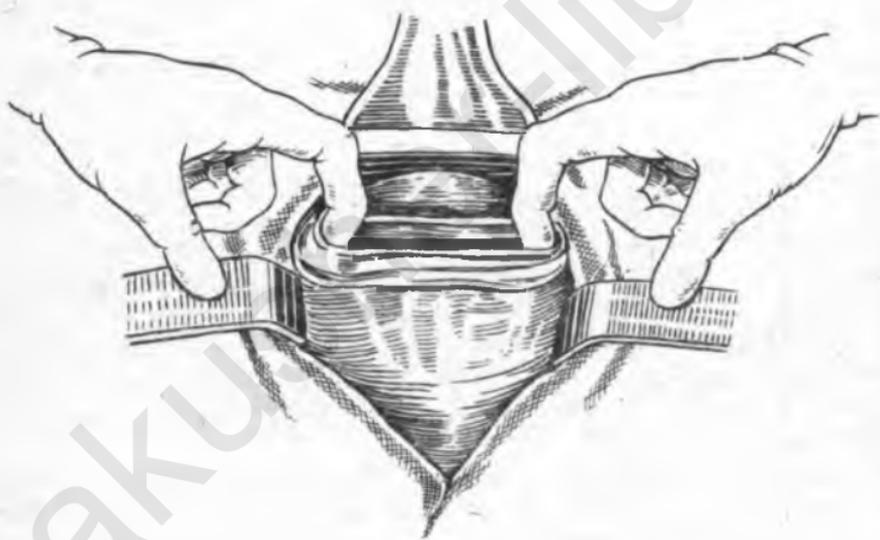


Рис. 13. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Рана матки расширена в пределах, необходимых для извлечения головки.

При расширении раны матки пальцами необходимо сохранять чувство меры и не рвать ткани, так как при этом можно повредить сосудистые пучки. Можно также рас-сечь стенку матки ножницами под контролем двух пальцев, вводимых в матку, что нам представляется более удобным, так как можно заранее наметить углы раны и исключить повреждение сосудистых пучков.

В. А. Покровский и В. П. Маркина (1968) рекомендуют начинающим хирургам для облегчения ориентировки при зашивании стенки матки накладывать лигатуру на нижний лоскут раны. После извлечения плода нижний лоскут может опуститься, затрудняя начинающему хирургу ориентировку в топографических особенностях операционного поля. Известны случаи, когда хирург принимал заднюю губу шейки матки за нижний лоскут и подшивал ее к верхнему краю раны.

Во время рассечения нижнего сегмента матки может возникнуть кровотечение, связанное с повреждением венечной артерии перешейка или варикозно расширенных вен расположенного здесь сплетения. Во избежание этого осложнения матку необходимо разрезать в области малососудистого поля между венечной артерией перешейка и верхушкой мочевого пузыря. В случае резкого растяжения нижнего сегмента разрез следует проводить ближе к венечной артерии.

Операция кесарева сечения может осложниться предлежанием плаценты с расположением ее на передней стенке матки. В этом случае необходимо быстро разрезать нижний сегмент матки, пробуровать плаценту и через нее извлечь плод.

Извлечение головки плода обычно проводится рукой акушера после удаления из раны зеркал. В полость матки вводят четыре пальца руки, ладонной поверхностью обращенной к головке плода. Головку в зависимости от вида позиции плода (передний или задний) поворачивают личиком кзади или кпереди с последующим ее разгибанием или сгибанием. При этом происходит рождение головки, для облегчения которого ассистент осторожно надавливает рукой на дно матки, способствуя прорезыванию головки в рану матки.

При тазовых предлежаниях обычно затруднений при рождении плода не бывает, его извлекают за паховые сгибы или за ножку.

Выводить головку следует осторожно без лишней торопливости, исключая грубые манипуляции, приложение чрезмерных физических усилий, могущих привести к разрыву матки в области углов раны или, что особенно опасно, к разрыву нижнего лоскута матки с повреждением мочевого пузыря.

После рождения головки хирург захватывает ее ладонями в области ушей плода и, осторожно потягивая, освобождает плечики, а затем и все туловище.

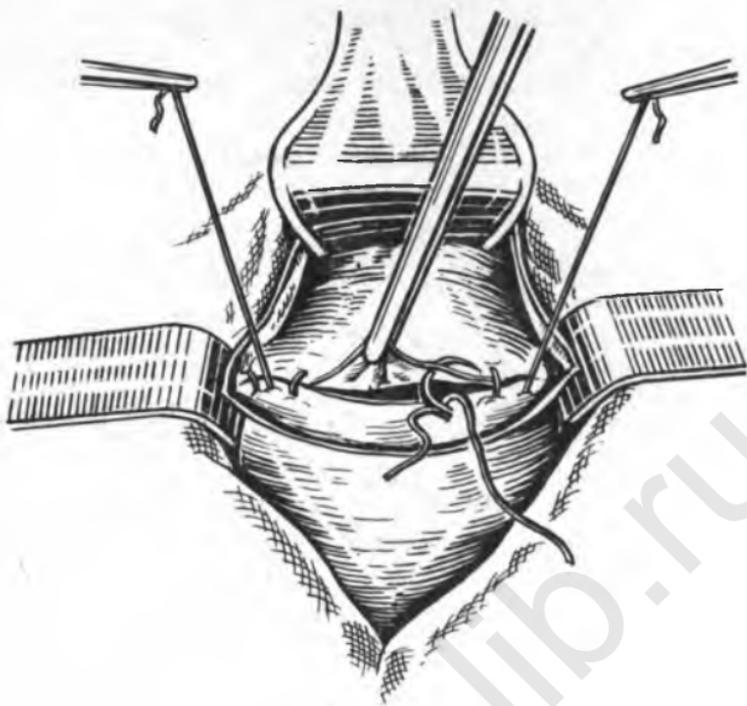


Рис. 14. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Наложение швов на мышечную стенку матки.

В момент извлечения плода из матки с целью уменьшения кровопотери и ускорения отделения последа роженице внутривенно вводят 0,5—1 мл 0,02% раствора метилэргометрина. Вместо него могут быть использованы питуитрин или окситоцин, вводимые в стенку матки в количестве 1 мл (5 ЕД). Для поддержания тонуса миометрия сокращающие средства можно добавлять в количестве 3—5 ЕД в капельницу.

С целью уменьшения кровопотери на 1 см кнаружи от углов раны накладывают по одному узловатому кетгутовому шву.

Послед удаляют осторожным потягиванием за пуповину. Л. С. Персианинов (1971) рекомендует производить поглаживающие движения по передней стенке матки в направлении от разреза к ее дну, что способствует выведению последа. После его удаления стенки матки проверяют рукой или тупой большой кюреткой с удалением обрывков плодных оболочек, частиц плацентарной ткани, сгустков крови. Полость матки протирают марлевой салфеткой.

Рану матки после кесарева сечения в нижнем сегменте зашивают путем наложения лигатур в три этажа. Первый

этаж представлен узловатыми кетгутовыми швами, не захватывающими эндометрий (рис. 14). Второй этаж швов может быть непрерывным с захватыванием мышцы вместе с расположенной впереди нижнего сегмента плотной фасцией или может состоять из отдельных кетгутовых швов, накладываемых между швами первого этажа.

В настоящее время общепринятым методом зашивания раны матки при кесаревом сечении является наложение лигатур на мышечную и серозную оболочки без захватывания слизистой оболочки. Против такого способа зашивания стенки матки возражают В. И. Ельцов-Стрелков и А. Я. Голдина (1974). Они полагают, что если при наложении швов не захватывать в лигатуру эндометрий, то почти невозможно полноценно сопоставить края раны матки. Следствием этого является вторичное заживление раны со стороны слизистой оболочки матки с образованием в последующем дефектов в стенке органа в виде «ниш», обуславливающих неполноценность рубца. Авторы разработали метод наложения швов на стенку матки, учитывая общехирургические принципы зашивания ран полых органов. Лигатуры проводят через слизистую и мышечные оболочки матки. При расположении хирурга справа от роженицы вначале прокалывают верхний лоскут нижнего сегмента матки со стороны эндометрия; нижний лоскут прошивают со стороны мышечной стенки с выведением второго конца нити в полость матки. Таким образом, накладываемые отдельные узлы располагаются в полости матки, а не в толще миометрия, как это имеет место при использовании общепринятой методики. По мнению А. А. Шороховой (1961), расположенные в толще мышечной оболочки матки узловатые швы нарушают нормальную регенерацию тканей в области раны. Следовательно, при использовании методики Ельцова-Стрелкова этот неблагоприятный для заживления раны фактор оказывается устраненным.

Как считают В. И. Ельцов-Стрелков и А. Я. Голдина, прошивание эндометрия благоприятствует заживлению раны в связи с тем, что при захватывании в шов слизистой оболочки с ее выраженной соединительнотканной стромой прочность шва увеличивается. Кроме этого, обеспечиваются хорошие условия для сопоставления краев раны с внутренней стороны. Швы второго этажа накладывают только на мышечную оболочку матки. При перитонизации авторы отказались от использования кетгута из-за его

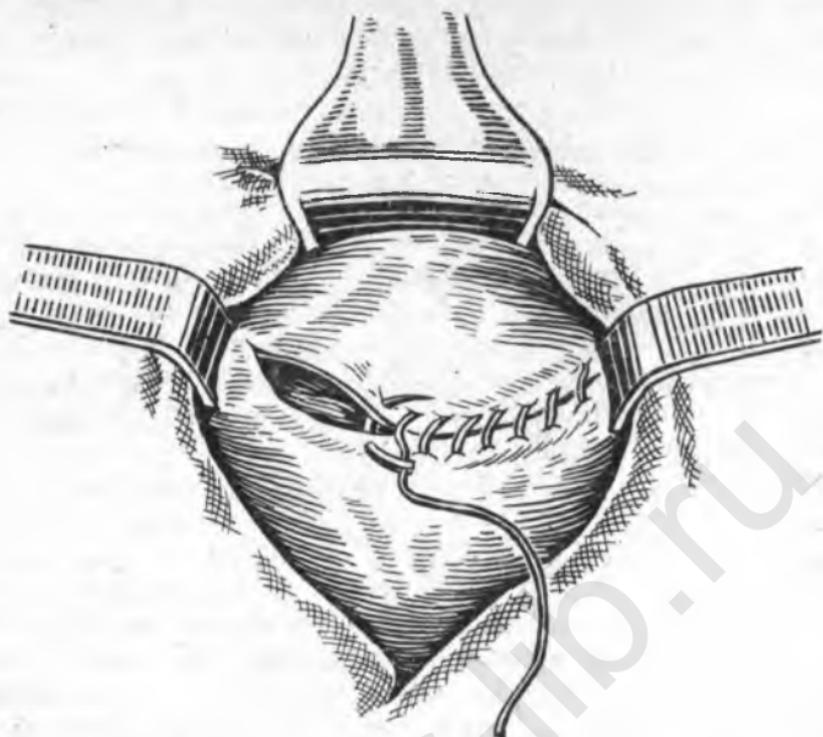


Рис. 15. Перитонизация места разреза матки пузырно-маточной складкой.

своих свойств вызывать образование спаек в брюшной полости и рекомендуют применять в качестве шовного материала шелк или капрон.

Благоприятные результаты подтверждаются и экспериментальными данными. У животных, оперированных по методике Ельцова-Стрелкова, заживление раны проходило более благоприятно, отсутствовали дефекты в стенке матки со стороны слизистой оболочки.

Существует обоснованное опасение, что прошивание слизистой оболочки во время операции может привести к дистопии ее железистых структур и возникновению эндометриоза. Однако экспериментальные исследования В. И. Ельцова-Стрелкова и соавт. (1975) не подтвердили этого опасения.

Перитонизация осуществляется путем наложения непрерывного кетгутевого шва на края разрезанной пузырно-маточной складки (рис. 15). Линию разреза матки можно также закрывать брюшиной в два слоя: вначале подшивают верхний листок пузырно-маточной складки, затем нижний. До начала перитонизации следует внимательно осмотреть околопузырное пространство. При обнаружении кровоте-

чащих сосудов их следует лигировать, а гематому удалить с целью предупреждения образования воспалительных инфильтратов в послеоперационном периоде.

На париетальную брюшину накладывают непрерывный кетгутовый шов. Прямые мышцы живота сближают отдельными кетгутовыми швами. Для удобства зашивания апоневроза первый шов накладывают по средней линии. Швы, накладываемые на апоневроз, могут быть из шелка, синтетических материалов или кетгута. При наложении швов в углах раны следует обратить внимание на захватывание всех трех фасциальных листков: сухожильных расширений поперечной и двух косых мышц живота. Затем зашивают кожу с наложением узловатых швов или подкожного тонкого непрерывного кетгутового шва, что делает кожный рубец в последующем совершенно незаметным.

Кесарево сечение с продольным разрезом нижнего сегмента

Производят низкий срединный разрез брюшной стенки. Пузырно-маточную складку пересекают в поперечном направлении (рис. 16). Нижний ее лоскут вместе с мочевым пузырем тупым путем отодвигают книзу до обнажения всего нижнего сегмента матки. Верхний лоскут по возможности отодвигают в сторону дна матки. По средней линии осторожно скальпелем производят разрез нижнего сегмента матки длиной около 12 см (рис. 17). В связи с опасностью ранения мочевого пузыря его следует тщательно прикрывать зеркалом и весьма осторожно производить рассечение стенки матки. Акушер вводит в матку четыре пальца и извлекает головку (рис. 18). При возникновении трудностей при выведении рукой головки можно прибегнуть к помощи акушерских щипцов (используется одна ложка). После извлечения плода потягиванием за пуповину отделяют и удаляют послед. При кровотечении из сосудов краев раны гемостаз осуществляют их лигированием. Стенки полости матки обследуют рукой или большой кюреткой. Стенку матки зашивают в три этажа. Два этажа кетгутовых швов накладывают на мышечную стенку матки без прокалывания слизистой оболочки (рис. 19). Закрытие раны брюшиной производят путем сшивания листков пузырно-маточной складки. Можно прикрыть область швов на миометрии брюшиной в два слоя. Брюшную стенку зашивают обычным способом.

По мнению Л. С. Персианинова, продольный разрез



Рис. 16. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте с продольным его разрезом. Пузырно-маточная складка рассечена в поперечном направлении.

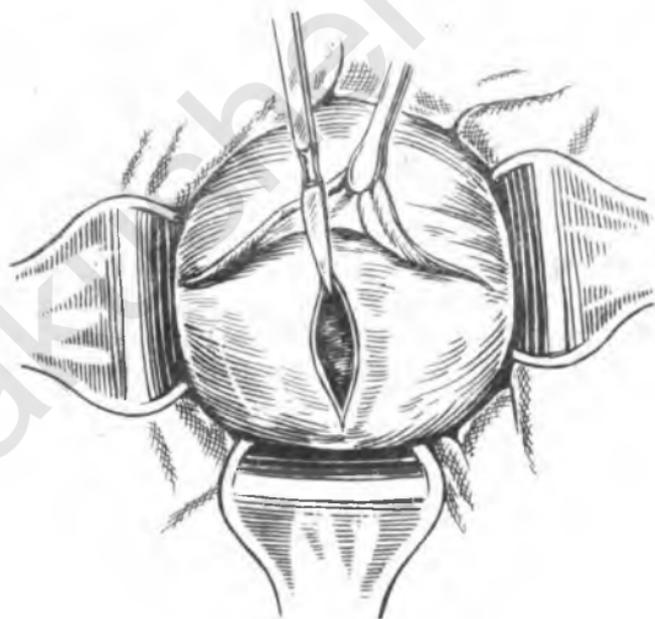


Рис. 17. Продольное рассечение нижнего сегмента матки. Мочевой пузырь защищен зеркалом.

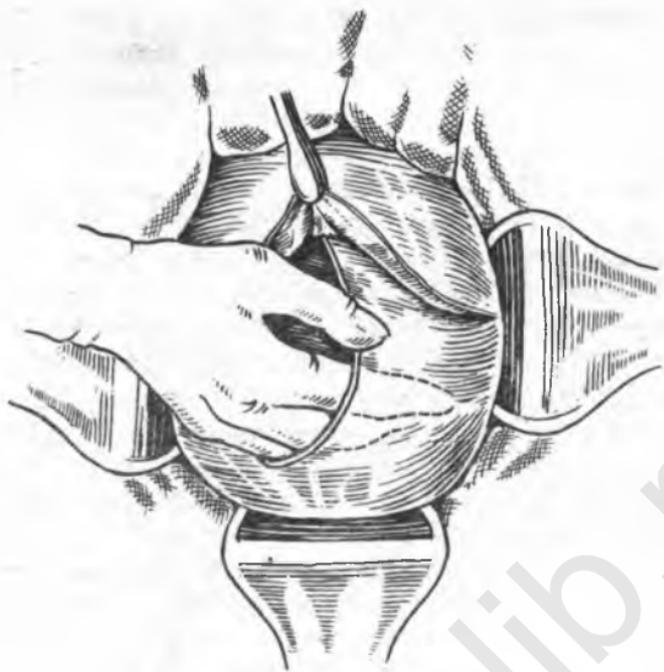


Рис. 18. Четыре пальца руки акушера введены в полость матки для извлечения головки плода.

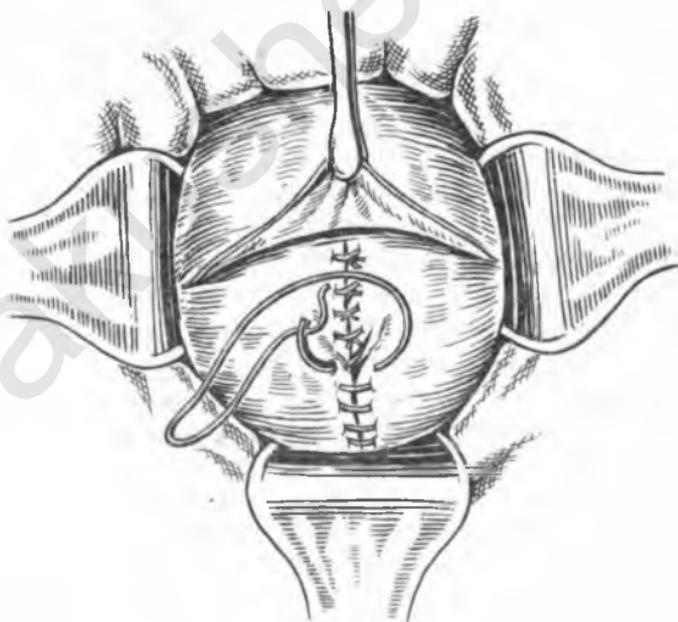


Рис. 19. Наложение второго этажа швов на стенку матки

матки в нижнем сегменте менее целесообразен, так как в этом отделе матки мышечные волокна располагаются преимущественно косо и циркулярно. При продольном разрезе их все перерезают, а не расслаивают. При недостаточной отслойке мочевого пузыря книзу разрез может перейти на тело матки. Л. С. Персианинов считает, что эта модификация операции представляет собой по существу истмико-корпоральное кесарево сечение. Преимущество ее перед корпоральным кесаревым сечением состоит только в возможности хорошо перитонизировать рану матки, но ей присущи многие отрицательные свойства корпорального кесарева сечения.

Временно-внебрюшинное (провизорно-экстраперитонеальное) кесарево сечение

При затянувшихся родах, лихорадочном состоянии женщин абдоминальное кесарево сечение представляет собой большую опасность из-за возможности развития в послеоперационном периоде септических осложнений.

В Воронежской акушерско-гинекологической клинике проф. В. А. Покровским была внедрена в практику методика операции кесарева сечения с временным отграничением брюшной полости. Суть ее заключается в следующем. Разрез брюшной стенки только поперечный надлобковый. Париетальную брюшину рассекают в продольном или поперечном направлении. Поперечный разрез более целесообразен при невозможности достаточного опорожнения мочевого пузыря. Через стенку матки в нижнем сегменте хирург по возможности выше отводит головку от плоскости входа в малый таз. Пузырно-маточную складку разрезают в поперечном направлении низко, непосредственно над местом перехода брюшины на мочевой пузырь. Верхний лоскут пузырно-маточной складки захватывают двумя мягкими зажимами и отсепаровывают кверху до места плотного прикрепления брюшины к стенке матки. При выраженном растяжении нижнего сегмента матки в родах брюшину удастся отделить кверху на протяжении 10—12 см. Свободно лежащий листок висцеральной брюшины 3—4 изогнутыми зажимами соединяют с париетальной брюшиной. Для соединения листков висцеральной и париетальной брюшины можно использовать и узловатые швы из различных материалов или непрерывный кетгутовый шов. При

продольном разрезе париетальной брюшины отсепарованную пузырно-маточную складку необходимо дополнительно разрезать по средней линии до места плотного прикрепления брюшины к стенке матки. Далее зажимами соединяют листки париетальной и висцеральной брюшины. Таким образом происходит почти полное закрытие брюшной полости с изоляцией от нее нижнего сегмента матки. Зеркалами обнажают нижний сегмент матки, мочевой пузырь оттесняют книзу. Стенку матки рассекают поперечно в нижнем сегменте вначале скальпелем, затем ножницами. Головку плода хирург выводит рукой или с помощью акушерских щипцов. Потягивая пуповину, удаляют послед. Стенку матки зашивают двухэтажными кетгутовыми швами, накладываемыми на мышечную оболочку. Перитонизацию области швов осуществляют пузырно-маточной складкой. Брюшную стенку зашивают послойно. При опасности инфицирования брюшной полости показано ее дренирование, что может быть осуществлено через рану в передней брюшной стенке или через дополнительные разрезы в подвздошных областях, а также через задний свод влагалища.

Экстраперитонеальное кесарево сечение

Неоднократно предпринимались попытки разработки методов абдоминального кесарева сечения без вскрытия брюшины с целью уменьшения опасности септических осложнений в послеоперационном периоде. Однако этот способ не получил распространения и был почти оставлен из-за возникающих во время операции обильных кровотечений, частого повреждения мочевого пузыря и мочеточников в связи с трудным подходом к матке в области нижнего сегмента при большом отслаивании мочевого пузыря.

Е. Н. Морозов (1972) разработал методику внебрюшинного кесарева сечения, которая впервые в нашей стране была применена во Всесоюзном научно-исследовательском институте акушерства и гинекологии Министерства здравоохранения СССР (Л. С. Персианинов, Е. А. Чернуха, Л. М. Комиссарова, 1977).

Операцию проводят следующим образом. Женщине в положении с опущенным головным концом производят поперечный надлобковый разрез кожи. Апоневроз также рассекают в поперечном направлении. Затем разделяют прямые мышцы живота; правую мышцу тупым путем

отслаивают от предбрюшинной жировой клетчатки и зеркалом отводят в правую сторону. Обнажается правое ребро матки и складка брюшины. Браншами ножниц производят разъединение рыхлой соединительной ткани до внутритазовой фасции.

Для определения места отслойки пузырно-маточной складки и верхушки мочевого пузыря необходимо определить треугольник, сверху образующийся за счет складки брюшины, внутри — наружной пузырно-пупочной связкой, снаружи — ребром матки. Двумя пальцами правой руки необходимо пройти под пузырно-маточной складкой и верхушкой мочевого пузыря до левого ребра матки. «Мост», состоящий из пузырно-маточной складки и верхушки мочевого пузыря, отводят зеркалом влево. При этом в достаточной мере обнажается передняя поверхность нижнего сегмента матки.

Разрез матки производят в поперечном направлении на протяжении около 12 см. Головку плода извлекают рукой, затем за пуповину отделяют и выделяют послед. Рану матки зашивают двухэтажным кетгутовым швом. Вначале накладывают узловатые кетгутовые швы на стенку матки с прокалыванием миометрия и эндометрия. Лигатуры завязывают таким образом, что узлы оказываются в полости матки. Второй этаж образован двумя П-образными швами. Дополнительно между ними в центре накладывают 1—2 отдельных узловатых кетгутовых шва. После этого проверяют целостность пузырно-маточной складки; при ее повреждении дефекты зашивают кетгутовыми швами. Пузырно-маточную складку укладывают на свое место. Брюшную стенку зашивают послойно.

Операцию легче производить при родовой деятельности, когда нижний сегмент матки достаточно растянут. В случае, если имеются признаки септической инфекции в родах, околопузырное пространство можно дренировать.

Преимуществами этого метода операции по сравнению с внутрибрюшинным способом являются устранение опасности развития перитонита после операции даже при угрозе септических осложнений; предупреждение повреждений органов брюшной полости; хорошее заживление раны матки в связи с тем, что разрез всегда проводится в нижнем сегменте и края раны имеют одинаковую толщину; отсутствие нарушений функции желудочно-кишечного тракта и мочевой системы.

По мнению авторов, экстраперитонеальное кесарево

сечение является операцией выбора при непереносимости лекарственных веществ.

К противопоказаниям к внебрюшинному кесареву сечению Л. С. Персианинов и соавт. относят разрыв матки или подозрение на него, преждевременную отслойку нормально расположенной плаценты, предлежание детского места, фибромиому матки, опухоли придатков матки, аномалии развития матки, несостоятельность рубца на матке или подозрение на нее, необходимость проведения стерилизации, выраженное варикозное расширение вен нижнего сегмента.

Очень важно, что авторы, имеющие личный опыт производства экстраперитонеального кесарева сечения, подчеркивают техническую сложность операции по сравнению с таковой при внутрибрюшинном способе и считают, что она требует отточенной хирургической техники.

Затруднения и осложнения во время брюшностеночного кесарева сечения

Кесарево сечение нельзя отнести к разряду безопасных и простых операций. Во время его производства на различных этапах могут встретиться различные затруднения. Они бывают при рассечении брюшной стенки у женщин с выраженным ожирением и отеками тканей. Серьезные трудности могут быть при рубцовых изменениях в связи с перенесенными ранее чревосечениями по поводу акушерской и гинекологической патологии. У тучных женщин разрез брюшной стенки следует производить под контролем раневых крючков, послойно под контролем зрения, рассекая ткани и разводя их раневыми крючками. Трудности могут возникнуть при обнажении париетальной брюшины, когда перед ней располагается обильная жировая ткань. Ранение нижней надчревной артерии при отслаивании брюшины на значительном протяжении может привести к обильному кровотечению.

Париетальную брюшину следует разрезать по возможности ближе к пупку во избежание ранения мочевого пузыря, так как во время беременности верхушка его может оказаться значительно смещенной вверх, особенно при трудности его опорожнения во время родов. Для предотвращения повреждения кишечника париетальную брюшину необходимо захватывать анатомическими пинцетами, расположенными на расстоянии не более 2 см друг от друга.

При резко истонченной брюшной стенке даже в случае небольшого надавливания скальпелем при проведении разреза можно рассечь все слои брюшной стенки с повреждением расположенных под ней внутренних органов.

Течение операции связано и с методикой, по которой она проводится. Корпоральное (классическое) кесарево сечение представляет собой меньшую техническую сложность для хирурга, его выполнение менее опасно. Однако, если разрез матки производят не по средней линии, а в области ребра, возможно ранение сосудистого пучка с возникновением обильного кровотечения.

Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте, особенно с надлобковым разрезом передней брюшной стенки, представляет большую сложность по сравнению с классическим. Трудности при выполнении операции могут возникнуть при чревосечении, во время разреза нижнего сегмента матки, а также при извлечении плода. Выведение головки затруднено при высоком ее стоянии над входом малого таза, что чаще бывает при предлежании плаценты, а также при кесаревом сечении в нижнем сегменте матки, производимом до начала родовой деятельности. Сложным может оказаться выведение головки и при низком ее стоянии в малом тазу при затянувшихся родах. Течение операции осложняется при расположении рядом с головкой ручки плода и петли пуповины.

При невозможности извлечения головки плода через рану матки в нижнем сегменте Т. М. Гуровская (1961) применяла небольшой дополнительный разрез матки по средней линии, идущий кверху. Однако такой способ увеличения размеров раны матки чреват повышенной опасностью разрыва матки по рубцу при последующих беременностях и возникновения позднего кровотечения при расхождении швов в области дополнительного разреза. При несоответствии размеров раны в нижнем сегменте матки и головки плода может произойти разрыв одного из углов раны с повреждением сосудистого пучка и возникновением обильного кровотечения.

Одним из осложнений операции кесарева сечения является кровотечение, связанное с пониженным тонусом мышечной оболочки матки. Гипотония матки чаще не связана с особенностями операции, а обусловлена состоянием роженицы перед кесаревым сечением. Борьба с гипотоническим кровотечением заключается в проведении массажа матки на кулаке, введении в вену женщины и стенку матки

лекарственных средств, повышающих тонус миометрия. При неэффективности этих мероприятий можно перевязать основные сосуды, питающие матку. Маточную артерию перевязывают на уровне несколько выше внутреннего зева путем прокола тканей иглой. Яичниковые артерии перевязывают у основания собственных связок яичников. Подобная деваскуляризация матки может сохранить жизнь женщине без нарушения основных функций половых органов, в последующем могут быть беременности и роды. Если перевязка основных сосудов матки не приводит к остановке кровотечения, приходится произвести надвлагалищную ампутацию матки.

Как подчеркивают В. А. Покровский и В. П. Маркина (1968), методика кесарева сечения в нижнем сегменте матки даже с поперечным надлобковым разрезом брюшной стенки не ухудшает условий борьбы с гипотоническим кровотечением, сохраняя возможность осуществления как перевязки магистральных сосудов, так и ее ампутации при соответствующих показаниях.

Формирование рубца на матке после кесарева сечения

Ближайшие и отдаленные результаты операции кесарева сечения зависят от многих факторов. Важное значение имеют методика, по которой производилась операция, характер шовного материала, способ наложения лигатур.

Широкое распространение в хирургической практике в качестве шовного материала получил кетгут. Однако он не является идеальным материалом. Как показывают клинические наблюдения и микроскопические исследования, в процессе его рассасывания может развиваться воспалительная реакция в области швов, сохраняющаяся в течение длительного времени, следствием которой является образование грубого соединительнотканного рубца.

По сообщению А. С. Сидорова (1968), проведенного экспериментальные исследования на животных, при использовании йодированного кетгута в области швов в ранние сроки обнаруживается выраженная воспалительная реакция гнойно-некротического характера, захватывающая обширную площадь. Через 3 нед после операции кетгутые лигатуры разволокняются, вокруг них образуются грануляционная ткань и скопления гигантских многоядерных и лимфоидных клеток. Спустя месяц после кесарева сечения

измененные кетгутговые лигатуры оказываются внутри соединительнотканной капсулы. Хотя принято считать, что полное рассасывание кетгута происходит в течение 2—4 мес, А. С. Сидоров обнаруживал в микропрепаратах, приготовленных из участков рубца на матке, инкапсулированные остатки кетгутговых швов и через год после операции.

При гистологическом изучении матки у женщин даже спустя 7 лет с момента операции М. Ф. Якутина (1958) обнаружила в области рубца кетгутговые швы, которые не подверглись полному рассасыванию.

В последние годы в хирургической практике находит применение шовный материал, изготовленный из синтетических веществ. При использовании лавсановых нитей реакция тканей матки выражена в гораздо меньшей степени.

При изучении на крольчихах свойств лавсановых швов А. С. Сидоров в первые дни после операции выявил развитие умеренной воспалительной реакции вокруг лигатур со скоплением на небольшом протяжении нейтрофильных лейкоцитов и гистиоцитов. В отличие от картины, обнаруживаемой при использовании кетгута, признаков обширного гнойно-некротического процесса не было. Фибробласты и грануляционная ткань были найдены вокруг лавсановых лигатур к 5-му дню после операции на матке. Признаки воспалительного процесса вокруг лавсановых нитей исчезали к 20-му дню, когда вокруг нитей заканчивалось образование соединительнотканной капсулы. Важно, что волокнистые компоненты капсулы вокруг лавсановых лигатур имеют нежную структуру в отличие от грубых фиброзных волокон, окружающих кетгутговые швы. Таким образом, более предпочтительно использовать в качестве шовного материала на матке лигатуры из лавсана.

Важное значение для более полного представления клиницистами особенностей процессов в матке после кесарева сечения, в частности заживления раны, имеют экспериментальные исследования. Обстоятельное изучение на животных было проведено Е. В. Кадиловым и Л. А. Стринской (1975). Заживление раны матки проходит следующим образом. С 3—5-х суток сокращение оперированной матки отстает от такового при нормальном послеродовом периоде, матка отечна, в области краев раны отмечаются кровоизлияния. Края хорошо слипаются с первых часов после операции. Отечность матки постепенно исчезает, кровоизлияния в ее стенках рассасываются, матка со временем приобретает нормальный вид.

При микроскопическом исследовании авторы через сутки после операции обнаружили спайку между краями раны, образованную из фрагментов коллагеновых пучков, нитей фибрина, содержащих эритроциты, лейкоциты, тучные клетки, макрофаги, полибласты. Эта спайка не имеет четкой границы с краями раны. В зоне бывшего разреза кровеносные сосуды расширены с периваскулярной воспалительной инфильтрацией клетками лимфоидного ряда. Происходит пролиферация эндотелиальных клеток разрушенных капилляров с образованием ими тяжей. Эндометрий в ранние сроки, после операции в результате сокращения миометрия образует складки. Спустя сутки после операции в участках эндометрия, находящихся на некотором удалении от раны, в клетках покровного эпителия ядра перемещаются в базальном направлении, в апикальной части их накапливается рибонуклеиновая кислота. По мере приближения к месту травмы в эпителии констатируется нарастание явлений пролиферации, во всех оболочках матки отмечаются скопления лейкоцитов. Непосредственно в области раны происходит гибель эпителиальных клеток. На ранних стадиях после операции железистых структур в области повреждения в эндометрии нет. В первые сутки после операции в миометрии отмечается гибель большого числа гипертрофированных в связи с беременностью гладкомышечных клеток. На 3-и сутки между краями раны развивается грануляционная ткань с наплывом на нее пласта эпителиальных клеток. Децидуальная оболочка истончается. В процессе регенерации миометрия мышечные клетки, размножаясь, заполняют образовавшийся при нанесении раны дефект. Происходит новообразование кровеносных и лимфатических сосудов, растающих в регенерирующий участок.

На 5-е сутки последний представляет собой молодую грануляционную ткань типичного строения. В стенках кровеносных сосудов, расположенных по краям, появляются эластические волокна. Одновременно происходит восстановление аргирофильного каркаса органа. Фибробласты начинают вырабатывать коллаген, хотя коллагеновых волокон пока еще нет. Воспалительная инфильтрация стенки матки лимфоидными элементами уменьшается. В области формирующегося рубца сверху появляются эндометриальные железы. На 7-е сутки после операции величина и форма матки становятся обычными. При гистологическом исследовании в этот период признаки, обусловленные гормо-

нальным влиянием в связи с беременностью, исчезают. Гладкомышечные клетки уменьшаются в размерах, исчезают признаки децидуальной реакции клеток стромы. К 20-му дню заканчивается мускуляризация рубца и восстановление аргирофильного каркаса матки.

Подобные изменения в стенке матки происходят и у рожениц, перенесших кесарево сечение. Однако регенерация стенки матки бывает не всегда полноценной.

В результате обстоятельного изучения морфологических особенностей рубца на матке Е. М. Сперанская (1963) выявила некоторые закономерности регенерации стенки матки после брюшностеночного кесарева сечения. Автором выделены 5 групп женщин с различными промежутками времени от операции до наступления беременности. При наступлении беременности через 3—6 мес после кесарева сечения в месте разрыва матки по рубцу была обнаружена грануляционная ткань, которая возникла на месте еще не зажившей операционной раны на фоне хронического метрита и периметрита. В материале, полученном при повторном кесаревом сечении, сделанном при доношенной беременности, выявлена полная мускуляризация рубца у меньшей части женщин (у 2 из 7). Как при макроскопическом, так и при микроскопическом изучении рубец на матке не выявлен. Обнаружены лишь признаки, свидетельствующие об изменениях, присущих нормально протекающей беременности. У большего числа женщин (у 5 из 7) рубец имел соединительнотканное строение с одновременной атрофией и деформацией пучков гладкомышечных клеток и резко выраженной коллагенизацией аргирофильных мышечных чехлов. При микроскопическом исследовании участков мышечной оболочки матки, взятых на некотором удалении от рубца, обнаружены гипертрофированные, неравномерно окрашенные миоциты, имеющие аргирофильные мышечные чехлы, состоящие из тонких спиральных волокон (у 2 женщин из 5). У 3 других женщин выявлены признаки диффузного миофиброза с резким огрубением и коллагенизацией аргирофильных мышечных чехлов. Между пучками мышечных волокон располагались широкие прослойки коллагеновых фибрилл.

Таким образом, при наступлении беременности через 3—6 мес после кесарева сечения в матке наблюдаются различные картины. У одних женщин в области послеоперационного рубца обнаруживается молодая грануляционная ткань, у других — признаки неполного восстановления мы-

шечной оболочки матки, у меньшей части происходит полная мускуляризация рубца. При разрыве матки в микропрепаратах найдены признаки нарушения заживления операционной раны на фоне хронического воспаления стенки матки.

При наступлении беременности через 6 мес — 1 год после кесарева сечения в микропрепаратах разорвавшегося рубца обнаружена молодая грануляционная ткань. На некотором отдалении от рубца выявлена картина диффузного фиброзирующего продуктивного процесса с атрофией мышечных клеток. Между последними располагались широкие прослойки молодой соединительной ткани, содержащей много фибробластов и лимфоидных клеток. Диффузный миофиброз мог быть следствием перенесенного кесарева сечения. Аргирофильные мышечные чехлы миометрия были представлены утолщенными деформированными волокнистыми структурами. Ни у одной женщины этой группы после перенесенной операции не наступила полная регенерация стенки матки.

В группе женщин, у которых беременность наступила через 2—3 года после кесарева сечения, в микропрепаратах из области рубца обнаружены признаки миофиброза, огрубение и коллагенизация аргирофильных мышечных чехлов. У 3 из 24 женщин в рубце найдены эндометриоидные гетеротопии. При беременности через 4—10 лет после кесарева сечения в рубце у большинства женщин был выражен диффузный миофиброз матки с утолщением и деформацией элементов аргирофильных мышечных чехлов.

Следовательно, кесарево сечение неблагоприятно влияет на структуру маточной стенки и соответственно на ее функцию.

Характер течения послеоперационного периода существенным образом отражается на морфологических особенностях рубца матки. В этом плане показательным является исследование Н. И. Тюриной (1963). Согласно данным автора, при неблагоприятном течении послеоперационного периода в микропрепаратах из области рубца имела место картина его фиброзирования. На месте гладкомышечных клеток обнаружены пучки соединительнотканых волокон с явлениями гиалиноза. Кровоснабжение этих участков было бедным. Ориентировка гладкомышечных клеток, расположенных среди соединительной ткани, была нарушена, они подвергались дистрофическим изменениям. Резко выраженной оказалась ломкость сосудов, вследствие чего в рубце

и расположенных по соседству с ним участках стенки матки возникали периадвентициальные кровоизлияния. Кровеносные сосуды, расположенные в зоне рубца, имеют характер капилляров и сосудов малого калибра. Дифференцировка их на артериальные и венозные сосуды при микроскопическом исследовании затруднительна. Большие нарушения при осложненном послеоперационном течении отмечены в системе эластических волокон. В рубцовой ткани эластические волокна либо совсем не были обнаружены, либо встречались в небольшом количестве, имея при этом измененный вид. Они становятся четкообразно утолщенными, подвергаются фрагментации, располагаются в виде клубков.

На границе рубца и мышечной оболочки матки отмечается чередование соединительнотканых и гладкомышечных пучков с более богатой васкуляризацией тканей.

Наиболее тяжелые морфологические изменения рубца проявлялись в образовании на месте миометрия тонкой соединительнотканной пластинки, образованной тесно прилежащими друг к другу коллагеновыми волокнами при полном отсутствии кровеносных сосудов и клеток гладкой мускулатуры.

При благоприятном течении послеоперационного периода миофиброз был менее выраженным. Соединительнотканые волокна располагались в рубцах рыхло, в большом количестве встречались пучки гладкомышечных волокон. Эластические волокна имели преимущественно патологический характер, диаметр их был увеличен.

Характер строения рубца тесно связан с методикой, по которой производится операция. Рубцы на матке после классического кесарева сечения были истонченными, втянутыми. При микроскопическом изучении обнаружено обильное развитие соединительной ткани, подвергшейся гиалинозу, с бедной васкуляризацией и малым количеством клеточных элементов. Рубец, расположенный в нижнем маточном сегменте, при осмотре на глаз выражен гораздо меньше. При пальпации во время операции он может прощупываться в виде бороздки или плотного валика. При микроскопическом изучении рубца в нем, как правило, определяются менее грубые патологические изменения, чем в рубце тела матки. Правда, эластические волокна и в нижнем маточном сегменте не регенерируют в достаточной мере и нередко совершенно отсутствуют в рубце.

Выраженные патологические изменения в стенке матки определяются в микропрепаратах при врастании ворсинок

хориона в рубец. При этом происходит расплавление стенки органа.

Особого внимания заслуживают исследования рубца на матке после кесарева сечения, проведенные А. С. Слепых (1968) с применением гистохимических методик. Автор обнаружил в материале, взятом из области рубцов, выраженные нарушения, проявляющиеся в мукоидном набухании, усиленном развитии фиброзной ткани, гиалинозе соединительной ткани и стенок кровеносных сосудов. В отдельных микропрепаратах были констатированы явления полного разрушения коллагеновых волокон с распадом их на белковые и полисахаридные составные части. Такие находки можно трактовать как свидетельство значительной дезорганизации структуры рубцовой ткани. При этом создаются неблагоприятные условия для мускуляризации рубца путем врастания в него гладкомышечной ткани из соседних участков миометрия. Если все же и произойдет его регенерация, то в будущем нельзя исключить обратного развития мышечной ткани. О такой возможности свидетельствуют наблюдения А. С. Слепых, установившего, что степень мускуляризации рубца при большей давности его не только не возрастала, а, напротив, уменьшалась. Результаты этих исследований позволяют сделать заключение, что в рубце матки после кесарева сечения происходят процессы, которые могут обусловить его несостоятельность при последующей беременности.

Резюмируя данные литературы, следует подчеркнуть, что будущее женщины после перенесенного кесарева сечения с акушерской точки зрения всегда отягощено из-за повреждения стенки матки при операции. Относительно более благоприятным для наступления последующих беременностей и родов является период спустя 2—3 года после перенесенного кесарева сечения.

Необходимо указать на относительную правомочность терминов «полноценный» и «неполноценный рубец». Если на месте разреза матки образовалась рубцовая ткань, то при повышенной нагрузке во время последующих беременностей и родов может произойти нарушение целостности матки из-за неполноценности ее стенки.

Идеальным исходом в анатомо-физиологическом отношении является регенерация матки в области раны с полным восстановлением мышечной ткани стенки органа, при которой место бывшего разреза в виде рубца не удается определить.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ РУБЦА НА МАТКЕ ВНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Большое значение для оценки акушерского будущего женщины имеет определение состояния рубца на матке, образовавшегося после кесарева сечения. Это можно осуществить до наступления последующей беременности путем использования гистеросальпингографии.

По мнению П. Н. Демидкина (1969), гистеросальпингография показана женщинам, перенесшим кесарево сечение, но желающим в дальнейшем рожать. Применение этого метода также показано при значительных болевых ощущениях у женщин, родоразрешенных путем кесарева сечения, для уточнения положения матки, выявления выраженности спаечного процесса при вторичном бесплодии, нарушениях менструальной функции. Противопоказания к применению гистеросальпингографии: наличие воспалительного процесса любой локализации, СОЭ более 12 мм/ч, подозрение на маточную беременность.

Контрастирование полости матки и маточных труб можно проводить с помощью как масляных, так и водных контрастных веществ. Применение последних предпочтительнее при изучении особенностей матки после кесарева сечения, так как получаемая рентгенологическая картина является более точной, лучше выявляются тонкие структуры внутренней поверхности матки. Большим преимуществом этих веществ является исключение опасности жировой эмболии, которая может иметь место при использовании масляных контрастных растворов. Водные растворы обладают способностью быстро всасываться и выводиться из организма с мочой.

Снимки матки чаще производят в прямой и боковой проекциях. Рентгенограмма в боковой проекции дает возможность судить о состоянии рубца, расположенного на передней стенке матки.

Изменения, обнаруживаемые при гистерографическом исследовании, можно условно разделить на две основные группы (П. Н. Демидкин, 1969). В первую группу входят изменения, связанные с развитием в брюшной полости в послеоперационном периоде спаечного процесса. Вторая группа включает в себя изменения, обусловленные недостаточным заживлением операционной раны матки или

дефектами наложения шва, приводящими к образованию неполноценного рубца в ее стенке.

Изменения первой группы характеризуются различными смещениями матки в стороны или вверх, изменениями формы ее полости. При гистеросальпингографии выявляется связь между количеством перенесенных операций кесарева сечения и изменением положения матки, чаще смещение матки отмечено в группе больных, которые неоднократно подвергались кесареву сечению.

На положении матки в малом тазу сказывается и методика операции. Так, чаще положение матки оказывается измененным после корпорального кесарева сечения. Довольно часто встречается смещение матки в сторону (рис. 20).

Изменения формы полости матки выражаются приобретением ею вида удлинненного или неправильного треугольника, в том что она становится седловидной (рис. 21). После неоднократно произведенного кесарева сечения полость матки приобретает форму удлинненного треугольника. При этом дно матки зачастую приподнимается вверх, достигая уровня IV—V поясничных и I крестцового позвонков.

По мнению П. Н. Демидкина, деформация полости матки связана со спаечным процессом в брюшной полости, обуславливающим смещение различных отделов органа. При перемещении тела матки вверх может удлинниться ее шейка. После перенесенного классического и повторного кесарева сечения в нижнем сегменте матки отмечается значительное удлинение шейечного канала и перемещение вверх дна матки, достигающего уровня IV—V поясничных позвонков.

Важное значение для оценки состояния матки после кесарева сечения имеет определение изменений в области рубца. П. Н. Демидкин выделяет 4 подгруппы изменений. Первая группа характеризуется обнаружением на гистерограммах зазубренных контуров внутренней поверхности матки. На гистерограммах при повторном кесаревом сечении зазубренность контуров резко выражена. По мнению автора, указанная картина объясняется избыточным разрастанием слизистой оболочки матки в области рубца. Есть основания трактовать эти изменения как наиболее легкие.

Во второй группе изменения проявляются в образовании нишеподобных углублений, проникающих в толщу мышеч-



Рис. 20. Значительное смещение матки в правую сторону, выявляемое при гистерографии.

ной оболочки. Они могут обнаруживаться в различных отделах матки в зависимости от локализации разреза. По П. Н. Демидкину, по выраженности углубления делятся на малые (до 3 мм), средние (от 3 до 6 мм) и большие (6 мм и более). Различной может быть и их форма. Чаще углубления имеют форму клина, основанием обращенного в полость матки, а острием—в глубину мышечной оболочки матки. Реже встречаются дефекты стенки матки мешкообразной формы (рис. 22). Возможно и сочетание зазубренности контуров матки с нишеподобными углублениями. Причиной образования последних является неполное срастание стенок матки в отдельных местах послеоперационного рубца.

Третья группа рентгенологических изменений контуров внутренней поверхности матки включает в себя дефекты



Рис. 21. Неправильная форма полости матки после повторного кесарева сечения.

наполнения в области послеоперационного рубца, имеющие размеры от 2 до 12 мм. Как считает П. Н. Демидкин, их образование свидетельствует об избыточном разрастании грануляционной ткани в отдельных участках послеоперационного рубца.

Может быть сочетание перечисленных изменений в области рубца, когда одновременно констатируются зазубренность контуров слизистой оболочки, нишеподобные углубления в толще стенки матки и дефекты наполнения. Сочетанная рентгенологическая картина обычно встречается после классического кесарева сечения или повторной операции.

Изменения на гистерограммах после кесарева сечения в нижнем маточном сегменте нередко локализуются в цервикальном канале. Они могут проявляться в удлинении шейки матки, изменении величины просвета канала в виде

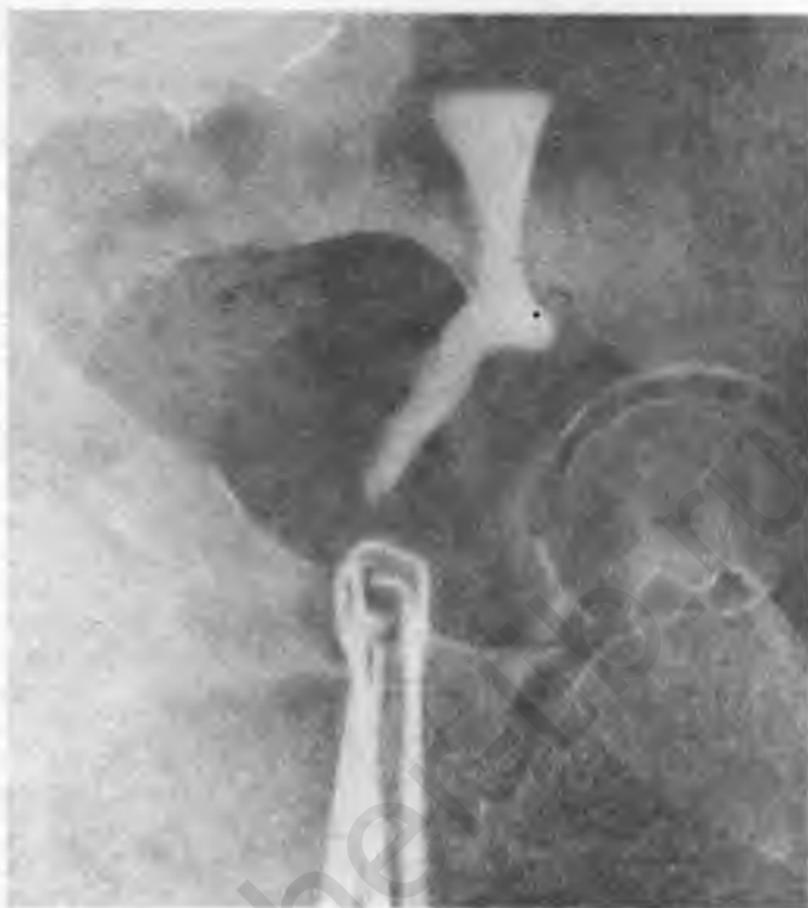


Рис. 22. Значительный дефект в области перешейка матки. Гистерограмма после двух кесаревых сечений.

расширения или сужения, иногда облитерации его. Контуры стенок канала могут быть зазубрены, в толще стенок обнаруживаются углубления в виде ниш, в просвете цервикального канала встречаются дефекты наполнения. Изменения, выявляемые в цервикальном канале, могут возникать после кесарева сечения с осложнениями во время его выполнения, в послеоперационном периоде при лихорадочном его течении, после повторных операций.

О состоянии матки после кесарева сечения можно судить и по данным кинорентгенологических исследований. С. Н. Давыдов и Г. Ф. Фрадков (1975) применили этот метод для изучения рефлекторных реакций тела и перешейка матки у женщин, перенесших кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Изучение полученных данных позво-

лило авторам выделить 4 варианта заполнения полости матки контрастным веществом. При первом варианте контрастное вещество в виде тонкой полоски достигает дна матки, заполняет его в области углов и только после этого боковые стороны полости матки. Для второго варианта характерно заполнение полости матки строго снизу вверх. При третьем варианте контрастное вещество в виде тонкой полоски достигает середины или дна полости матки, затем постепенно заполняет цервикальный канал, боковые отделы и дно полости матки. Четвертый вариант характеризуется заполнением полости матки по одной из ее стенок.

С. Н. Давыдов и Г. Ф. Фрадков показали, что у женщин после кесарева сечения в нижнем маточном сегменте при наличии в матке рентгенологически неизменного рубца отмечается разница в тоне и сократительной деятельности тела и перешейка в различные фазы менструального цикла. В первую фазу полость матки имеет вид несколько удлиненного треугольника с выраженной талией по бокам. Полость матки чаще заполняется по первым трем вариантам, ответная реакция матки на введение контрастного вещества быстрая, хорошо выражена сила маточных сокращений.

Заполнение полости матки во вторую фазу менструального цикла чаще происходит по четвертому варианту, что можно трактовать как понижение тонуса органа.

У женщин с рентгенологическими изменениями в области рубца матки они хорошо выявляются на кинокадрах. При этом можно хорошо дифференцировать анатомический и функциональный характер нарушений в области рубца, что невозможно осуществить при применении обычной гистеросальпингографии. Авторы предложили использовать в качестве одного из диагностических признаков «симптом неизменяемости рельефа». Он проявляется в постоянстве обнаружения дефекта в области рубца, что говорит о наличии анатомических изменений, дает основания думать о возможной его неполноценности. Авторами было обнаружено также резкое снижение тонуса и сократительной деятельности мускулатуры перешейка матки.

Говоря о значении рентгенологических методов исследования для оценки состояния матки после перенесенного кесарева сечения, следует подчеркнуть, что они дают важную дополнительную информацию о состоянии половых органов женщины.

ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ

В связи с увеличением частоты операции кесарева сечения возрастает число беременных женщин, имеющих рубец на матке. Поэтому проблема ведения беременности и родов у женщин с оперированной маткой приобретает особую актуальность.

У врача женской консультации и родильного стационара возникают трудности при определении тактики ведения беременной, перенесшей ранее операцию абдоминального кесарева сечения. Необходимо иметь документальное подтверждение о методике сделанного ранее кесарева сечения, показаниях к нему, особенностях течения послеоперационного периода.

Женщину необходимо осведомить о возможности прерывания беременности при сроке до 3 мес при нежеланной беременности, так как роды после кесарева сечения сопряжены с опасностью осложнений, возможностью повторного оперативного родоразрешения.

Большое значение в практическом акушерстве имеет знание срока, наиболее благоприятного для наступления беременности и родов. По мнению Л. С. Персианинова (1956) и И. В. Ильина (1957), рубец на матке достигает максимальной прочности при интервале между перенесенным брюшностеночным кесаревым сечением и последующей беременностью в 2—3 года. Более раннее наступление беременности следует считать неблагоприятным фактором, повышающим предрасположенность к разрыву матки.

После абдоминального кесарева сечения с женщинами необходимо проводить кропотливую работу по предохранению от беременности. Как показывает акушерская практика, значительное число женщин вынуждено прибегать к прерыванию беременности даже через несколько месяцев после операции и тем самым значительно ухудшать условия для образования полноценного рубца на матке.

У женщин с рубцом на матке после кесарева сечения во время беременности нередко отмечаются боли внизу живота тянущего характера как следствие перенесенной операции. Важное практическое значение имеет увеличение массы плода по сравнению с таковой при предыдущей беременности. Масса детей более 4 кг у них встречается почти в

2 раза чаще, чем у женщин контрольной группы. Неправильное положение плода также более часто имеет место у беременных после перенесенного кесарева сечения, что можно объяснить наличием рубца на матке, особенно если он значительно деформирует ее полость.

У женщин с оперированной маткой может произойти преждевременное прерывание беременности или возникает необходимость в этом в силу акушерских осложнений или экстрагенитальной патологии. Обязательным правилом следует считать заблаговременную госпитализацию беременных, перенесших кесарево сечение, в такое учреждение, в котором им в любое время суток может быть сделана повторная операция.

Беременная женщина должна быть госпитализирована за 2—3 нед до ожидаемого срока родов. Следует тщательно наблюдать за этим контингентом женщин с самых ранних сроков беременности. При наличии признаков неполноценности рубца на матке, выявленных до беременности или во время ее, женщину необходимо госпитализировать за 4—5 нед до срока родов (Л. С. Персианинов, 1973). Если беременная жалуется на боли в области послеоперационного рубца на матке, то госпитализация показана независимо от срока беременности.

Дородовая госпитализация дает возможность взвесить все обстоятельства текущей беременности и предстоящих родов. Прежде всего необходимо тщательно изучить анамнез беременной женщины, перенесшей ранее абдоминальное кесарево сечение. Особое внимание следует обратить на те данные, которые имеют существенное значение при выборе тактики ведения беременности и родов. К ним относятся показания, послужившие основанием для производства первой операции, срок беременности, при котором было произведено кесарево сечение, особенности методики, течение оперативного вмешательства. Акушер должен иметь достоверные сведения о течении послеоперационного периода и осложнениях, если они имели место. Должны быть выяснены особенности менструальной функции после перенесенного кесарева сечения. Необходимо иметь точные сведения о генеративной функции после операции (количество бывших беременностей, их исходы). Особое внимание обращается на промежуток времени, прошедший от момента кесарева сечения до наступления последующих беременностей, в том числе и настоящей.

Важное значение имеют сведения о состоянии после-

операционного рубца на матке, полученные вне беременности методом гистеросальпингографии, а при настоящей беременности — путем наружного обследования женщины.

При осмотре беременной необходимо обращать внимание на особенности кожного рубца, включая его ширину, отношение к подлежащей соединительной ткани, болезненность при ощупывании. Если рубец передней брюшной стенки тонкий, мягкий, не спаян с подлежащей тканью и тем более с маткой, то больше оснований думать о возможности хорошего заживления раны матки. Напротив, если вид рубца передней брюшной стенки свидетельствует о вторичном заживлении раны, то можно думать о неполноценном рубце матки.

Ширина рубца передней брюшной стенки связана с локализацией разреза на ней. После нижнего срединного разреза ширина рубца, как правило, превышает таковую после поперечного надлобкового разреза.

Развивающееся в матке плодное яйцо вызывает значительное увеличение ее полости, вследствие чего происходит растяжение рубца (рис. 23).

Знание состояния рубца на матке имеет весьма важное значение для определения тактики акушера при беременности и родах у женщины, перенесшей операцию кесарева сечения. Отсутствие точных критериев, позволяющих достоверно судить о полноценности рубца на матке, может склонить акушера к мысли о необходимости повторного кесарева сечения без достаточных к тому оснований и, наоборот, воздержаться от своевременного необходимого оперативного вмешательства.

О состоянии рубца на матке можно судить по комплексу анамнестических и объективных данных. Во время беседы с женщиной необходимо выяснить особенности течения послеоперационного периода. С большой долей вероятности можно думать о возможности образования неполноценного рубца на матке, если после кесарева сечения родильница перенесла воспалительный процесс органов малого таза, особенно с длительным лихорадочным течением, нагноением брюшной стенки. Следует однако иметь в виду, что и гладкий послеоперационный период и заживление раны передней брюшной стенки первичным натяжением не являются в полной мере гарантией хорошего состояния рубца матки. Понижение защитных сил организма, гиповитаминозы могут нарушить нормальную регенерацию мышечной ткани в области раны матки.

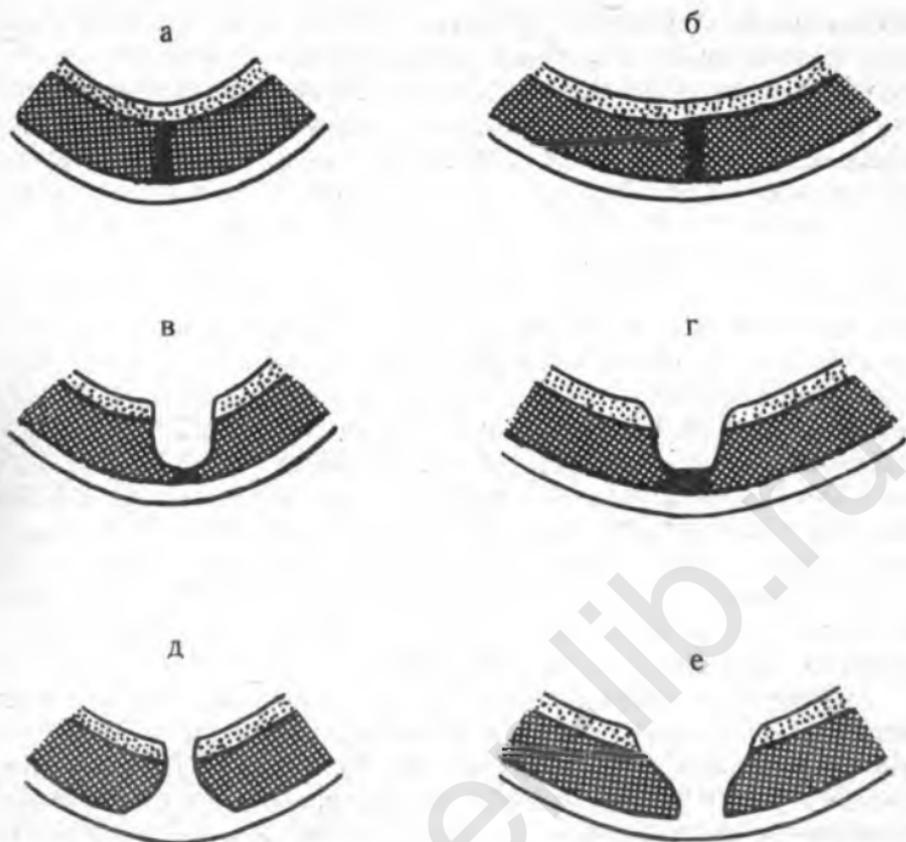


Рис. 23. Растяжение стенки матки во время беременности в зависимости от состояния рубца после кесарева сечения (схема).

а, б — растяжение полноценного рубца матки; *в, г* — растяжение рубца на месте частичного восстановления мышечной оболочки матки, *д, е* — растяжение неполноценного рубца матки, представляющего собой только периметрий.

К факторам, неблагоприятно влияющим на состояние рубца, относятся выскабливания матки, особенно производимые повторно, при которых в той или иной мере повреждается стенка матки, включая и ее нервный аппарат.

Как показывает клиническая практика, получить от женщины все необходимые сведения иногда оказывается невозможным. Многие беременные не могут ответить на вопросы, которые им задает врач, или ответы их не являются в достаточной мере полными и достоверными. Поэтому желательно по возможности ознакомиться с историей родов, закончившихся у данной женщины операцией кесарева сечения.

Будущее женщины с акушерской точки зрения зависит от методики бывшего кесарева сечения. Неполноценный рубец матки чаще образуется после классического кесарева

сечения. Но и разрез матки в нижнем ее сегменте не дает гарантии хорошего состояния рубца.

Немаловажное значение для суждения о состоянии рубца на матке имеют показания для первого кесарева сечения. Известно, что при последующей беременности после операции, произведенной по поводу тяжелого токсикоза второй половины беременности, разрыв матки по рубцу наступает чаще.

При обследовании женщины в стационаре должны быть проанализированы течение настоящей беременности и осложнения, возникшие при ней.

Важные данные можно получить при пальпации рубца матки через брюшную стенку. Легче определить состояние рубца матки после корпорального кесарева сечения. Сместив в сторону рубец передней брюшной стенки, иногда удается определить вдавление в области рубца матки. При неполноценности последнего в стенке матки можно прощупать истонченные участки и довольно четко пальпировать части плода.

Полезной является рекомендация Л. С. Персианинова (1952) при исследовании беременной через брюшную стенку вызывать осторожным поглаживанием сокращения миометрии. При этом между неизменной стенкой матки и рубцом определяется граница в виде валика или гребешка. Во время такого исследования в области рубца может появиться ясно прощупываемое вдавление большей или меньшей величины, что свидетельствует о неполноценности его.

Значительно труднее провести пальпацию рубца матки после кесарева сечения в нижнем сегменте особенно с надлобковым поперечным разрезом передней брюшной стенки. Пальпация рубца становится невозможной, если роженица была оперирована при полном или почти полном открытии зева шейки матки. При последующей беременности даже в конце ее область рубца оказывается расположенной очень низко. Затруднить пальпацию рубца могут мочевой пузырь, находящийся спереди от него, и рубцовые изменения передней брюшной стенки.

У беременных с тонкой передней брюшной стенкой и относительно высоким расположением рубца в нижнем маточном сегменте пальпация его может дать некоторые важные для диагностики результаты. Иногда удается определить истончение рубца или болезненность, локализованную в определенном участке. И при расположении рубца

в нижнем сегменте матки полезной оказывается рекомендация перед пальпацией матки вызвать сокращение ее стенки путем поглаживания органа. Все же необходимо еще раз подчеркнуть, что определить рубец в нижнем сегменте матки значительно труднее, чем в ее теле.

Следует помнить, что иногда за дефект рубца матки может быть ошибочно принят дефект апоневроза небольших размеров. Для исключения указанной ошибки при пальпации рубца матки следует сместить рубец передней брюшной стенки. Края дефекта апоневроза более тонкие и плотные по сравнению с рубцом на матке.

Весьма важное значение для определения тактики ведения беременности и родов имеет определение локализации плаценты. При ее расположении в области рубца матки опасность разрыва органа значительно повышена, прогноз беременности и родов отягощается. Для определения места расположения плаценты используют различные методы исследования.

Определить локализацию плаценты путем пальпации обычно затруднительно. Попытки использовать рентгенологические методы также не дали ободряющих результатов. Применение ангиографии и амниографии технически сложно, в связи с чем эти методы не нашли широкого применения в акушерской практике.

Плацентография, осуществляемая путем использования радиоактивных изотопов (М. Р. Бутылкина, 1973), является довольно точным методом при небольшой опасности облучения плода. Изотопная плацентография осуществляется путем внутривенного введения радиоактивного йода, обладающего способностью связываться с белком сыворотки крови человека. Специальным счетчиком определяется содержание радиоактивного йода в области матки через брюшную стенку. Радиоактивный йод накапливается и регистрируется в значительных количествах в месте прикрепления плаценты.

Некоторое значение для диагностики расположения плаценты может иметь аускультация акушерским стетоскопом сердцебиения плода. Как утверждает М. Я. Мартышкин (1963), определяя места перехода громкого сердцебиения плода в ослабленное, вплоть до почти полного исчезновения его, можно ориентировочно установить место расположения плаценты.

С этой же целью можно использовать термографию с помощью аппарата «Тепловизор». Максимальное инфра-

красное излучение определяется в области плаценты и плацентарной площадки матки. Метод прост, абсолютно безвреден для матери и плода, дает хорошие результаты при расположении плаценты на передней стенке матки.

Важная информация при суждении о локализации плаценты может быть получена при использовании методов эхографии (ультразвуковая диагностика). При этом могут быть использованы три метода. Место расположения плаценты, особенно на передней стенке матки, можно определить при применении аппаратов, работа которых основана на принципе Допплера. Несколько лучшие результаты получаются при использовании способа одномерной эхографии (А-метод). Однако недостатком указанной методики является трудность трактовки результатов при расположении плаценты на задней стенке матки. Оптимальные результаты достигаются при использовании ультразвукового сложного сканирования. Эта методика позволяет определить с большой точностью локализацию плаценты независимо от того, расположена она на задней или передней стенке матки (М. А. Фукс, 1975).

При поступлении женщины в отделение патологии беременных необходимо произвести влагалищное исследование с определением диагональной конъюгаты и емкости таза. При этом уточняется и предлежащая часть плода. Более точные данные о размерах малого таза можно получить при рентгенологическом исследовании (рентгенопельвиметрия) и ультразвуковом сканировании.

В ближайшее время после поступления беременной с рубцом на матке в стационар и ее тщательного обследования должен быть намечен план ведения беременности и родов с учетом размеров таза, предполагаемой массы плода, особенностей локализации, состояния рубца на матке, состояния плода.

Решая вопрос об акушерской тактике у женщин с рубцом на матке следует учитывать влияние многих факторов. Если первая операция кесарева сечения была произведена по поводу акушерской патологии, повторяемость которой не обязательна, то не исключается возможность родов через естественные пути. В эту группу показаний входят предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, тяжелые формы позднего токсикоза беременных, тазовые предлежания плода при наличии отягощающих моментов, слабость родовой деятельности, не поддающаяся консервативному лечению, выпадение

петли пуповины, начавшаяся асфиксия плода и некоторые другие.

Следовательно, если первая операция кесарева сечения произведена по показаниям, которые не обязательно должны повториться, течение послеоперационного периода было благоприятным, заживление операционной раны брюшной стенки произошло первичным натяжением, состояние рубца на матке, определенное с помощью рентгенологических методов вне беременности, хорошее, то при нормальных соотношениях размеров таза матери и головки плода можно допустить родоразрешение через естественные родовые пути.

При определении тактики ведения родов существенное значение имеет и методика операции, по которой было произведено кесарево сечение. Если раньше производилось классическое (корпоральное) кесарево сечение, то консервативное ведение последующих родов должно быть ограничено из-за повышенной опасности разрыва матки по рубцу.

Показаниями к повторному кесареву сечению во время беременности являются функционально или анатомически узкий таз, рубцовые изменения родовых путей, осложнения в послеоперационном периоде после перенесенной ранее операции на матке, указания на неполноценность рубца на матке, полученные вне или во время беременности.

Если при обследовании беременной женщины рубец на матке не вызывает сомнений в своей прочности, но выявляется выраженное несоответствие между размерами предлежащей части плода и таза женщины, следует произвести кесарево сечение при появлении первых схваток, а в случае сомнения в полноценности рубца — не дожидаясь начала родов.

Есть основания считать, что клинически выраженные осложнения септического характера в послеоперационном периоде (длительное лихорадочное состояние, нагноение кожных швов, метроэндомиоит, параметрит, тромбофлебит) способствуют формированию неполноценного рубца на матке. Поэтому они должны рассматриваться как противопоказания к родоразрешению женщин через естественные родовые пути при последующих беременностях.

При выявлении неполноценного рубца на матке следует иметь в виду, что разрыв матки может наступить в последние дни беременности или в самом начале родовой деятельности. В подобных случаях повторное кесарево сечение показано за 10—12 дней до срока родов (Л. С. Персианинов, 1973).

Ведение родов у женщин с рубцом на матке

Как указывает Л. С. Персианинов (1952), ведение родов после перенесенного кесарева сечения требует строгой индивидуализации и большого искусства акушера. Роды у женщин данной группы должен вести опытный акушер-гинеколог. При благоприятной акушерской ситуации и отсутствии признаков несоответствия между размерами таза и головкой плода роды могут вестись как «пробные». При появлении неблагоприятных симптомов возникают показания к оперативному родоразрешению. Следовательно, в ходе родов при изменении акушерской ситуации может коренным образом измениться тактика их ведения.

Ведение родов у женщины с рубцом на матке после брюшностеночного кесарева сечения — задача довольно сложная. От врача требуется большое внимание, умение выжидать, наблюдать, проводить глубокий анализ.

Беременная X., 25 лет. Диагноз: беременность 37 нед, рубец на матке после корпорального кесарева сечения.

Менструальная функция не нарушена. Замужем с 18 лет. Настоящая беременность четвертая, роды третьи. Первая беременность закончилась нормальными родами 6 лет назад. Вторая беременность была 4 года назад, произведен аборт при сроке беременности 7 недель, который протекал без видимых осложнений. Третья беременность была 3 года назад. По поводу предлежания плаценты произведено корпоральное кесарево сечение в срок ожидаемых родов. Масса новорожденного 3800 г. Послеоперационный период протекал без осложнений. На 13-й день родильница выписана домой в удовлетворительном состоянии.

Во время настоящей беременности осложнений не было. При поступлении беременная жалоб не предъявляет. Общее состояние ее удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые оболочки нормальной окраски. Пульс 74 в 1 мин, удовлетворительного наполнения. Артериальное давление 120/75 мм рт. ст. Тоны сердца чистые, границы его в норме. Дыхание везикулярное. Живот при пальпации безболезнен, мягкий. На передней брюшной стенке по средней линии от лона до пупка расположен линейный рубец, который не спаян с подлежащими тканями. Окружность живота — 111 см, высота стояния дна матки — 37 см. Положение плода продольное, головка подвижна над входом малого таза. Диаметр ее равен 11 см. Сердцебиение справа ниже пупка — 124 в 1 мин, ясное, ритмичное. Предполагаемая масса тела плода 3500 г. Рост беременной 170 см, размеры таза 26, 29, 31 и 21 см.

Влагалищное исследование: шейка матки сохранена, цервикальный канал пропускает палец. Предлежит головка высоко над входом малого таза; мыс крестца не достигается.

В течение 3 нед беременная находилась до родов в клинике. Самочувствие ее все это время было хорошим, жалоб не предъявляла. Сердцебиение плода было в пределах 120—130 в 1 мин, ясное, ритмичное.

Роды было решено вести консервативно, учитывая среднюю величину

плода, хорошие размеры таза, благоприятное течение послеоперационного периода после бывшего ранее кесарева сечения. Во время родов рекомендовано тщательно наблюдать за состоянием рубца на матке, характером ее сократительной деятельности, продвижением головки и состоянием плода. Обезболивающие средства решено не применять. После родов рекомендовано произвести ручное обследование полости матки для выяснения состояния рубца.

Через 3 нед после поступления в 1 ч 30 мин развилась регулярная родовая деятельность. Рубец на матке при пальпации оставался безболезненным. Сердцебиение плода 130 в 1 мин, ритмичное, ясное. Проведена профилактика внутриутробной асфиксии плода по методу А. П. Николаева. План родов прежний. В 16 ч родовая деятельность регулярная, схватки через 4—5 мин по 35—40 с. Головка плода малым сегментом во входе малого таза. Сердцебиение плода 136 в 1 мин, ритмичное, ясное. При влагалищном исследовании в 16 ч 10 мин обнаружено почти полное открытие маточного зева. Плодный пузырь вскрыт. Головка плода малым сегментом во входе малого таза. Стреловидный шов в поперечном размере, малый родничок справа.

Через 1 ч 20 мин начались потуги, через 20 мин родилась живая доношенная девочка с массой тела 3700 г, оценка ее состояния по шкале Апгар 10 баллов. Через 5 мин самостоятельно отделился и выделился послед, плацента без дефектов. Под закисно-кислородным наркозом произведено ручное обследование полости матки. Рубец пропальпировать не удалось. Матка хорошо сократилась, стенки ее гладкие. Послеродовой период протекал без осложнений, женщина выписана домой с живым ребенком в удовлетворительном состоянии.

Естественные роды у женщин с оперированной маткой (после кесарева сечения), проведенные благополучно, являются наиболее оптимальным вариантом родоразрешения. Но их течение почти у половины женщин, перенесших в прошлом операцию, осложняется несвоевременным излитием околоплодных вод, слабостью родовой деятельности.

Важное значение имеет наблюдение за сократительной деятельностью матки. В комплексе с клиническими симптомами определение особенностей сокращения матки может быть с успехом использовано для суждения о прогнозе родов, своевременном распознавании угрозы разрыва матки по рубцу.

Используется несколько методов объективной регистрации сокращений миометрия. К ним относятся наружная и внутренняя гистерография (токография), электрогистерография, реография (электроплетизмография) и радиотелеметрия.

Широкое распространение получила многоканальная наружная гистерография, которая позволяет получить информацию о сократительной деятельности миометрия различных отделов матки. Указанный метод является простым, удобным для практического применения и совершенно безвредным для организма женщины. Его применение позво-

ляет судить о локализации и времени начала возбуждения, направленности распространения, координированности сокращений отделов матки. К недостаткам метода относится невозможность исключить влияние ряда факторов на результаты исследований, что не обеспечивает точной количественной оценки сокращений матки (толщина жирового слоя передней брюшной стенки, изменение положения и формы матки во время схваток).

Более точные результаты дает гистерография с использованием тензометрических датчиков.

С целью повышения точности количественной оценки силы сокращений матки применяется внутренняя гистерография с определением давления внутри матки при помощи датчиков, вводимых в ее полость. Несмотря на большую информативность метода, он не получил широкого распространения из-за опасности для матери и плода и нефизиологичности исследования.

Другим способом регистрации сократительной деятельности матки является определение ее электрической активности. Применяются прямой и непрямой способ регистрации биопотенциалов матки. При прямом способе биопотенциалы регистрируются непосредственно с матки, при непрямом — с передней брюшной стенки. При анализе гистерограмм обращают внимание на амплитуду волн биоэлектрической активности, число волн за 10 мин исследования, длительность одного колебания в секундах.

Метод регистрации маточных сокращений путем электроплетизмографии основан на определении изменения сопротивления матки, расположенной между двумя электродами, через которые пропускается переменный ток высокой частоты. Во время схваток происходит изменение расстояния между электродами, что приводит к перемене сопротивления между ними. Получаемая информация дает представление о сократительной активности всей матки. По данным Ю. Ф. Змановского и А. З. Хасина (1973) при изменении частоты генератора реографического блока можно судить о сокращениях разных отделов матки. Следовательно, путем реографии можно осуществить многоканальную запись сократительной деятельности матки.

Для графической ее регистрации может быть с успехом применен метод радиотелеметрии. Он заключается во введении в полость матки миниатюрной радиостанции. Ее сигналы воспринимаются с помощью радиоприемника, преобразуются и регистрируются в виде кривых на записывающем устройстве.

Существенным достоинством радиотелеметрического метода регистрации сократительной деятельности матки являются максимальные физиологические условия при обследовании женщин и возможность их свободного передвижения. Противопоказаниями к введению капсулы в полость матки являются предлежание плаценты и воспалительные явления во влагалище.

Б. Л. Басин и И. А. Барбанчик (1973) изучили особенности сократительной деятельности матки у беременных и рожениц с рубцом на матке после бывшего кесарева сечения. Ими было установлено, что при благоприятном заживлении раны матки ее сократительная активность при последующих родах носит характер нормальных схваток. Нарушения сократительной деятельности миометрия могут носить различный характер. Они проявляются в исчезновении признаков доминанты дна, тройного нисходящего градиента, асимметрии сокращений разных отделов матки, развитии дискоординированной родовой деятельности, изменении продолжительности и интенсивности отдельных сокращений. Между продолжительностью схватки и временем болевого ощущения, сопровождающего ее, может возникнуть несоответствие.

Выраженность нарушений сократительной деятельности матки связана с методикой бывшей операции кесарева сечения. Так, у рожениц, перенесших кесарево сечение в нижнем сегменте матки с поперечным его разрезом, нарушения сократительной деятельности матки встречаются значительно реже, чем у рожениц после корпорального кесарева сечения.

Таким образом, при оценке характера родовой деятельности необходимо выяснить частоту сокращений миометрия, продолжительность сокращения в секундах, его интенсивность, длительность промежутка времени между схватками или потугами, координированность сокращений матки, тип волны сокращения, наличие доминанты дна матки, продолжительность болевого ощущения.

В третьем периоде родов у женщин, перенесших кесарево сечение, может развиться нарушение механизма отделения плаценты с последующим маточным кровотечением.

В некоторых случаях (в 0,7% по К. Н. Удаловой, 1953) может быть сочетание миомы матки и беременности. Особое значение оно имеет у женщин, перенесших ранее операцию абдоминального кесарева сечения. При решении

вопроса о тактике ведения родов в данном случае необходимо принимать в расчет и наличие фибромиомы матки.

Беременная С., 42 лет. Менструации с 20 лет, по 2—3 дня, через месяц, скудные. Замужем с 22 лет. Беременность пятая, роды вторые.

Размеры таза 23, 25, 28, 17 см. Диагональная конъюгата 12 см, истинная конъюгата — 10—10,5 см. Окружность живота 103 см, высота стояния дна матки 32 см. Предполагаемая масса плода 3200 г. В дне матки определяется плотный безболезненный фибромиоматозный узел диаметром около 5 см.

Первые роды были 4 года назад после бесплодия в течение 15 лет. Они закончились корпоральным кесаревым сечением по поводу узкого таза. В настоящее время ребенок жив, развивается нормально. Через 1 год после операции был аборт, который протекал без осложнений.

Спустя неделю после поступления беременной произведена операция повторного кесарева сечения. При вскрытии брюшной полости обнаружено плотное сращение матки с передней брюшной стенкой. К дну матки припаяна петля тонкой кишки. Острым путем матка отделена от париетальной брюшины. Осмотрен рубец, расположенный на передней стенке матки по средней линии, который оказался едва заметным. Пузырно-маточная складка расположена высоко, рассечена в поперечном направлении, мочевой пузырь слегка смещен книзу. Петля тонкой кишки острым путем отделена от матки, образовавшийся дефект серозной оболочки ушит отдельными кетгутовыми швами.

Матка рассечена в нижнем сегменте в поперечном направлении. Головка плода извлечена рукой с некоторым затруднением. Новорожденная девочка массой 3000 г закричала сразу после рождения. Плацента оказалась плотно прикрепленной в области рубца матки, произведено ручное отделение последа. Рана матки закрыта трехэтажным кетгутовым швом. В дне матки расположен субсерозный миоматозный узел на ножке, диаметр его около 5 см. Узел иссечен без вскрытия полости матки. Рана матки ушита отдельными кетгутовыми швами.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Через 2 нед после операции женщина выписана домой с живым ребенком.

При ведении родов у женщин с рубцом на матке необходимо крайне осторожно подходить к назначению медикаментозных средств, усиливающих сокращение миометрия. При отсутствии признаков несоответствия между размерами таза матери и головки плода в случае слабости родовой деятельности можно осторожно применять общепринятые средства стимуляции (препараты хинина, кальция, витамины). Внутривенное капельное введение окситоцина или питуитрина следует считать категорически противопоказанным из-за опасности разрыва матки.

При наличии соответствующих акушерских показаний при полном открытии маточного зева и головке, стоящей в полости или выходе малого таза, роды следует закончить наложением акушерских щипцов.

При затянувшемся втором периоде родов или начавшейся асфиксии плода родоразрешение можно ускорить путем перинеотомии.

Мы считаем обоснованной рекомендацию производить ручное обследование матки у каждой родильницы с рубцом на матке после кесарева сечения. Клинические наблюдения свидетельствуют о том, что даже при самопроизвольных родах нельзя исключить возможность возникновения спонтанного разрыва матки по рубцу. Не может быть полной уверенности в целостности рубца на матке даже при благоприятном акушерском анамнезе при клинически благоприятном течении послеоперационного периода, отсутствии болей в области рубца во время беременности и родов. По мнению Semelet и соавт. (1969), несоблюдение рекомендации об обязательном ручном обследовании матки после спонтанных родов у женщины с рубцом на матке является серьезной профессиональной ошибкой.

Необходимость ручного обследования матки вызывается также потребностью иметь представление о состоянии рубца на матке для решения вопроса о тактике ведения родов в последующем.

Инструментальное обследование матки не должно применяться для контроля за целостностью рубца, так как оно не дает возможности составить правильное представление о его состоянии и может принести большой вред женщине в случае перфорации матки при неполноценности рубца. Кроме того, выскабливание матки способствует нарушению процессов регенерации эндометрия.

Операции повторного кесарева сечения подвергается значительное число женщин. По данным В. М. Уткина (1972), на 458 повторных операций приходится 257 родов *per vias naturalis*. Исход родов в большой степени зависит от методики первой операции: частота кесарева сечения после разреза в теле матки значительно выше, чем после операции в нижнем сегменте матки с поперечным его разрезом.

Показания к повторной операции можно разделить на три группы. Первую группу составляют так называемые стабильные показания, к которым относится узкий таз, рубцовые изменения родового канала. Во вторую группу входят показания, обусловленные перенесенным ранее кесаревым сечением (неполноценный рубец на матке). К третьей группе относятся показания, возникшие в течении беременности и родов (предлежание плаценты, тяжелый токсикоз беременных, неправильное положение и тазовое предлежание плода, слабость родовой деятельности, начавшаяся внутриутробная асфиксия плода и др.).

Осложнения во время повторного кесарева сечения

При производстве повторного кесарева сечения в ряде случаев возникают затруднения в момент вскрытия брюшной полости, при рассечении матки, при выведении плода или при зашивании раны матки. Они могут быть обусловлены наличием рубца на передней брюшной стенке, внутрибрюшинными спайками, осложняющими доступ к матке. Спайки образуются у большинства женщин, перенесших кесарево сечение, не только вследствие инфекционного процесса в области раны, но и в результате длительного соприкосновения серозных поверхностей с поврежденным мезотелием.

Спайки возникают между маткой и передней брюшной стенкой в местах, прилежащих к области послеоперационного рубца, между париетальной брюшиной и сальником, между сальником, петлями кишечника и мочевым пузырем. Характер спаек может быть различным: либо они мощные, плотные, либо имеют вид рыхлых нежных тяжей, лишенных сосудов. На характер спаечного процесса оказывает влияние методика кесарева сечения. Так, после операции в нижнем маточном сегменте спаяк обычно меньше и они более нежные.

Операция повторного кесарева сечения должна производиться только под эндотрахеальным наркозом или перидуральной анестезией. Хорошим эффектом в комплексе с основным наркозом обладает электроанальгезия (Л. С. Персианинов, Э. М. Каструбин, 1971, 1972).

Разрез передней брюшной стенки необходимо делать осторожно с послойным рассечением тканей. Париетальная брюшина должна вскрываться как можно выше во избежание ранения мочевого пузыря. После кесарева сечения, произведенного в нижнем маточном сегменте, мочевой пузырь нередко оказывается смещенным кверху в результате особенностей перитонизации или же за счет спаечного процесса.

Если во время лапаротомии произошло повреждение мочевого пузыря, то рана его должна быть немедленно зашита. При ранении стенки кишечника дефект его также необходимо тотчас ушить.

Перед врачом, решившим прибегнуть к повторной операции кесарева сечения, встает вопрос о методике чревосечения и месте разреза на матке. На основании большого

опыта Воронежской акушерской клиники при повторной операции следует считать показанной низкую срединную лапаротомию (В. А. Покровский, В. П. Маркина, 1969). Использование такой методики целесообразно для исключения возможности повреждения мочевого пузыря.

Выбор места разреза на матке зависит от ряда причин, особенно от топографоанатомических особенностей внутренних органов оперируемой женщины. При несостоятельности рубца на матке разрез производят по нему. Перед зашиванием раны матки старый рубец иссекают в пределах здоровых тканей. Иногда приходится делать разрез в новом месте.

При наличии обширных сращений, делающих невозможным доступ к рубцу в нижнем сегменте матки, следует произвести корпоральное кесарево сечение. Эту операцию делают и при условии одновременной стерилизации женщины при повторном вмешательстве. Если женщина желает сохранить детородную функцию, то предпочтительнее пользоваться той же методикой, что и при предыдущей операции.

Для предупреждения инфекционных осложнений, улучшения течения послеоперационного периода у женщин с рубцом в теле матки мы иногда прибегаем к разрезу матки в ее нижнем сегменте. Такой же методикой приходится пользоваться при сращении передней стенки матки после классического кесарева сечения с брюшной стенкой, делающим невозможным подход к области рубца.

Следует иметь в виду, что при невозможности оценить состояние рубца на матке во время повторного кесарева сечения опасно допускать беременность в дальнейшем из-за опасности разрыва матки.

Во время выведения головки может произойти надрыв раны матки в одну из сторон с повреждением сосудистого пучка.

Одним из осложнений является захват мочеточника в лигатуру при проведении гемостаза. Для предотвращения этого осложнения от врача требуется особая осторожность при наложении кровоостанавливающих швов на клетчатку параметрия.

При повторной операции возникает вопрос о стерилизации женщины. Он должен решаться индивидуально в зависимости от ее возраста, наличия детей в семье, экстрагенитальной патологии, которая может явиться противопоказанием к последующей беременности. Существенную

роль при решении вопроса о стерилизации играет желание самой женщины.

Стерилизация должна производиться во время повторного кесарева сечения при наличии противопоказаний к беременности в связи с имеющимися у матери заболеваниями (хронический гломерулонефрит, заболевания сердечно-сосудистой и нервной систем). При наличии у женщины показаний к кесареву сечению, обуславливающих невозможность родов через естественные пути или большую их опасность (узкий таз, рубцовые изменения мягких родовых путей, в том числе состояние после операции зашивания мочеполовых свищей и разрыва промежности III степени), также может быть произведена стерилизация во время повторной операции.

Л. С. Персианинов и И. В. Ильин рекомендуют производить стерилизацию во время повторного кесарева сечения только с согласия женщины при наличии у нее не менее двух живых и здоровых детей. Частота стерилизации при повторной операции, по данным А. К. Соколова (1970), достигает 59%.

Гипотоническое кровотечение при повторном кесаревом сечении

Операция повторного кесарева сечения может осложниться кровотечением, связанным с нарушенной сократительной деятельностью матки. Гипотоническое кровотечение иногда связано не с самой операцией, а с показаниями к ней и условиями ее выполнения.

О гипотонии во время операции можно судить после зашивания стенки матки. Борьба с гипотоническим кровотечением во время кесарева сечения не всегда проста. Для его остановки необходимо использовать медикаментозные средства тономоторного действия (метилэргометрин, окситоцин, питуитрин). У некоторых рожениц хороший эффект дает массаж матки на кулаке, плотное прижатие матки вместе с воронкотазовыми связками. Можно также накладывать матрацные швы на стенку матки в области плацентарной площадки, на заднюю стенку выше внутреннего маточного зева.

При отсутствии успеха от применения этих методов дополнительно может быть рекомендовано использование дефибриллятора, электротонизатора матки. Для остановки кровотечения иногда приходится прибегать к перевязке

сосудов, питающих матку, и даже к ее удалению. Приводим собственное наблюдение.

Беременная Л., 37 лет. Менструации с 16 лет, по 3 дня, через 27 дней. Замужем с 22 лет. Беременность третья, роды вторые. Первая беременность закончилась 11 лет назад операцией кесарева сечения в нижнем сегменте матки по поводу порока сердца. Послеоперационный период протекал без осложнений. Вторая беременность наступила через 9 лет, закончилась абортom. В конце настоящей беременности появились жалобы на одышку.

При обследовании обнаружен комбинированный митральный порок сердца с преобладанием стеноза левого атриовентрикулярного отверстия ревматического происхождения с признаками застоя в малом круге кровообращения. Решено произвести повторное кесарево сечение в конце беременности в плановом порядке.

Через 2 нед после поступления в клинику под эндотрахеальным закисно-кислородным наркозом произведена операция в нижнем маточном сегменте. Головка плода без затруднений выведена рукой акушера. В этот момент внутривенно введен 1 мл метилэргометрина. Извлечена девочка массой 3100 г; состояние при рождении оценено в 10 баллов по шкале Апгар. Послед без затруднений удален потягиванием за пуповицу. Плацента без дефектов. Произведено зашивание раны матки. При наложении швов на стенку матки обращала на себя внимание дряблость стенок органа. Массаж матки эффекта не дал.

В связи с гипотонией матки, не поддающейся консервативному лечению, произведена надвлагалищная ампутация матки. Кровопотеря во время операции составила 1200 мл.

Послеоперационный период протекал благополучно. Через 2 нед после операции женщина с живым ребенком выписана.

К сожалению, иногда кровотечение из матки распознается только тогда, когда операция уже подошла к концу и на брюшную стенку наложены швы. В этих случаях на остановку кровотечения тратится драгоценное время — на ожидание благоприятного результата от проводимой консервативной терапии; повторное чревосечение делается слишком поздно. Поэтому для предупреждения гипотонического кровотечения, прежде чем приступить к зашиванию брюшной стенки, необходимо убедиться в том, что матка достаточно хорошо сократилась. Подобная тактика должна быть правилом, которое необходимо неукоснительно соблюдать во время повторного кесарева сечения.

При острой кровопотере нарушения гемодинамики характеризуются увеличением частоты сокращений сердца, снижением систолического, диастолического, пульсового и венозного давления, падением сердечного выброса, уменьшением кровотока в нижней полой вене и коронарных артериях, снижением давления в системе воротной вены.

Для более полного представления о состоянии женщины важное значение имеет определение параметров центральной гемодинамики и условий тканевой перфузии, которые более

точно отражают изменения при кровопотере по сравнению с изолированными показателями артериального давления. Уменьшение массы циркулирующей крови сопровождается возрастанием величины общего периферического сопротивления, обусловленного сокращением стенок сосудов.

Состояние периферической циркуляции может быть определено в специализированном отделении в течение короткого времени. При отсутствии технических возможностей об особенностях периферической циркуляции можно судить по окраске и температуре кожи. Если кожные покровы ладоней и стоп, кончика носа и брюшной стенки холодны, покрыты липким потом, имеют синюшную окраску, то это является свидетельством выраженной периферической вазоконстрикции. При расширении поверхностных сосудов кожные покровы приобретают розоватую окраску, температура их не снижается.

При лечении кровотечения и его последствий необходимы быстрые и решительные действия, проводимые в определенной последовательности. Прежде всего следует определить величину кровопотери. При операции брюшно-стеночного кесарева сечения она колеблется в широких пределах, составляя, по данным В. А. Покровского и В. П. Маркиной (1968), в среднем 510 мл, по данным Е. М. Вихляевой и соавт. (1970)—348—2000 мл. Как сообщает Г. М. Савельева (1976), кровопотеря во время кесарева сечения обычно значительная и составляет в среднем $860 \pm 102,1$ мл.

Применяющиеся в клинической акушерской практике методы определения кровопотери являются недостаточно точными и, кроме того, их трудно использовать из-за необходимости проведения у женщины неотложных мер. Поэтому оценка величины кровопотери нередко производится на основании накопленного врачом собственного клинического опыта с учетом внешнего вида женщины, характера пульса, величины артериального и центрального венозного давления.

Существенное значение при выборе терапевтических мероприятий наряду с величиной и скоростью кровопотери имеет исходное состояние больной. Длительное течение родового акта, наличие позднего токсикоза, а также экстрагенитальные заболевания неблагоприятно сказываются на компенсаторных возможностях организма женщины.

Определенное значение имеет и акушерский анамнез роженицы. По данным Е. М. Вихляевой и соавт. (1974),

толерантность к кровопотере во время кесарева сечения неодинакова у перво- и повторнородящих женщин. Так, у первородящих послеродовые показатели объема циркулирующей крови характеризуются определенной стабильностью и приближаются к показателям у рожениц при неосложненных родах. У первородящих женщин, разрешенных брюшностеночным кесаревым сечением, объем циркулирующей крови оказывается сниженным не только сразу после операции, но и на 7-е сутки послеоперационного периода.

У женщин с нарушением жирового обмена изменения сердечно-сосудистой системы в связи с кровопотерей во время кесарева сечения оказываются более выраженными (Г. М. Савельева, 1976).

Гемотранфузия является одним из важнейших методов лечения кровопотери. Переливание одногруппной крови обеспечивает поддержание обмена веществ в организме на уровне, необходимом для сохранения важнейших функций, восстанавливает периферическую циркуляцию крови с обеспечением тканей кислородом.

Для лечения острой кровопотери предпочтительнее использовать свежую консервированную кровь со сроком хранения не более 2 сут. По мере превышения этого срока кровь теряет свои целебные свойства. Постепенно снижается жизнеспособность эритроцитов, у живых эритроцитов значительно увеличивается проницаемость оболочки, что приводит к выхождению ионов калия в плазму, наступает значительное понижение свертываемости крови. Длительность переживания тромбоцитов в консервированной крови составляет 1—3 дня, лейкоцитов — до 5 дней.

Как показывает клиническая практика, хорошие результаты дает прямое переливание крови. При использовании этого метода исключается влияние цитратного консерванта на организм реципиента. Прямое переливание крови приводит к более быстрому повышению артериального давления, уменьшению тахикардии, устранению дефицита объема циркулирующей крови. Весьма существенное значение имеет тот факт, что для достижения терапевтического эффекта при прямой гемотранфузии требуются меньшие количества крови (примерно на 30%). Операция прямого переливания крови выполняется довольно быстро. Для переливания 400 мл крови оказывается достаточным 5—10 мин. При этом необходимо строго соблюдать правила любой гемотранфузии с определением групповой и резус-

принадлежности крови донора и реципиента, обязательно проводить биологическую пробу. Для производства прямой гемотрансфузии удобно применять аппараты непрерывного действия.

На ранних этапах борьбы с кровотечениями во время и после кесарева сечения решающее значение имеет высокая объемная скорость гемотрансфузии. Чем тяжелее гемодинамические нарушения, тем больше должна быть скорость и массивность переливания крови. При большой кровопотере гемотрансфузии необходимо осуществлять в 2—3 вены через иглы или катетеры с широким просветом и прочной фиксацией в сосудах.

Однако вливание достаточного количества одногруппной крови в ранние сроки кровотечения не всегда оказывается возможным в связи с необходимостью строжайшего соблюдения общепринятых правил гемотрансфузий. Поэтому иногда приходится прибегать к инфузии больших объемов плазмозаменителей, оказывающих спасательное действие из-за быстрого устранения гиповолемии. Хорошо известно, что тяжелая декомпенсация гемодинамики вплоть до полной остановки сердца может быть обусловлена резким снижением объема циркулирующей крови, а не потерей эритроцитов.

Хорошим заменителем крови являются плазма и препараты ее фракций (альбумин и протеин).

Довольно эффективными заменителями крови в экстренных ситуациях могут быть коллоидные и кристаллоидные растворы. В группу коллоидных плазмозаменителей входят декстраны, представляющие собой полисахариды. В организме человека они постепенно превращаются в гликоген и глюкозу. Представителем высокомолекулярных декстранов со средней относительной молекулярной массой 70 000 является полиглюкин. Он обладает выраженной способностью вызывать увеличение объема циркулирующей крови за счет оказываемого им коллоидно-осмотического эффекта. Эту особенность действия полиглюкина необходимо учитывать при проведении его трансфузий во избежание перегрузки сердца женщины. Кроме того, полиглюкин влияет на механизм свертывания крови, удлиняя его время. Полиглюкин довольно долго удерживается в кровяном русле. Через 12 ч от момента его введения только половина количества вещества выводится из организма; полностью он удаляется из кровяного русла только через 3 сут.

Введение низкомолекулярных декстранов (реополиглюкин) уменьшает вязкость крови и склеивание эритроцитов, что приводит к улучшению микроциркуляции.

Отрицательной стороной действия коллоидных растворов является их неспособность восстановить содержание жидкости во внесосудистых пространствах. Поэтому вскоре после введения коллоидных растворов необходимо приступать к вливанию растворов кристаллоидов. Может быть использован многокомпонентный раствор, приближающийся по составу к жидкости в интерстициальных пространствах. При лечении женщин кристаллоидными растворами необходимо помнить о необходимости профилактики застойных явлений в малом круге кровообращения, могущих привести даже к отеку легких.

По мнению Г. М. Савельевой, при большой кровопотере во время кесарева сечения устранение гемодинамических нарушений должно достигаться путем переливания крови в количестве, равном кровопотере. Если же кровопотеря превышает 1% массы тела, то, помимо переливания крови, необходима дополнительная трансфузия (10—20%) кровезаменителей.

Определение адекватного количества крови, которое необходимо перелить больной, представляет собой сложную задачу. Оно зависит от реакции организма. Переливание больших масс крови с единственной целью устранить дефицит объема циркулирующей крови нельзя считать оправданным без учета клинических симптомов.

Существует тесная связь между временем начала восполнения кровопотери и объемом перелитой крови и ее заменителей. По данным А. И. Трещинского (1966), опоздание на 15 мин с восполнением кровопотери требует превышения ее объема на 15%, при опоздании на 30 мин — уже 30%.

Проводя лечение, необходимо осуществлять систематический контроль за состоянием больной путем определения пульса, артериального и центрального венозного давления через 5—10 мин.

Существенная информация может быть получена уже при осмотре женщины. Так, появление розовой окраски кожи и видимых слизистых оболочек с исчезновением синеватого оттенка, повышение кожной температуры свидетельствует о нормализации кровообращения, в том числе и микроциркуляции. Для дополнительного суждения о характере микроциркуляции следует прибегать к использо-

ванию приема, предложенного А. З. Маневичем (1970). Автор рекомендует использовать симптом «белого пятна»: участок кожи на лбу прижимают пальцем; после того как палец будет отпущен, кожа вновь краснеет. Скорость заполнения кровью капилляров является показателем особенностей микроциркуляции. При ее нарушениях, связанных со спазмом сосудов, скорость заполнения капилляров резко замедлена.

Изменения сердечной деятельности при патологической кровопотере обычно проявляются тахикардией, что связано с повышенной выработкой катехоламинов в надпочечниках. Учащение сокращений миокарда приводит к увеличению минутного объема сердца. При частоте сокращений сердца, превышающей 130 в 1 мин, увеличения минутного объема сердца уже не происходит, миокард напрасно расходует энергетические запасы, что может привести к истощению сердечной мышцы и прекращению ее сокращений.

При проведении мероприятий у женщин с массивной кровопотерей необходимо следить за функцией легких, периодически выслушивая их с помощью фонендоскопа. Об угрозе отека легких свидетельствует появление на фоне учащенного дыхания влажных хрипов.

Для контроля за функцией мочевыводящей системы необходимо ввести в мочевой пузырь постоянный катетер. При этом создаются условия для определения почасового диуреза, который в норме составляет 25 мл / (ч·м²). Снижение диуреза ниже этого уровня или полное прекращение мочеотделения свидетельствует о тяжелых нарушениях кровообращения в почках, требующих немедленной коррекции.

При большой кровопотере приходится прибегать к массивной гемотрансфузии. Хотя переливание донорской крови часто является мощным лечебным фактором, тем не менее оно с биологической точки зрения является серьезной трансплантационной операцией (Б. В. Петровский, Ч. С. Гусейнов, 1971). Переливание донорской крови может привести к иммунологическим сдвигам, которые не всегда можно предвидеть. Они могут быть связаны с существованием значительного количества эритроцитарных подгрупп, факторов и подгрупп лейкоцитов, тромбоцитов, групп плазменных белков, которые в состоянии привести к возникновению посттрансфузионных реакций, в частности в виде склеивания форменных элементов крови. При возникновении

иммунобиологического конфликта снижается артериальное и венозное давление, нарушается мозговое кровообращение, развиваются острая почечная недостаточность, резкий спазм сосудов печени, ателектазы в легких с возникновением острой дыхательной недостаточности, секвестрация крови в сосудах. Поэтому объем переливаемой крови должен строго соответствовать необходимой дозе.

Медикаментозное лечение гемодинамических нарушений требует хорошего знания механизмов реакции организма беременной на кровопотерю и фармакологическое действие применяемых при этом лекарств. В настоящее время получила широкое признание концепция Алквиста о существовании в организме человека двух видов рецепторов, на которые действуют симпатомиметические амины, — альфа- и бета-вазорецепторов. Медикаментозные препараты, обладающие специфическим действием на них, получили название соответственно альфа- и бета-стимуляторов и альфа- и бета-блокаторов.

Основным местом расположения альфа-рецепторов являются прекапиллярные артериолы. При воздействии препаратов, стимулирующих альфа-рецепторы, происходит сокращение стенок артериол с уменьшением диаметра их просвета. Представителями альфа-стимуляторов являются адреналин, норадреналин, мезатон, эфедрин.

Противоположным действием обладают альфа-блокаторы. Под их влиянием наступает блокада альфа-рецепторов, в результате чего наступает расширение просветов артериальных прекапиллярных артериол. Альфа-блокирующим действием обладают аминазин и дроперидол.

Бета-рецепторы локализуются преимущественно в мышце сердца. При воздействии на них препаратов с бета-стимулирующим эффектом происходит учащение и усиление сокращений миокарда. Представителями бета-стимуляторов являются изадрин и орципреналин. Препараты, блокирующие бета-рецепторы (анаприлин и бензодиксин) вызывают урежение частоты и силы сокращений сердца.

При назначении препаратов, воздействующих на альфа- и бета-рецепторы, необходимо прежде всего учитывать степень восполнения кровопотери. Введение этих лекарств при резкой гиповолемии усиливает компенсаторную вазоконстрикцию, что усугубляет и без того тяжелые нарушения микроциркуляции и увеличивает гипоксию тканей. Применение при таких ситуациях норадреналина и мезатона может принести больше вреда, чем пользы.

Повышение артериального давления при воздействии вазопрессорных препаратов далеко не всегда свидетельствует о достижении желаемого терапевтического эффекта, так как иногда оно достигается слишком дорогой ценой—дальнейшим ухудшением кровоснабжения важнейших внутренних органов (почек, печени, кишечника), что может привести к гибели их клеток.

Исходя из патогенеза, более целесообразно назначение препаратов типа дроперидола, устраняющих спазм артериол и приводящих тем самым к улучшению микроциркуляции. При лечении женщин с большой кровопотерей необходимо помнить, что в расширившееся кровеносное русло немедленно должна быть введена жидкость для восполнения объема циркулирующей крови.

Все препараты при этом должны вводиться только внутривенно, так как подкожные и внутримышечные инъекции не дают желаемого эффекта из-за медленного поступления в кровяное русло в связи с нарушением микроциркуляции. При восстановлении последней через некоторое время могут возникнуть явления кумуляции.

Женщинам со сниженным артериальным давлением необходимо придавать горизонтальное положение тела, что обеспечивает оптимальные функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, облегчает проведение необходимых диагностических и лечебных манипуляций.

Специализированная помощь при острых массивных кровопотерях должна оказываться одновременно акушером и анестезиологом-реаниматологом.

Кровотечение во время операции может иметь своим следствием развитие гипофибриногенемии. При пониженном свертывании крови в результате гипофибриногенемии развиваются кровоизлияния в кожу и подкожную жировую клетчатку, возникают кровотечения из носа, глаз («кровавые слезы»), кровоизлияния во внутренние органы, в том числе и в стенку матки с образованием «матки Кувелера». Тяжесть состояния женщины усугубляется тем, что при пропитывании кровью миометрия может развиться тяжелая гипотония матки.

Существуют различные лабораторные методы диагностики нарушений свертывания крови. Однако практически они мало применимы в срочных ситуациях при возникшем кровотечении из-за трудоемкости и затраты значительного времени. Поэтому особенно важное значение приобретают методы экспресс-диагностики нарушений гемостаза, кото-

рые позволяют практическому врачу быстро поставить диагноз и провести рациональное лечение. Такими методами являются определение времени свертывания крови или тромбинового времени с добавлением и без добавления стандартного раствора фибриногена, подсчет числа тромбоцитов, определение спонтанного лизиса сгустка, определение резистентности стенки сосудов (В. В. Черная, 1976).

В фазу гиперкоагуляции В. В. Черная рекомендует проводить мероприятия, направленные на торможение внутрисосудистого свертывания крови. Для этого внутривенно вводят 5000—10 000 ЕД гепарина. Благоприятное действие гепарина проявляется в инактивации тромбина, предотвращении внутрисосудистого свертывания крови, снижении степени гипокоагуляции. Он также способствует уменьшению склеивания эритроцитов, возникающего при нарушении периферического кровотока и микроциркуляции. При применении гепарина необходимо тщательно учитывать фазу тромбогеморрагического синдрома.

При смене фазы гиперкоагуляции фазой гипокоагуляции в результате гипофибриногемии, обусловленной массивной кровопотерей и патологическим фибринолизом, терапия гепарином противопоказана. В эту фазу необходимо введение свежесцитратной, а еще лучше крови от донора путем прямого переливания. Хорошим терапевтическим эффектом обладает раствор лиофилизированной плазмы, альбумина, фибриногена, количество которых при необходимости может быть доведено до 12—15 г.

Переливание крови должно проводиться с учетом быстрого и полноценного возмещения дефицита факторов свертывания. При гипофибриногемических кровотечениях можно также с успехом переливать раствор сухой плазмы и тромбоцитарную массу. При кровотечении, обусловленном гипофибриногемией, показано введение антифибринолитических препаратов: трасилола, контрикала, аминокапроновой кислоты, гордокса.

При анализе причин материнской летальности во время повторного кесарева сечения установлено, что главными из них являются кровотечение и шок, возникающие перед, во время или после операции.

Осложнения после повторного кесарева сечения возникают несколько чаще, чем после выполненного впервые. К ним относятся субинволюция матки, тромбоз поверхностных и глубоких вен конечностей и матки, метрэндометрит, параметрит, заболевания дыхательной системы (острый бронхит, очаговая пневмония). У некоторых

родильниц нарушается заживление кожной раны. В случае частичного или полного расхождения швов на коже при наличии соответствующих условий показано наложение вторичных швов. При поверхностном расхождении швов следует придерживаться консервативной тактики, при которой рана заживает самостоятельно. После повторного кесарева сечения может быть нарушение лактации, что чаще встречается у женщин старшего возраста, мастит. Наиболее грозным осложнением является перитонит.

Перитонит после повторного кесарева сечения

Важными факторами в возникновении перитонита после кесарева сечения являются неоднократные влагалищные исследования в течение родового акта перед операцией, продолжительный безводный период, затянувшиеся роды, приводящие к снижению сопротивляемости организма женщины в отношении инфекции. Перитонит после кесарева сечения может наступить в связи с расхождением швов на матке вследствие их нагноения и поступления содержимого матки в брюшную полость. Важное значение имеет локализация разреза на матке. Так, после повторного классического кесарева сечения, произведенного в родах, осложнения, в том числе и перитонит, возникают значительно чаще, чем после кесарева сечения в нижнем сегменте матки.

Заболевание начинается на 1—2-е сутки после операции. В его течении А. В. Бартельес (1973) выделяет три основные фазы. В первую фазу проявляется действие защитных сил организма родильницы, в частности происходит повышение функции коры надпочечников. Возникает гиперемия брюшинного покрова с последующим образованием выпота вначале серозного характера, постепенно принимающего гнойный характер. В брюшной полости появляются значительные отложения фибрина. В этот период родильницы жалуются на боли в животе различной интенсивности, выраженную слабость. Одновременно появляется чувство жажды, возникает одышка. Тип дыхания становится грудным. Пульс значительно учащается, достигая 120 и более ударов в 1 мин. Язык становится сухим, покрывается налетом. Развивается парез кишечника с выраженным его вздутием. У многих родильниц при перитоните после кесарева сечения появляется тошнота, икота, срыгивание желудочным содержимым. Одним из симптомов заболе-

вания является рвота; вначале рвотные массы представляют собой содержимое желудка, затем к ним присоединяется примесь желчи и содержимого верхних отделов тонкого кишечника.

При ощупывании матки отмечается ее болезненность, особенно в области раны. Температура тела имеет различный характер. Она может быть субфебрильной или принимает интермиттирующий характер. Иногда даже при тяжелом состоянии женщин температура тела почти не повышается. При ее измерении в подмышечной впадине и в прямой кишке выявляется значительная разница, достигающая 3°C .

При перкуссии живота роженицы отмечается выраженное укорочение звука в отлогих местах из-за накопления в брюшной полости выпота. При переворачивании больной с боку на бок происходит перемещение границы тупости.

При аускультации перистальтика кишечника либо не определяется, либо она резко ослаблена. Из родовых путей появляются кровянистые выделения с примесью гноя. При влагалищном исследовании определяется зияние канала шейки матки, болезненность и пастозность при ощупывании сводов влагалища. Ректальное исследование позволяет констатировать болезненность и нависание передней стенки прямой кишки. В этот период нередко допускается серьезная ошибка в недооценке симптомов перитонита. После промывания желудка, введения прозерина, питуитрина, назначения гипертонической клизмы состояние больной улучшается на несколько часов. Через 4—6 ч вновь появляется вздутие живота, газы перестают отходить. После повторения описанных мероприятий состояние больной вновь улучшается на несколько часов. Затем перистальтика кишечника ослабевает и совершенно исчезает.

Постепенно процесс переходит во вторую фазу. Она характеризуется интенсивным размножением микроорганизмов в брюшной полости с одновременным подавлением защитных сил роженицы, массивным всасыванием токсических веществ, которые вырабатываются микробами и возникают при распаде тканей больной. Развивается выраженная интоксикация с возникновением тяжелых нарушений во внутренних органах.

Бактериальное заражение наряду с повреждением париетальной и висцеральной брюшины имеет большое значение в патогенезе тяжелых нарушений функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, печени, поджелудочной железы, почек, надпочечников.

При нарастании тяжести перитонита болевой синдром может стать значительно менее выраженным. Уменьшается и такое проявление перитонита, как симптомы раздражения брюшины, ослабляется напряжение мышц передней брюшной стенки.

Третья фаза развития перитонита является терминальной. Она имеет два варианта течения. При первом варианте течение заболевания продолжает сохранять острый характер и родильница может погибнуть в короткое время. Для второго варианта характерно вялое течение процесса с образованием гнойников в брюшной полости (А. В. Бартельс, 1973).

Провести четкую границу между фазами практически трудно, она является весьма условной. Основными признаками третьей фазы служат нарушения функции центральной нервной системы. Они проявляются в развитии выраженной адинамии родильницы, которая начинает плохо ориентироваться в окружающей обстановке. Пульс еще более учащается, его трудно сосчитать, нарастает одышка. Отмечается снижение артериального давления, в том числе систолического и пульсового. Развивается полный паралич кишечника.

На обзорной рентгенограмме брюшной полости определяется наличие большого количества воздуха в кишечнике, иногда возникает картина чаш Клойбера.

При перитоните имеет место резкое нарушение обмена веществ. Происходит большая потеря белков, солей, жидкости. Метаболические нарушения развиваются быстро и бывают выраженными. Потеря белков с экссудатом, рвотными массами и мочой составляет 50—200 г / сут. В результате интоксикации и нейроэндокринных расстройств белковообразовательная функция печени существенно снижается. Большая потеря белка, возрастание интенсивности катаболических процессов, прекращение кормления больных в разгар заболевания ведут к развитию резкой гипопроteinемии. Содержание белка в крови может падать до критического уровня — до 50 г/л и ниже. Вначале уменьшается содержание в крови альбуминов, затем количество бета- и гамма-глобулинов, что может расцениваться как проявление иммунологической депрессии, сказывающейся неблагоприятно на течении перитонита.

По данным В. Д. Федорова (1974), выявляется определенная зависимость содержания гамма-глобулинов в крови больных от тяжести (формы) перитонита. С самого начала

заболевания средний показатель содержания гамма-глобулинов оказывается выше нормы у больных с местным воспалением брюшины, соответствует почти нижней границе нормы у больных диффузным перитонитом и снижается при разлитом перитоните. При выздоровлении количество гамма-глобулинов в крови постепенно увеличивается до нормы, а затем и превышает ее. Этот процесс происходит быстрее при местном, несколько медленнее при диффузном и еще медленнее при разлитом перитоните.

Следовательно, по мере нарастания тяжести перитонита снижение уровня гамма-глобулинов увеличивается, причем оно может происходить на фоне повышенного содержания глобулинов в целом.

У больных перитонитом наблюдаются значительные изменения содержания в сыворотке крови холестерина, фосфолипидов и липопротеидов. Концентрация общего холестерина и фосфолипидов в первые 2 дня обычно остается в пределах нормы. В последующий период их содержание уменьшается, минимального уровня оно достигает к 5-му дню после начала перитонита. При благоприятном течении заболевания происходит постепенное повышение уровня холестерина и фосфолипидов; иногда даже развивается временная гиперхолестеринемия.

О нарушении функции печени при перитоните свидетельствует изменение активности трансаминаз. Увеличение содержания последних в плазме крови отмечается при воспалительных и дегенеративно-некротических процессах в организме с наибольшим нарастанием активности аланин-аминотрансферазы при токсических и инфекционных поражениях паренхимы печени. В плазме крови больных перитонитом наблюдается превышение верхней границы нормальной активности. В разгар заболевания содержание аланин-аминотрансферазы становится максимальным.

Нарушение водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния является важным фактором изменения гомеостаза у больных перитонитом (В. С. Савельев, 1970).

По данным К. Г. Тагибекова и В. И. Гирля (1970), у больных с местным перитонитом значительных изменений содержания калия в плазме, эритроцитах и в моче не выявляется. Максимально выраженные изменения ионограммы констатированы у больных разлитым гнойным перитонитом. При этом содержание ионов калия и натрия в плазме превышает их уровень в контрольной группе, в то время как содержание ионов в эритроцитах остается

практически неизменным. Содержание хлора в крови больных разлитым гнойным перитонитом значительно снижается по сравнению с уровнем у больных местным перитонитом и тем более у здоровых людей. В первые сутки после операции констатируется гиперкалиемия, усиленное выделение калия с мочой и постепенное уменьшение его содержания в эритроцитах.

Существенное значение с патогенетической точки зрения при перитоните имеет потеря жидкости. При уменьшении количества воды в организме наступают выраженные нарушения метаболических процессов. Потеря воды при перитоните происходит вместе с рвотными массами, при образовании выпота в брюшной полости, при отсасывании содержимого желудка, эвакуации кишечного содержимого. Следствием потери жидкости является уменьшение объема циркулирующей крови. Клинически это проявляется усилением тахикардии, снижением артериального давления.

Кровоток в сосудах почек уменьшается, в результате чего повышается уровень остаточного азота в крови и развивается ацидоз с одновременным снижением щелочных резервов. Диагноз перитонита устанавливают преимущественно на основании клинических симптомов. К ним относятся тахикардия, одышка, нарушения функции желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота, метеоризм, парез кишечника), выпот в брюшной полости.

Определенное значение в распознавании перитонита после кесарева сечения имеет рентгенологическое исследование больной. Кишечные петли при перитоните представляются уплощенными или же они растянуты газами. В петлях кишечника могут определяться уровни жидкости.

При пункции брюшной полости через задний свод влагалища в случае перитонита может быть получен выпот, исследование которого под микроскопом имеет диагностическое значение.

При сомнении в характере заболевания необходимо тщательно наблюдать за родильницей в течение 6—12 ч. Если в течение этого времени клинические признаки останутся прежними, то есть основания думать о тяжелом воспалительном процессе в брюшной полости и о необходимости релапаротомии. Следует постоянно иметь в виду, что при интенсивном лечении больной клиническая картина перитонита имеет волнообразное течение. Грубой ошибкой является принятие временного эффекта от лечения за начало выздоровления.

Решение о необходимости операции принимается при наличии достоверных сведений о течении процесса, отраженных в истории родов на основании наблюдений за состоянием родильницы.

Релапаротомии должна предшествовать достаточная предоперационная подготовка. Ее задачами является восполнение объема циркулирующей крови, устранение нарушений водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния, восстановление потери белков, коррекция функций отдельных органов и систем.

Перед операцией необходимо провести мероприятия по борьбе с шоком, если он уже развился. Причинами шока при перитоните являются обезвоживание и интоксикация. О наличии обезвоживания больной можно судить по ориентировочной оценке количества потерянной жидкости с рвотой, мочой и во время акта дефекации. При лабораторном исследовании крови при обезвоживании отмечается повышение гематокрита, при котором содержание эритроцитов превышает 44%, одновременно повышается содержание белка в сыворотке до 80 г/л и более. Важное значение имеет определение почасового диуреза. Выделение менее 25 мл мочи в час также является свидетельством значительного обезвоживания организма. Одновременно при осмотре больной обращает на себя внимание сухость кожи, слизистых оболочек и языка.

Перед релапаротомией необходимо приступить к внутривенному капельному введению солевых растворов сложного состава с содержанием ионов кальция, натрия, калия. При явлениях метаболического ацидоза внутривенно вводят до 400 мл 5% раствора гидрокарбоната натрия. Одновременно необходимо перелить 200—300 мл крови. Желательно дополнительно ввести белковые препараты (сухая плазма, протеин, гидролизин), а также полиглокин, гемодез.

При сниженном артериальном давлении не следует назначать перед операцией адреналин, норадреналин, мезатон в связи с нестойким терапевтическим эффектом. Предпочтительнее использовать стероидные гормоны (гидрокортизон, преднизолон). При нарушении сердечной деятельности по согласованию с терапевтом и анестезиологом можно назначить 0,06% раствор коргликона в дозе 0,5 мл.

Для борьбы с возможной бактериемией, усиливающейся во время оперативного вмешательства, перед релапаротомией целесообразно внутривенное введение антибиотиков широкого спектра действия.

Продолжительность предоперационной подготовки больных с разлитым и общим гнойным перитонитом составляет 1—3 ч. Во время операции по поводу гнойного перитонита должно применяться общее обезболивание с использованием миорелаксантов. То же относится и к релапаротомии после кесарева сечения. Во время чревосечения в корень брыжейки рекомендуется ввести 100—150 мл 0,25% раствора новокаина.

Для удаления токсических веществ из брюшной полости применяют различные способы, в том числе ее осушение и промывание. Для осушения используют тупферы или марлевые салфетки. Протирание брюшины является недопустимым из-за опасности повреждения мезотелия. Жидкое содержимое брюшной полости целесообразнее удалить с помощью электроотсоса.

При разлитом и общем гнойном перитоните показано промывание брюшной полости (В. Д. Федоров, 1974). Его техника заключается в следующем. Края раны брюшной стенки приподнимают крючками и в брюшную полость через дренажную трубку, соединенную с резервуаром, вливают 1—1,5 л теплого изотонического раствора натрия хлорида. Для проникновения жидкости во все межпетлевые пространства несколько смещают петли кишечника. Отсасывание промывной жидкости производят электроотсосом при последовательном вливании очередных порций раствора. Для полного удаления гноя и большей части фибрина из брюшной полости требуется до 10 л промывной жидкости. Промывание брюшной полости является нежным и наиболее надежным способом санации брюшной полости при разлитом и общем гнойном перитоните. Вместе с последней порцией промывной жидкости в брюшную полость вводят канамицин из расчета 1 г/л раствора.

После промывания брюшной полости необходимо произвести экстирпацию матки с маточными трубами. Культю влагалища не зашивают. Листок пузырно-маточной складки сшивают с передней стенкой влагалища, брюшину прямокишечно-влагалищного кармана фиксируют отдельными швами к задней стенке культи влагалища. Для дренирования брюшной полости через влагалище в нее вводят трубку диаметром 1,5—2 см с несколькими дополнительными боковыми отверстиями. Брюшную полость дренируют также несколькими силиконовыми дренажами, имеющими диаметр 0,5 см. Эти дренажи вводят в брюшную полость через отдельные разрезы. Е. В. Кравкова и соавт. (1974) реко-

мендуют во время релапаротомии при перитоните после кесарева сечения дренировать брюшную полость через вла-галище и стенку живота с введением двух силиконовых дренажей в правый латеральный канал с расположением одного сверху над печенью, второго — в области слепой кишки; третий дренаж располагают в левом поддиафрагмальном пространстве. Такое расположение дренажей дает хорошую возможность производить полноценное промывание брюшной полости. По мнению авторов, целесообразно дополнительно ввести в брюшную полость 8—10 микроирригаторов для проведения лечения антибиотиками. Каждый литр раствора содержит 0,5 г канамицина, 0,2 г лизоцима, соли кальция, калия, хлора. Орошение брюшной полости осуществляется путем введения диализирующего раствора через дренажные трубки, расположенные в ее верхнем отделе.

Режим введения диализирующего раствора меняется в зависимости от времени, прошедшего с момента релапаротомии. В первые 12 ч каждый час в брюшную полость вводят по 400—500 мл, в последующие 12 ч количество раствора снижают до 200—300 мл / ч. После того, как в брюшную полость будет введено 1500 мл раствора, нижние дренажи открывают для оттока промывной жидкости.

В послеоперационном периоде женщина лежит на кровати, головной конец которой приподнят над полом на 40—50 см. Первое время после операции она получает увлажненный кислород через носовой катетер. Большое значение имеет проведение инфузионной терапии, начатой еще в операционной. Для этого необходимо использовать полиионные растворы, состав которых зависит от потребности организма в тех или иных элементах.

Для борьбы с гипопроотеинемией в состав переливаемых жидкостей включают кровь, плазму и другие белковые препараты. После операции внеклеточный белок теряется в результате трансудации. Развивающаяся в связи с этим гипопроотеинемия ведет к снижению онкотического давления, перемещению жидкости из сосудов в окружающие их ткани. Объем циркулирующей крови уменьшается. Результатом таких изменений могут явиться нарушения гемодинамики. Поэтому восстановление количества белков в кровяном русле должно рассматриваться как срочное мероприятие.

Для устранения нарушений кислотно-щелочного состояния (метаболический ацидоз) внутривенно назначают 200 мл 5% раствора натрия гидрокарбоната.

Лечение нарушений функции сердечно-сосудистой системы проводится путем медленного внутривенного введения 0,5 мл 0,06% раствора коргликона или 0,05% раствора строфантина вместе с 20 мл 40% раствора глюкозы и 4—8 ЕД инсулина под контролем пульса и электрокардиограммы. Необходимо также назначение витаминов С, В₁, В₆ несколько раз в сутки, витамина В₁₂ по 200 мкг в день. Следует чередовать введение кордиамина и камфоры через 6—8 ч.

Нарушения функции печени, наступающие в результате интоксикации и водно-электролитных расстройств, а также уменьшения кровотока в системе воротной вены из-за перерастяжения кишечника, должны быть устранены. В лечебных целях необходимо вводить раствор глюкозы с инсулином, гидролизаты белков, аминокислоты (метионин).

При перитоните в почках обычно наступают резкие дегенеративные изменения, что приводит к расстройству их выделительной функции. С целью восстановления диуреза назначают 24% раствор зуфиллина по 1 мл внутримышечно или 2,4% раствор по 5—10 мл внутривенно. Можно также использовать 10 и 20% раствор маннита на дистиллированной воде, изотоническом растворе хлорида натрия и 5% растворе глюкозы. Если после введения 100—200 мл маннита диурез не нарастает, введение препарата следует прекратить. Активным мочегонным средством является фуросемид (лазикс), применяемый в виде таблеток по 0,04 г и 2% раствора по 2 мл.

В качестве дезинтоксикационных средств используются растворы гемодеза, неокомпенсана, реополиглюкина, глюкозы с инсулином, сухой и нативной плазмы, свежечитратной крови. Если при бактериологическом исследовании выявляется стафилококк, необходимо лечение дополнить введением антистафилококкового гамма-глобулина, антистафилококковой плазмы.

Для восстановления функции кишечника после операции подкожно назначают 1 мл 0,05% раствора прозерина, 0,5 мл 1% раствора димеколина, 1 мл питуитрина (5—10 ЕД). Кишечник очищают также с помощью клизмы (из гипертонического раствора натрия хлорида, сифонные по Б. В. Огневу). Парез кишечника лучше устраняется в результате проведения комплексных мероприятий.

Питание больных в первые дни после операции осуществляется парентеральным путем. Внутривенно вводят

10—20% раствор глюкозы с соответствующим количеством инсулина, назначают гемотрансфузии, вливание компонентов крови и белковых препаратов.

Антибактериальная терапия больных перитонитом должна быть массивной. До релапаротомии антибиотики применяются парентерально, после операции — внутривенно, внутримышечно и местно с введением их в брюшную полость. Целесообразно применять те антибиотики, к которым чувствительны возбудители заболевания. Поскольку для выделения микробов с определением их чувствительности к антибиотикам необходимо несколько дней, то в начале послеоперационной терапии препараты необходимо выбирать исходя из клинического опыта.

Применение антибиотиков широкого спектра действия может привести к развитию тяжелого дисбактериоза и кандидамикоза. Существует и другая опасность: их токсическое влияние на внутренние органы. Широкое применение при лечении больных перитонитом нашли аминогликозиды, несмотря на их нефротоксическое и ототоксическое действие, а также способность вызывать апноэ, особенно в случае проведения наркоза с использованием мышечных релаксантов. Поэтому применение препаратов этой группы во время дачи наркоза противопоказано.

Одним из представителей аминогликозидов является канамицин сульфат. Он обладает широким спектром действия на грамположительные и грамотрицательные бактерии. При внутримышечном введении препарат быстро поступает в кровь и сохраняется в ней в терапевтической концентрации в течение 3—8 ч. Препарат выводится из организма главным образом почками в течение 1—2 сут. При нарушении функции почек выделение препарата замедляется. Канамицин сульфат растворяют непосредственно перед употреблением из расчета 0,5 г в 3—4 мл 0,25—0,5% раствора новокаина или изотонического раствора натрия хлорида; вводят в мышцы по 1 г 2 раза в сутки.

Гентамицин также обладает широким спектром действия. Он оказывает бактериостатическое влияние на многие грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, в том числе на протей, кишечную палочку, сальмонеллы; обладает действием на штаммы стафилококков, резистентных к пенициллину. Устойчивость микроорганизмов к гентамицину развивается медленно, но штаммы, резистентные к канамицину, резистентны также и к этому препарату. При внутримышечном введении всасывание гента-

мицина происходит довольно быстро. Терапевтическая концентрация в крови создается через 1 ч и сохраняется в течение 8—12 ч. Препарат выделяется почками в большой концентрации в неизмененном виде. В связи с широким спектром действия гентамицин эффективен при смешанной инфекции. Его можно применять и в тех случаях, когда возбудитель не установлен. Препарат вводят внутримышечно из расчета 0,8—1 мг/кг 3 раза в сутки. Длительность применения 7—10 дней. Во время операции следует учитывать его курареподобное действие, блокирующее нервно-мышечную проводимость.

По спектру действия к канамицину приближается мономицин. Активность его выражается в единицах действия (ЕД). 1 ЕД соответствует активности 1 мкг мономицина основания. Практически в 1 мг препарата содержится 720 ЕД. Мономицин действует на грамположительные и многие грамотрицательные бактерии (стафилококки, кишечную палочку, палочку Фридлендера). Значительно слабее его влияние на стрептококки и пневмококки. На анаэробную флору, патогенные грибы и вирусы мономицин не действует. Препарат назначают внутрь, внутримышечно, местно и в полости. Внутримышечно мономицин вводят по 0,25 г (250 000 ЕД) 3 раза в сутки. Его растворяют в 4—5 мл 0,25% раствора новокаина или воды для инъекций. Больным перитонитом вводят дополнительно в брюшную полость 0,25—0,5 г мономицина в 5—10 мл 0,5% раствора новокаина 1 раз в сутки. Парентеральное применение мономицина противопоказано в сочетании со стрептомицином, канамицином и другими ото- и нефротоксическими антибиотиками.

При лечении родильниц, страдающих перитонитом, особенно целесообразно применение полусинтетических пенициллинов. Ампициллина натриевая соль влияет на грамположительные микроорганизмы и ряд грамотрицательных микробов (сальмонеллы, протей, кишечную палочку) и поэтому может быть использована как антибиотик широкого спектра действия. Для внутримышечного введения 250 или 500 мг препарата, содержащегося в одном флаконе, растворяют в 1,5—2 мл воды для инъекций или стерильного изотонического раствора натрия хлорида. При внутривенном применении его растворяют в 10—20 мл изотонического раствора натрия хлорида. Препарат должен быть введен немедленно после растворения. Капельное внутривенное введение ампициллина не должно продолжаться более 8 ч.

Препарат вводят по 250—500 мг через 4—6 ч. Суточная доза 1—3 г. При применении ампициллина могут наблюдаться аллергические реакции, возможно развитие дисбактериоза, проявляющегося жидким стулом, тошнотой, вздутием кишечника. Препарат противопоказан при повышенной чувствительности организма больной к пенициллину.

Другим представителем полусинтетических пенициллинов является оксациллина натриевая соль. Главная особенность оксациллина — его действие на микроорганизмы, резистентные к пенициллину. Препарат можно назначать внутрь и внутримышечно. Внутрь его дают за час до еды или через 2—3 ч после еды. Разовая доза 0,25—0,5 г, суточная — до 6—8 г. При затруднении в пероральном употреблении препарата или при его недостаточной эффективности при таком способе введения оксациллин назначают внутримышечно. С этой целью содержимое флакона перед самым употреблением разводят в 1,5—3 мл воды для инъекций. Оксациллин может вызывать аллергическую реакцию в виде тошноты, рвоты, поноса. В случае выраженных побочных явлений введение препарата следует прекратить. Оксациллин не следует применять при повышенной чувствительности организма больной к пенициллину и при наличии аллергических заболеваний.

Ампиокс представляет собой смесь натриевых солей ампициллина и оксациллина в соотношении 2:1. Он объединяет спектр антимикробного действия входящих в него антибиотиков. Ампиокс назначают внутримышечно в дозе 1,5—2 г/сут. Суточная доза делится на 3—4 приема с промежутками между ними 6—8 ч. При необходимости доза препарата может быть увеличена в 1 1/2—2 раза. Непосредственно перед введением содержимое флакона (100, 200 или 500 мг ампиокса) растворяют в 2—5 мл воды для инъекций. Побочным действием препарата являются аллергические реакции и образование инфильтрата в месте введения. Ампиокс нельзя применять при наличии в анамнезе указаний на токсико-аллергические реакции в ответ на введение препаратов группы пенициллина.

Широким спектром антибактериальной активности обладают препараты группы цефалоспоринов. Хотя по химической структуре они сходны с препаратами группы пенициллина, тем не менее цефалоспорины отличаются выраженной способностью воздействовать на стафилококков, обладающих пенициллиназной активностью. Представителем цефалоспоринов является цефалоридин (цепорин).

Он оказывает бактерицидное действие на грамположительные и грамотрицательные кокки (стафилококки, стрептококки, пневмококки). Препарат не активен в отношении вирусов, простейших, риккетсий. Применяется только парентерально из-за слабой способности всасываться в кишечнике. При внутримышечном и внутривенном введении в крови и тканях быстро создается терапевтическая концентрация. Выделяется главным образом почками в неизменном виде. Препарат можно применять и при наличии непереносимости пенициллина. Цефалоридин назначают внутримышечно или внутривенно в 2—3 приема в сутки в дозах, зависящих от тяжести инфекционного процесса. При заболевании средней тяжести, вызванном грамположительными бактериями, больная получает до 1 г/сут препарата. При тяжелом инфекционном процессе дозу увеличивают до 4—6 г/сут. Раствор препарата готовят непосредственно перед введением. Для внутримышечных инъекций 2 г цефалоридина растворяют в 4 мл воды. Для внутривенных вливаний 0,5—1 г препарата растворяют в 2—2,5 мл воды для инъекций с последующим дополнительным разведением в 10—20 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы. Его вводят внутривенно шприцем в течение 2—3 мин или капельно в течение нескольких часов. При использовании максимальных доз (до 6 г/сут) цефалоридина в моче могут появиться гиалиновые цилиндры и другие клеточные элементы. Изредка развивается анафилактическая реакция. При внутримышечном введении может появиться местное раздражение, не требующее, однако, отмены препарата. Во избежание возникновения тромбофлебита вводят препарат в разные вены.

Для лечения перитонита могут быть применены антибиотики-макролиды. К ним относятся эритромицин и олеандомицина фосфат. Эритромицин действует бактериостатически на грамположительные и грамотрицательные кокки (стафилококк, стрептококк, пневмококк), ряд грамположительных бактерий не оказывает действия на большинство грамотрицательных бактерий, мелкие и средние вирусы и грибы. Устойчивость микробов к эритромицину развивается быстро, причем с другими антибиотиками группы макролидов наблюдается перекрестная устойчивость. При внутривенном введении его назначают по 200—300 мг 2—5 раз в сутки, суточная доза до 1,5 г. Побочные действия в виде тошноты, рвоты, поноса, желтухи встречаются редко.

Олеандомицина фосфат подавляет рост и развитие грамположительных бактерий (стафилококков, стрептококков, пневмококков) и ряда грамотрицательных бактерий, а также риккетсий и крупных вирусов, обладает бактериостатическим действием. Препарат назначают внутрь после еды, внутримышечно и внутривенно. Для внутримышечных инъекций олеандомицин растворяют в 1—2% растворе новокаина из расчета 0,1 г в 1,5 мл. Раствор необходимо медленно вводить глубоко в мышцу. Для внутривенного введения олеандомицин разводят в стерильном изотоническом растворе натрия хлорида или 5% растворе глюкозы из расчета 0,002 г в 1 мл. Побочное действие препарата бывает редко в виде тошноты, рвоты, поноса. Могут развиваться аллергические реакции, проявляющиеся кожным зудом, крапивницей, ангионевротическим отеком. В случае появления осложнений дозу следует уменьшить. Олеандомицина фосфат не следует назначать при повышенной индивидуальной чувствительности, явлениях непереносимости, при заболеваниях печени с поражением ее паренхимы.

Из других антибиотиков применяются также левомицетин (хлорамфеникол, хлороцид). Этот антибиотик широкого спектра действия. Бактериостатически он действует на многие грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, в том числе устойчивые к пенициллину, стрептомицину, сульфаниламидам, некоторые крупные вирусы. Не оказывает влияния на кислотоустойчивые бактерии, синегнойную палочку, простейшие и анаэробы. Препарат легко всасывается в желудочно-кишечном тракте. Максимальная его концентрация в крови создается через 2—3 ч после приема внутрь. Терапевтически активная концентрация в крови сохраняется в течение 4—5 ч после однократного приема лекарства. Препарат обладает большой проникаемостью во все органы и ткани. Применяется внутривенно, внутримышечно, подкожно по 0,5—1,0 г, суточная доза 2—3 г. Средняя продолжительность применения левомицетина составляет 8 дней. Препарат может вызывать диспепсические явления в виде тошноты, рвоты, жидкого стула, раздражение слизистых оболочек полости рта и зева, появление кожной сыпи. При длительном применении больших доз левомицетина может нарушиться функция кровяной системы, проявляющаяся ретикулоцитопенией, гранулоцитопенией, снижением числа эритроцитов в периферической крови. В особо тяжелых случаях может развиться апластическая анемия. При выраженном побочном

влиянии, особенно при возникновении признаков нарушения кроветворения, лечение левомицетином следует немедленно прекратить.

При лечении больных перитонитом находит применение линкомицина гидрохлорид. Он обладает бактериостатическим действием на грамположительные микробы, стафилококки, стрептококки. Препарат не влияет на грамотрицательные бактерии, грибы и вирусы. Важным свойством линкомицина является его способность воздействовать на те микроорганизмы, особенно на стафилококки, которые устойчивы к другим антибиотикам. Линкомицин вначале применяют внутримышечно, затем вводят перорально. Внутримышечно его назначают по 0,5 г 2 раза в сутки. При необходимости количество вводимого препарата может быть увеличено до 1,5 г/сут. Линкомицин растворяют из расчета 0,5 г (500 000 ЕД) в 3—5 мл изотонического раствора натрия хлорида или 0,25—0,5% раствора новокаина. Внутрь препарат назначают в дозе 0,5 г 4 раза в сутки. Его принимают в капсулах за 1—2 ч до еды. Длительность применения препарата связана с течением заболевания; в среднем линкомицин назначают на протяжении 10—14 дней, в тяжелых случаях — до месяца. После наступления клинического эффекта препарат следует применять еще в течение 2—3 дней. Лечение линкомицином редко вызывает побочные явления. Они могут быть в виде тошноты и рвоты, реже носят характер выраженных аллергических реакций. Препарат не следует применять при тяжелых поражениях печени и почек. Нецелесообразно также назначение линкомицина совместно с эритромицином и олеандомицином из-за близкого спектра действия и возможного антагонизма.

Широкое применение в хирургической практике нашли препараты тетрациклинового ряда. Они включают в себя группу антибиотиков и их полусинтетических производных, близких по химической структуре, антимикробному спектру и механизму действия. Разные тетрациклины отличаются друг от друга особенностями антимикробного действия, неодинаковой скоростью всасывания и выделения из организма, характером метаболизма. Тетрациклины действуют бактериостатически, подавляя биосинтез белка микроорганизмами.

Тетрациклина гидрохлорид представляет собой препарат широкого спектра действия, активен при заболеваниях, вызванных стафилококками и грамотрицательными бактериями. При его использовании у некоторых больных возникают

побочные явления в виде тошноты, рвоты, диареи, глос- сита, стоматита, гастрита, проктита. Тетрациклин не сле- дует считать антибиотиком первоочередного выбора. Пре- парат вводят в дозе 0,2—0,3 г 4—6 раз в день во время еды или сразу после приема пищи. Его не следует назначать в дозе менее 0,8 г / сут, так как наряду с недостаточным лечебным эффектом будут развиваться устойчивые к нему микроорганизмы. Длительность применения 5—7 дней.

Морфоциклин является синтетическим производным тетрациклина. По антибактериальной активности и основ- ным показаниям к применению он подобен тетрациклину. Существенной особенностью морфоциклина является вы- раженная способность растворяться в воде, что позволяет использовать его для внутривенного введения. Препарат назначают при необходимости быстрого создания высокой концентрации антибиотика в организме больной при не- возможности или затруднении приема тетрациклина внутрь. Для внутривенного введения содержимое флакона (0,075—0,15 г морфоциклина) непосредственно перед влива- нием растворяют в 20 мл 5% раствора глюкозы. Препарат вводят по 0,15 г (150 000 ЕД) 2 раза в день с промежутками в 12 ч. При необходимости увеличения дозировки вливание можно производить 3 раза в день с промежутками в 8 ч в течение 2—3 дней. При введении морфоциклина необходимо предупредить попадание раствора под кожу из-за его раздражающего действия и способности вызывать образо- вание инфильтратов. Быстрое внутривенное введение иногда сопровождается болевыми ощущениями по ходу вены. Предпочтительнее вводить морфоциклин в разные вены. У некоторых больных при применении морфоциклина воз- никает головокружение, тахикардия, может появиться тош- нота и рвота. Противопоказаниями к применению препарата являются повышенная чувствительность к нему, заболева- ния почек, печени, лейкопения.

Олететрин (тетраолеан, сигмамицин) представляет со- бой комбинированный препарат, состоящий из смеси одной части олеандомицина фосфата и двух частей тетрациклина. В препарате сочетаются антибактериальные свойства оле- андомицина и антибиотика широкого спектра действия — тетрациклина. Олететрин активен в отношении грамполо- жительных (стафилококки, стрептококки, пневмококки) и грамотрицательных микробов (кишечная палочка, гонокок- ки). Возможные осложнения и противопоказания те же, что для олеандомицина и тетрациклина. Олететрин

может применяться внутрь, внутримышечно и внутривенно. Внутрь препарат назначают по 1—1,5 г / сут, при необходимости дозу увеличивают до 2 г / сут, давая его по 0,5 г с 6-часовыми интервалами. Курс лечения продолжается 5—7 дней. При внутримышечном введении содержимое флакона растворяют в 2 мл воды для инъекций или изотонического раствора натрия хлорида. Препарат вводят по 0,1 г 2—3 раза с промежутками соответственно в 8 и 12 ч. Внутривенно олететрин назначают в виде 1% раствора, приготовленного непосредственно перед вливанием. 0,25 или 0,5 г препарата растворяют соответственно в 25 или 50 мл воды для инъекций. Раствор вводят в вену со скоростью не более 2 мл / мин. Препарат можно вводить внутривенно капельно в виде 0,1% раствора, приготовленного на воде для инъекций, 5% растворе глюкозы или изотоническом растворе натрия хлорида.

Пенициллин продолжает применяться и в настоящее время. Бензилпенициллин в виде натриевой или калиевой соли обладает довольно широким спектром действия, но в настоящее время многие микроорганизмы приобрели к нему устойчивость. Поэтому при лечении больных перитонитом он используется в мегадозах, составляющих 30—40 млн ЕД и больше, внутривенно капельным способом в изотоническом растворе натрия хлорида 4 раза в сутки по 1 млн ЕД. Внутримышечно препарат вводят 4—6 раз в сутки в 5—10 мл 0,5% раствора новокаина. Применение мегадоз пенициллина таит в себе опасность развития бактериального шока в связи с массовым распадом микроорганизмов, а также в связи с опасностью развития тяжелых аллергических реакций вплоть до анафилактического шока.

При длительном лечении антибиотиками может возникнуть кандидиаз. Для его предупреждения необходимо проведение комплексной терапии с введением в организм больных значительных доз витаминов парентеральным путем, а также с использованием противогрибковых препаратов.

Одним из широко распространенных в клинической практике противогрибковых антибиотиков является нистатин. Он действует на патогенные грибы, особенно на дрожжеподобные грибы рода кандида, а также на аспергиллы. На бактерии нистатин прямого влияния не оказывает. Нистатин назначают внутрь в таблетках по 500 000 ЕД 4—6 раз в сутки. Суточная доза до 3 000 000 ЕД. Она может быть увеличена до 6 000 000 ЕД при тяжелом генерализо-

ванном кандидамикозе. Продолжительность курса лечения составляет 10—14 дней. Таблетки следует глотать, не разжевывая. При необходимости повторный курс лечения можно провести через 2—3 нед.

Леворин относится к группе полиеновых антибиотиков. Он действует на патогенные дрожжеподобные грибы, в частности на грибы рода *Candida*. Иногда он оказывается действенным при клинической неэффективности нистатина. Леворин назначают внутрь по 500 000 ЕД в виде таблеток или капсул 2—4 раза в сутки в течение 10—12 дней. При необходимости лечение можно повторить после перерыва в 5—7 дней. При применении препарата необходимо осуществлять контроль за состоянием крови. К побочным действиям относятся тошнота, диарея, дерматит. Для снятия этих явлений можно использовать антигистаминные препараты, витамины группы В, аскорбиновую кислоту. При выраженном побочном действии прием препарата следует прекратить. Применение леворина противопоказано при заболеваниях печени, острых желудочно-кишечных заболеваниях негрибкового происхождения, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Амфотерицин также является представителем группы полиеновых антибиотиков. Препарат действует на многие патогенные грибы. Его можно использовать местно, вводить ингаляционным путем, а также вливать в виде раствора внутривенно. Для внутривенных вливаний препарат выпускается в виде специальной лекарственной формы под названием «Амфотерицин В» для внутривенного введения. Он содержится во флаконах по 50 000 ЕД. Раствор для внутривенного вливания готовят непосредственно перед применением. Содержимое флакона растворяют в 10 мл воды для инъекций, после чего смешивают с 400 мл стерильного 5% раствора глюкозы. Раствор амфотерицина вводят внутривенно капельно в течение 3—6 ч. Из-за опасности кумуляции препарат не следует вводить внутривенно чаще 2 раз в неделю. При внутривенном введении его могут возникнуть побочные явления в виде нарушения функции желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота, диарея), повышения температуры тела, ознобов. Могут быть и более серьезные осложнения с поражением почек, развитием анемии. Препарат не следует применять при заболеваниях почек, печени, кроветворных органов.

При лечении больных перитонитом следует принимать во внимание возможность быстрого развития резистент-

ной микробной флоры. Поэтому в процессе лечения необходимо комбинированное применение антибиотиков и одновременное использование средств, повышающих защитные силы организма.

При перитоните могут развиваться различные осложнения. Их разделяют на ранние и поздние (П. Л. Сельцовский, 1963). К ранним осложнениям относятся флебиты, пневмония, инфаркт легких и миокарда, образование отграниченных гнойников в брюшной полости с локализацией их в малом тазу, между петлями кишечника, под диафрагмой. К более поздним осложнениям относятся нарушения функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, развивающиеся через некоторое время после операции, нарушение кровотока, эмболии, сепсис.

Септический шок

При присоединении септической инфекции у некоторых больных развивается септический (бактериальный, эндотоксиновый) шок, который относится к наиболее опасным осложнениям. Этиологическим фактором заболевания являются грамотрицательные бактерии (бактерии группы кишечной палочки, протей, синегнойная палочка, сальмонеллы) или грамположительные кокки (стафилококки, стрептококки, энтерококки).

Септический шок может развиваться при инфицированных родах в связи с хориоамнионитом и плацентитом при длительном безводном периоде, а также после неоднократных влагалищных исследований в родах.

В результате массового распада грамотрицательных бактерий освобождаются эндотоксины, представляющие собой сложные глюко-липоидно-полипептидные соединения. Их содержание у отдельных видов бактерий может быть различным, но действие их в основном однотипно.

В развитии септического шока играет роль ряд факторов. По мнению А. В. Бартельса (1973) существенное значение для развития септического шока имеет реактивность организма, состояние ретикулоэндотелиальной системы, которая принимает активное участие в обезвреживании эндотоксинов. Другим фактором, обуславливающим развитие шока, является гиперлипемия, отмечающаяся у беременных женщин.

Под влиянием микробных эндотоксинов происходит разрушение тканей организма женщины и активация про-

теолитических ферментов, что приводит к выделению ряда таких биологически активных веществ, как катехоламины, гистамин, серотонин, обладающих выраженным вазомоторным действием. Не исключена возможность и непосредственного действия бактериальных эндотоксинов на стенки кровеносных сосудов.

Ведущее значение в развитии септического шока имеет острое нарушение гемодинамики, проявляющееся в спазме сосудов, в результате чего может произойти повреждение их стенок из-за нарушения питания. Под действием биогенных аминов развивается спазм венул с одновременным расширением капилляров. В сосудах органов брюшной полости (печень, кишечник) отмечается застой крови.

При септическом шоке довольно часто происходит нарушение свертывания крови. Повреждение эндотелиальных клеток создает благоприятные условия для склеивания форменных элементов крови, особенно тромбоцитов, с последующим их разрушением. Под влиянием тромбопластического действия эндотоксинов происходит внутрисосудистое отложение фибрина. Мелкие сгустки крови попадают в суженные сосуды небольшого калибра, закупоривают их, усиливая нарушение кровообращения. Свертывание крови увеличивается также в связи с распадом склеившихся форменных элементов, освобождением при этом веществ, повышающих свертываемость крови, что в свою очередь усиливает выпадение фибрина, приводит к возникновению микротромбозов и нарушению микроциркуляции в жизненно важных органах (печень, почки, легкие).

Для второй фазы септического шока характерна выраженная недостаточность кровообращения, обусловленная понижением тонуса сосудов вплоть до паралича их мышечной оболочки.

Следствием повреждения стенок капилляров является увеличение их проницаемости с выхождением жидкой части крови в окружающие ткани. Потеря части жидкости из сосудистого русла приводит к возрастанию вязкости и уменьшению объема циркулирующей крови.

В связи с недостаточным снабжением тканей кислородом развивается метаболический ацидоз. Кислородная недостаточность и ацидоз в свою очередь усиливают повреждение сосудистых стенок. Таким образом создается порочный круг, приводящий к выраженной недостаточности кровообращения.

В ответ на образование тромбов в кровеносных сосудах

активизируется фибринолитическая система крови, уменьшается содержание фибриногена в крови, следствием чего может быть возникновение гипофибриногемического кровотечения, опасного для жизни женщины.

Поскольку фибринолизин оказывает протеолитическое действие на ткани, под его воздействием в крови появляются вещества с выраженным влиянием на тонус сосудистой стенки (каликреин, брадикинин). Под действием последних капилляры еще больше расширяются, увеличивается их проницаемость.

Клиническое течение септического шока характеризуется наличием двух стадий (А. В. Бартельс, 1973). В раннюю, или начальную, стадию происходит резкое повышение температуры тела больной, которая до этого была нормальной или, что чаще имеет место, субфебрильной. Одновременно могут появиться ознобы, отмечается тахикардия. Температура тела остается высокой в течение 2—24 ч, затем она резко снижается. В то же время пульс остается очень частым и характеризуется слабым наполнением. Артериальное давление прогрессивно снижается, систолическое давление достигает уровня 50—70 мм рт. ст. Кожные покровы приобретают бледную окраску, отмечается акроцианоз. Нередко происходит уменьшение мочеотделения.

В связи с нарушением кровообращения в системе воротной вены могут появляться боли неопределенной локализации в брюшной полости. При септическом шоке болевые ощущения нередко возникают в мышцах рук и ног; они обусловлены диссеминированным внутрисосудистым свертыванием крови в конечностях.

Картина периферической крови характеризуется в первой стадии септического шока лейкопенией и тромбоцитопенией.

Вторая, или поздняя, фаза шока длится в течение нескольких дней и даже недель. Для нее характерно нарастание нарушений кровообращения. В организме больной происходит дальнейшее нарушение микроциркуляции с нарастанием кислородного голодания тканей, углублением нарушения обмена веществ, увеличением метаболического ацидоза.

Клиническая картина септического шока в этой стадии обусловлена нарушениями функций различных органов. Общее состояние больной продолжает ухудшаться, сознание становится затемненным, поведение — беспокойным. У некоторых женщин появляются менингеальные симптомы в

виде ригидности затылочных мышц. Кожные покровы имеют бледную окраску, отмечается акроцианоз.

Значительные нарушения периферического кровотока обуславливают снижение температуры тела. В эту стадию шока на фоне сниженного артериального давления регистрируется уменьшение пульсового давления, происходит дальнейшее учащение сокращений сердца.

Иногда может произойти выраженное нарушение свертывания крови, связанное с внутрисосудистым свертыванием ее и реактивным увеличением фибринолитической активности. Указанные расстройства клинически проявляются образованием кожных петехий, просачиванием крови из мест вкалывания иглы, возникновением паренхиматозного кровотечения в области операционной раны и из родовых путей.

Одним из тяжелых осложнений септического шока является острая почечная недостаточность. Под влиянием циркуляторных нарушений при септическом шоке происходит изменение внутрпочечного распределения крови: в корковом слое кровоток уменьшается, в мозговом слое он увеличивается. Перераспределение крови в начальной фазе шока является легкообратимым.

В клиническом отношении наибольшего внимания заслуживают две фазы острой почечной недостаточности: олигоанурическая и полиурическая (репаративная). Острая почечная недостаточность проявляется вначале быстро нарастающей олигурией с диурезом менее 400—500 мл/сут. Одновременно происходит резкое уменьшение концентрационной способности почек, что приводит к снижению относительной плотности мочи. Повышение артериального давления и отеки вначале отсутствуют.

Нарушение фильтрационной функции почек вызывает задержку в организме продуктов обмена и других веществ, которые подлежат удалению. В связи с повышенным распадом белков, нарушением азотвыделительной функции почек в крови резко повышается содержание остаточного азота, мочевины, мочевой кислоты, креатинина, индикана, фенола.

В первую фазу острой почечной недостаточности происходит изменение кислотно-щелочного состояния с развитием метаболического ацидоза и нарастанием дефицита буферных оснований. Происходит также выраженное нарушение водно-электролитного обмена. Особенности водного обмена при острой почечной недостаточности связаны

с усиленным катаболизмом, ведущим к освобождению большого количества воды.

В плазме крови уменьшается концентрация ионов натрия, хлора и гидробикарбонатов, что обуславливает снижение эффективного осмотического давления плазмы. Большую опасность для жизни женщины представляет накопление в организме ионов калия. О гиперкалиемии можно судить на основании биохимического исследования крови и по данным электрокардиографии. На электрокардиограмме обнаруживается высокий заостренный зубец *T* с суженным основанием, уменьшение или даже полное исчезновение зубца *P*, нарушение атриовентрикулярной и внутрижелудочковой проводимости, развитие пароксизмальной тахикардии вплоть до мерцания желудочков и остановки сердца.

Вторая, репаративная, фаза острой почечной недостаточности развивается через 6—8 дней от начала первой (чем позднее она наступает, тем хуже прогноз для жизни больной). Для нее характерны восстановительные процессы в паренхиме почек. Клинически отмечается увеличение суточного количества мочи вплоть до возникновения полиурии. В эту фазу отмечается изо- или гипостенурия, в моче продолжает определяться белок за счет выделения значительных количеств лейкоцитов, эпителиальных клеток, цилиндров. Общее состояние больной остается тяжелым. Отмечается общая слабость, сонливость, жалобы на головную боль. Беспокоит тошнота, периодически бывает рвота.

Концентрационная способность почек и способность к реабсорбции электролитов остаются резко нарушенными. Постепенно развивается полиурия; выделяющаяся моча имеет низкую плотность. Организм больной теряет много жидкости и электролитов, в частности калия. В результате гипокалиемии у больной появляются приступы сердцебиения, мышечные подергивания, вплоть до судорожных сокращений.

В начале второй фазы нарушения водно-солевого обмена иногда бывают настолько велики, что больная может погибнуть, несмотря на восстановление диуреза.

При септическом шоке всегда существует опасность развития отека легких. Наибольшую роль в механизме его возникновения играют внутрисосудистое свертывание крови и связанное с ним расстройство кровообращения в терминальных сосудах, а также спазм сосудов в легких и нарушение их проницаемости. Вначале в результате нарушенной

микроциркуляции наступает отек межтканевой ткани легких. При прогрессировании процесса к интерстициальному отеку присоединяется интраальвеолярная экссудация. Поверхность альвеолярного эпителия может оказаться почти полностью покрытой богатой белком мембраной, следствием чего является резкое снижение насыщения крови кислородом. Состояние больной резко ухудшается и на 5—8-й день может наступить смерть от легочной недостаточности, несмотря на то, что женщина к этому времени может быть выведена из состояния шока.

Опасность отека легких особенно велика при нарушениях водного обмена и гипергидратации организма. В этой ситуации существенное значение имеет снижение осмотического давления крови. Гипергидратация при септическом шоке может быть вызвана и чрезмерным введением жидкости при лечении.

Распознавание отека легких в начале его развития часто затруднено из-за недостаточной клинической выраженности и появления признаков, встречающихся при ацидозе. Известную помощь в диагностике оказывает рентгенологическое исследование грудной клетки.

Существует прямая связь между своевременностью оказания помощи больной и прогнозом для ее жизни. Чем больше времени проходит от начала развития шокового состояния до начала терапии, тем хуже прогноз. Если этот промежуток превышает 10—12 ч, то прогноз становится неблагоприятным.

Для своевременного и рационального вмешательства важно рано распознать септический шок. Для этого необходим тщательный анализ симптомов заболевания в их развитии и срочное применение соответствующих лабораторно-клинических исследований. Следует иметь в виду, что септический шок возникает при наличии лихорадки в родах (хориоамнионит).

Важное значение в диагностике и выборе оптимального способа лечения имеет бактериологическое исследование, производимое с целью выявления возбудителя заболевания и установления его чувствительности к антибиотикам.

При обследовании больной следует обращать особое внимание на симптомы, свидетельствующие о расстройстве кровообращения (снижение артериального давления, особенно наступающее без соответствующей кровопотери, уменьшение пульсового давления и учащение сердечных сокращений). Иногда в начале развития шока эти симптомы

отсутствуют или выражены слабо. Поэтому следует производить контрольные измерения артериального давления и определять частоту пульса при подозрении на септический шок через каждые 15—20 мин.

Необходимо обращать внимание на такие признаки нарушения кровообращения, как бледность кожных покровов, холодных на ощупь, слабое наполнение поверхностно расположенных вен. Диагностическое значение имеет разница температуры, определяемой в прямой кишке и в подмышечной впадине, достигающая 1—2°С и более, что объясняется депонированием крови в сосудах брюшной полости с одновременным уменьшением кровотока в поверхностных сосудах.

Одним из ранних признаков септического шока является резкое снижение числа тромбоцитов в периферической крови. Одновременно констатируется нарушение свертывания крови.

Поскольку при септическом шоке нередко развивается острая почечная недостаточность, необходимо контролировать диурез. Для этого в мочевого пузырь вводят постоянный катетер. Если в час выделяется менее 16—20 мл мочи, то речь идет об олигурии, при количестве ее менее 4 мл/час — об анурии.

Содержание электролитов в плазме крови может быть определено с помощью пламенного фотометра. В плазме крови необходимо также определить количество остаточного азота и мочевины, являющихся важными показателями азотистого обмена.

У больных, находящихся в состоянии септического шока, необходимо устранить гемодинамические нарушения и одновременно провести антибактериальную терапию.

Одним из важных методов ликвидации гемодинамических нарушений является быстрое внутривенное введение жидкости. Терапия должна начинаться с вливания растворов плазмы или ее заменителей, а также глюкозы. Вначале вводят струйно 250—500 мл раствора, затем переходят на его капельное введение до 1—2 л. Внутривенно вводят также растворы электролитов под контролем их содержания в плазме.

Общее количество необходимой жидкости определяется состоянием периферического кровотока и сократительной способностью миокарда левого желудка. С этой целью необходимо контролировать центральное венозное давление.

При лечении больных, находящихся в состоянии септического шока, целесообразно применение лекарственных препаратов спазмолитического действия, которые снижают сопротивление периферических сосудов, улучшая таким образом кровообращение, и позволяют полнее использовать объем введенной жидкости. В качестве спазмолитиков можно применять растворы промедола, папаверина; как антигистаминный препарат используется дипразин (пипольфен).

Хорошим действием обладают кортикостероиды, которые при лечении женщин, находящихся в состоянии септического шока, применяются в массивных дозах. Внутривенно вводят гидрокортизон или преднизолон в количестве до нескольких граммов в зависимости от состояния больной и эффективности лечения.

Внутрисосудистое свертывание крови предупреждается введением антикоагулянтов прямого действия. Под контролем свертывающей системы крови каждые 6 ч внутривенно вводят 5000—10 000 ЕД гепарина.

Для борьбы с гипоксией дополнительно применяют оксигенотерапию.

Важное место в лечении больных септическим шоком принадлежит воздействию на возбудителя заболевания. Для этой цели используют в первую очередь антибиотики.

Лечение антибиотиками необходимо начинать непосредственно после взятия крови для бактериологического исследования, не ожидая получения результатов посева. Поскольку грамотрицательные микробы являются наиболее частым этиологическим фактором септического шока, лечение необходимо начинать с использования антибиотиков, воздействующих на эти микроорганизмы. Антибиотики предпочтительнее вводить внутривенно. С терапевтической целью можно использовать левомецетина сукцинат натрия. Его введение можно сочетать с применением натриевой соли пенициллина или метициллина.

При острой почечной недостаточности вначале проводят консервативную терапию с применением больших доз диуретических препаратов (маннит до 90 г / сут в сочетании с фуросемидом до 1000 мг / сут).

При неэффективности консервативного лечения прибегают к гемодиализу. Гемодиализ показан при олигурии, продолжающейся более 5 дней, продолжающемся ухудшении общего состояния, уровне мочевины в крови более 2,5—4 г / л, креатинина более 0,15 г / л, гиперкалиемии

(содержание калия более 7 ммоль / л). По мнению А. Я. Пытеля и С. Д. Голигорского (1969), гемодиализ при острой почечной недостаточности должен быть выбран в качестве лечебного мероприятия только на основании совокупности клинических и лабораторных данных, когда темпы роста азотемии, метаболического ацидоза и водно-электролитных нарушений высоки.

А. С. Слепых, Б. Л. Кофман, В. П. Баскаков (1977) считают целесообразным проводить гемодиализ еще до наступления тяжелых нарушений гомеостаза при соответствующем клиническом течении острой почечной недостаточности при олигурии в течение 2—3 сут без явной тенденции к форсированному восстановлению диуреза, при отсутствии угрожающих жизни нарушений кислотно-щелочного состояния, водно-электролитного баланса, невысоком уровне азотемии (остаточный азот крови около 1 г/л, мочевины крови 1,5—2 г/л). Авторы считают возможным проведение гемодиализа при удовлетворительных гемодинамических показателях и после принятия мер по борьбе с инфекцией, шоком, внутрисосудистым гемолизом, кровотечением, изменениями в свертывающей системе крови.

Отдаленные результаты повторного кесарева сечения

При изучении отдаленных результатов повторного кесарева сечения установлено, что женщины спустя годы после операции предъявляют различные жалобы (А. К. Соколов, 1970). У 25% из них отмечаются периодические боли в животе, некоторых беспокоят боли в области шва, поясницы. Существенного снижения трудоспособности после повторной операции обычно не происходит. У 4,2% женщин автором выявлены послеоперационная грыжа или образование грубых сращений кожного рубца с подлежащими тканями.

Почти у половины женщин, у которых после первого кесарева сечения менструальная функция не претерпела изменений, после повторной операции возникают различные нарушения в виде усиления менструальной кровопотери или, наоборот, уменьшения. Альгоменорея развивается у небольшого числа женщин.

Различные отклонения в расположении матки после повторной операции обнаруживаются почти у половины

женщин. Чаще матка оказывается подтянутой кверху, реже — смещенной в сторону, кзади или кпереди.

Репродуктивная функция после повторного кесарева сечения сохраняется у 40% женщин.

Глава 4

РАЗРЫВ МАТКИ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

В последние годы частота разрывов матки по рубцу после перенесенной в прошлом операции кесарева сечения возросла. Этот факт тесно связан с повышением частоты родоразрешения путем кесарева сечения. Так, по данным Hüter (1975), частота кесарева сечения в ФРГ составляет около 7%; при тазовых предлежаниях плода она достигает 30%.

Поскольку далеко не у всех женщин после операции происходит благополучное заживление раны матки, то при последующих беременностях и родах возможен разрыв матки в области рубца.

Как известно, существуют две основные теории, объясняющие разрыв матки. Согласно теории, разработанной Бандлем, разрыв матки в родах возникает вследствие чисто механических причин. Бандль весьма строго разграничивал два отдела матки во время родового акта. Верхний отдел представлен активно сокращающимся и утолщающимся миометрием. Нижний отдел является пассивно растяжимым, истончающимся во время родов. Границей между этими двумя отделами является контракционное кольцо, прощупываемое во время схватки и потуги в виде валика. При наличии пространственного несоответствия между родовыми путями матери и предлежащей частью плода происходит чрезмерное растяжение нижнего сегмента матки, который ущемляется между головкой плода и костями таза. В результате этого происходит разрыв матки, как правило, локализующийся в нижнем сегменте матки.

Положительная сторона учения Бандля заключается в том, что разработанная им теория возникновения разрыва матки позволила понять один из его механизмов и тем самым наметить пути предупреждения этого осложнения.

Я. Ф. Вербов (1913) в противоположность Бандлю полагал, что самопроизвольные разрывы матки происходят только из-за неполноценности ее стенки. Главным достоинством теории Я. Ф. Вербова является правильный подход

к этиологии и патогенезу разрыва матки у большинства больных. К сожалению, автор отказался от возможности диагностики угрожающего разрыва матки. Он утверждал, что симптомы разрыва возникают только после того, как он уже произошел, что способствовало распространению представления о «бессимптомных» разрывах матки.

Матка первородящей женщины представляет собой орган с полноценной мускулатурой, способной развивать большую силу в течение продолжительного времени. Оперированная матка далеко не всегда является полноценным органом. При последующих беременностях и родах женщине может угрожать разрыв матки при наличии на ней рубца.

Как показывают клинические наблюдения, разрыв матки с рубцом после кесарева сечения может наступить не только у тех женщин, у которых послеоперационный период осложнился лихорадочным состоянием, образованием воспалительных инфильтратов и нагноением швов раны. Как свидетельствуют наблюдения М. С. Соловьевой (1964), причиной разрыва матки может быть не только слабость послеоперационного рубца, но и неполноценность всей маточной стенки в целом. Подтверждением этого мнения служат наблюдения, при которых разрыв матки произошел не в месте расположения рубца, а в других участках органа.

Анализ клинических данных показывает, что разрыв матки по рубцу чаще отмечается при наступлении беременности в первые 2 года после перенесенного кесарева сечения.

Немаловажную роль в происхождении разрывов матки по рубцу играет плацента, расположенная в области рубца (Л. С. Персианинов, 1952). Рубцовая ткань в отличие от децидуальной оболочки матки подвержена разрушающему влиянию протеолитических ферментов эпителиального покрова трофобласта. При локализации плаценты в области рубца происходит разведение его ткани ворсинами хориона, что обуславливает малую прочность матки в этом месте.

Причиной функциональной неполноценности матки, ослабления прочности ее стенки могут быть глубокие дистрофические изменения в миометрии не только в том месте, где располагается рубец, но и на значительном отдалении от него.

Важное значение наряду с особенностями техники наложения швов на стенку матки имеет методика кесарева

сечения. Разрывы матки по рубцу после классического кесарева сечения встречаются значительно чаще, чем после операции в нижнем маточном сегменте.

По сводным данным, собранным А. С. Слепых (1968), разрывы матки при последующих беременностях и родах встречаются в среднем в 11,2% случаев. Анализ 582 наблюдений показал, что разрыв матки произошел по рубцу, расположенному в нижнем сегменте, у 14,4%, после корпорального кесарева сечения — у 84,7% женщин. Разрыву матки может способствовать образование эндометриоидных структур после операции в толщине рубцовой ткани.

Наименее благоприятной методикой операции является разрез в дне органа, идущий от одного угла к другому (метод Фрича). После такого разреза разрывы матки по рубцу наблюдаются наиболее часто.

При рассмотрении классификации разрывов матки представляется целесообразным выделить в особую группу разрывы по рубцу. Следует различать самопроизвольный разрыв, который возникает без какого бы то ни было постороннего вмешательства, и насильственный, наступающий в результате постороннего вмешательства во время беременности или родов.

Если для продвижения подлежащей части плода возникает непреодолимое препятствие, приводящее к чрезмерному растяжению стенки матки и ее разрыву, то последний расценивается как механический и считается типичным. При возникновении разрыва в патологически измененной стенке матки он относится к атипичному. Может иметь место и комбинированная форма самопроизвольного разрыва матки.

Патологические изменения стенки матки можно рассматривать в качестве фактора, предрасполагающего к разрыву, а возникающее в родах механическое препятствие — в качестве фактора выявляющего, непосредственное воздействие которого вызывает значительное растяжение рубцово измененной стенки матки и затем приводит к ее разрыву.

Клиническая картина разрыва зависит от преобладания механического или гистопатического фактора. При несоответствии между размерами головки плода и таза матери и удовлетворительном состоянии миометрия картина разрыва будет напоминать типичный разрыв механического характера. Если доминирующую роль играет неполноценность рубца, то клиника разрыва будет атипичной.

Насильственный разрыв матки наступает в результате внешнего воздействия во время беременности (падение, удар в живот) или при родоразрешении, когда происходит дополнительное растяжение нижнего сегмента: в момент поворота плода на ножку, при попытке повернуть плод при его поперечном положении, при операции наложения акушерских щипцов на высокостоящую головку, во время плодоразрушающих операций. При неполноценном рубце разрыв матки может произойти даже во время грубо производимого влагалищного исследования.

Использование питуитрина и окситоцина в целях стимуляции родовой деятельности у женщин с рубцом на матке также может иметь своим следствием разрыв матки. Для полного (сквозного, проникающего) разрыва характерно образование сообщения между полостью матки и брюшной полостью. Полный разрыв матки сопровождается кровотечением в брюшную полость различной интенсивности. При неполном (непроникающем) разрыве повреждаются слизистая и мышечные оболочки с сохранением брюшинного покрова матки. Чаще встречается полный разрыв матки. Так, по данным А. Л. Верховского (1967), на 37 неполных разрывов приходится 47 полных.

Мышечная оболочка матки при неполном разрыве может повреждаться на небольшую глубину или нарушение целостности стенки имеет лишь характер незначительной трещины в области рубца или в участке стенки по соседству с ним.

Во время чревосечения в случае неполного разрыва выявляется нарушение маточной стенки в области рубца при сохранности брюшинного покрова матки. У некоторых женщин дефект в стенке оказывается закрытым сверху припавшимся к матке в этом месте сальником, кишечником.

При разрыве матки рана расположена в области рубца. Края ее могут быть либо неровные, кровоточащие, либо «омозолелые» с небольшим выделением крови. Разрыв может захватывать рубец на всем его протяжении и иметь длину 12—13 см.

Плодное яйцо при разрыве может находиться в полости матки, при этом части плода выпячиваются через разрыв или плод рождается целиком в брюшную полость. При разрыве матки по рубцу на небольшом протяжении плодное яйцо обычно находится в полости матки, при обширных разрывах чаще выходит в брюшную полость.

При полном разрыве матки по рубцу, расположенному

в нижнем сегменте, может образоваться большая подбрюшинная гематома. Иногда она распространяется далеко в сторону и расслаивает листки широкой связки.

По клиническому течению разрыв матки разделяется на угрожающий, начавшийся и совершившийся. Под угрожающим разрывом матки имеют в виду состояние, которое предшествует самопроизвольному разрыву органа; повреждение стенки матки отсутствует. При угрожающем разрыве матки появляются признаки, свидетельствующие о возможности его возникновения при условии, если причина этого не будет ликвидирована.

По мнению Н. Е. Сидорова и А. Л. Верховского (1974), целесообразно выделять понятие угрожающего разрыва матки по рубцу при выявлении вне беременности или в процессе наблюдения во время нее и в родах признаков неполноценности рубца на основании клинических и рентгенологических данных.

При начавшемся разрыве возникает надрыв стенки матки с повреждением слизистой оболочки и части мышечной стенки, но с сохранением в целости части миометрия и брюшинного покрова матки.

Совершившийся разрыв матки по рубцу характеризуется повреждением всех трех оболочек матки. Патологоанатомически различают два вида разрыва матки по рубцу. При первом виде разрыв захватывает все оболочки матки и проникает в брюшную полость. Он чаще встречается после операции классического кесарева сечения. Для второго вида характерно проникновение разрыва в пространство между листками широкой связки матки.

По месту расположения разрыва можно различать разрывы матки в области дна, тела и в нижнем сегменте. Н. Е. Сидоров и А. Л. Верховский предложили следующую классификацию разрывов матки по рубцу после кесарева сечения.

А. По времени возникновения:

- 1) во время беременности;
- 2) во время родов;
- 3) после родов.

Б. По этиологии и патогенезу:

- 1) спонтанные типичные (механические), атипичные (гистопатические), комбинированные;
- 2) насильственные;
- 3) смешанные.

- В. По локализации:
- 1) в дне матки;
 - 2) в теле матки;
 - 3) в нижнем сегменте матки.
- Г. По степени повреждения стенки матки:
- 1) трещина, узура;
 - 2) неполный разрыв;
 - 3) полный разрыв.
- Д. По отношению к маточному рубцу:
- 1) в пределах рубца;
 - 2) с распространением за его пределы;
 - 3) разрыв вне операционного рубца.
- Е. По направлению линии разрыва:
- 1) продольные;
 - 2) поперечные;
 - 3) смешанные.
- Ж. По клиническому течению:
- 1) угрожающий и потенциально угрожающий;
 - 2) начавшийся;
 - 3) совершившийся.

Клиника разрыва матки по рубцу

Клиника разрыва матки по рубцу после кесарева сечения неоднородна, она не всегда ярко выражена, что затрудняет своевременную диагностику.

Постановка правильного диагноза осложняется тем, что симптомы угрожающего, начавшегося, а у некоторых женщин и совершившегося разрыва матки выражены слабо (П. В. Маненков, Н. И. Фролова, 1957; М. С. Соловьева, 1964). Такая нечеткая клиническая картина дала повод говорить о возможности «бессимптомных» разрывов матки.

Л. С. Персианинов (1952) и Н. С. Бакшеев (1954) выступают против отнесения разрывов матки при наличии выраженных патологических изменений в ее стенке к бессимптомным. Признание возможности разрывов матки почти без каких-либо клинических проявлений ведет к ослаблению внимания врача, ведущего роды у женщины с рубцом на матке. Как считают Л. С. Персианинов и Н. С. Бакшеев, при угрожающем разрыве матки обязательно есть определенная клиническая картина, хотя симптомы могут быть слабо выражены и быстро исчезать.

О возникшей угрозе разрыва матки по рубцу свидетельствует ряд признаков. К ним относятся боли внизу живота или в области послеоперационного рубца. Эти боли беспокоят женщину постоянно или периодически. Болезненные схватки, вызывающие беспокойство роженицы при объективно слабых сокращениях матки, должны расцениваться как проявление неполноценности рубца и угрожающего разрыва.

Предлежащая часть плода в этом случае не вставляется во вход малого таза. При начавшихся родах схватки вялые, через некоторое время они могут прекратиться. Целость плодного пузыря не является гарантией невозможности наступления разрыва матки.

Один из признаков, свидетельствующих об угрозе разрыва матки — возникновение потуг при предлежащей части, стоящей высоко над входом малого таза. Состояние плода в этот период обычно не меняется, сердцебиение его остается ясным, околоплодные воды не меняют своей окраски.

Трудно согласиться с мнением некоторых авторов, относящих к симптомам угрожающего разрыва матки по рубцу появление кровяных выделений из половых путей роженицы. Этот признак скорее свидетельствует о начале повреждения стенки матки в области рубца.

Клиническая картина начавшегося разрыва матки характеризуется рядом признаков. Боли в нижнем отделе живота могут появиться внезапно среди кажущегося полного благополучия или после какого-то физического напряжения. Характер и выраженность болей могут быть различными. Они иногда имеют характер распирающих, заставляют женщин принимать вынужденное положение. Боли могут быть очень острыми, приводить к развитию шока.

При начавшемся надрыве стенки матки в области рубца, помимо болей в этой области, отмечается общая слабость роженицы, у которой появляется головокружение, иногда наступает обморочное состояние. Боли могут локализоваться также в подложечной области. У некоторых рожениц возникает тошнота и рвота. Все эти явления вначале могут носить кратковременный характер, симулируя заболевания желудочно-кишечного тракта. В последующем при большем нарушении целостности стенки матки вновь появляются указанные симптомы, к ним могут присоединиться кровяные выделения из матки. Одновременно нарушается состояние

плода: учащается или замедляется его сердцебиение, изменяется звучность тонов сердца, усиливается двигательная активность и др. В это время может наступить внутриутробная гибель плода.

Симптомокомплекс Бандля, как правило, у женщин с рубцом на матке не отмечается. При постановке диагноза угрожающего разрыва матки необходимо выявлять другие признаки, обращая особое внимание на состояние стенки матки в области рубца. Определенное значение в распознавании состояния рубца имеет тщательная осторожная его пальпация. При этом можно установить повышенную болезненность в одном из его участков. При пальпации матки в месте повышенной болезненности иногда удается определить резко истонченный участок и ощущение попадания пальца в грыжевое углубление, в которое проходит фаланга мизинца. В этом случае у акушера возникает ощущение, что при малейшем надавливании палец может пройти в матку. Этот признак был описан А. А. Коганом (1957) и получил название «симптом ниши».

Симптоматика совершившегося разрыва матки по рубцу при беременности и в родах однотипна. Она характеризуется появлением боли в месте повреждения стенки матки. При ощупывании брюшной стенки в области рубца определяется болезненность и защитное напряжение мышц.

При разрыве матки по рубцу нередко возникает шоковое состояние. Частота его наступления связана с особенностями нарушения стенки матки в области рубца. При полном разрыве матки он встречается часто, при неполном — гораздо реже.

Быстрота наступления разрыва матки по рубцу тесно связана с выраженностью морфологических изменений стенки матки в области рубца и силой сокращений миометрия.

Как указывает Л. С. Персианинов (1973), от момента появления признаков начавшегося разрыва матки по рубцу до наступления совершившегося разрыва чаще проходит от 2 до 6 ч. Вскоре после наступления разрыва отмечается вздутие кишечника. В связи с кровотечением в брюшную полость в отлогих местах при перкуссии определяется приглушение; появляются кровянистые выделения из половых путей. Роженица становится апатичной, поведение ее вялое, кожа и видимые слизистые оболочки приобретают бледную окраску. На лице появляются капли холодного пота. На задаваемые вопросы она отвечает шепотом, односложно.

Пульс учащается, становится нитевидным, снижается пульсовое и систолическое давление.

Разрыв матки по рубцу в нижнем маточном сегменте нередко бывает неполным. Как правило, он наступает только во время родов, в отличие от разрыва матки по рубцу после классического кесарева сечения, который может произойти и во время беременности. Яркая клиническая картина при разрыве матки по рубцу в нижнем сегменте имеет место при одновременном повреждении сосудистого пучка, когда возникает обильное кровотечение в брюшную полость.

Своеобразная клиническая картина отмечается при расположении плаценты в области рубца. Ворсинки хориона врастают в толщу стенки матки на различную глубину. При «проедании» ими стенки матки возникает картина, напоминающая таковую при нарушенной внематочной беременности. У женщины появляются острые боли в животе, кожные покровы становятся резко бледными, определяется френикус-симптом. Происходит значительное снижение пульсового и систолического давления при одновременном выраженном учащении сердечных сокращений. В брюшной полости удается определить свободную жидкость. Матка продолжает сохранять обычную форму, сердцебиение плода при небольшой кровопотере матери меняется мало.

По данным М. С. Соловьевой (1964), в клинической картине разрыва матки, вызванного разрушением рубца протеолитическими ферментами, основными являются медленно нарастающий болевой синдром и возникновение признаков раздражения брюшины. Боли при этом иногда возникают в эпигастральной области, сопровождаются тошнотой и рвотой, перемещаются в нижний отдел живота. Эти особенности болевого синдрома могут затруднить распознавание начавшегося разрыва матки. При такой клинической картине иногда ошибочно ставится диагноз острого аппендицита.

1. Беременная К., 32 лет, госпитализирована с жалобами на тошноту, однократную рвоту, боли в подложечной области и внизу живота. Менструации с 13 лет, по 4 дня, через месяц. Замужем с 22 лет. Беременность четвертая, роды вторые. Первая беременность была 8 лет назад, закончилась абортom. При второй беременности 6 лет назад в связи с предлежанием плаценты при сроке беременности 38 нед произведено корпоральное кесарево сечение. Послеоперационный период протекал без видимых осложнений. Третья беременность закончилась абортom 3 года назад без осложнений.

При поступлении диагностирована доношенная беременность. Женщина вынуждена находиться в полусидячем положении. Кожные покровы и слизистые оболочки бледные. Язык влажный, чистый. Артериальное давле-

ние 115/65 мм рт. ст., пульс 96 в 1 мин, удовлетворительного наполнения и напряжения, ритмичный. Дыхание везикулярное, тоны сердца ослаблены. Живот умеренно вздут, болезнен. Предлежащая часть плода ясно не определяется. Сердцебиение плода 124 в 1 мин, определяется слева ниже пупка, ясное. Родовой деятельности нет. Температура тела 36,9° С.

Принявший участие в осмотре беременной хирург заподозрил острый аппендицит. Произведена нижняя срединная лапаротомия. В брюшной полости обнаружено около 200 мл жидкой крови. К передней стенке матки в области рубца припаян сальник, который отделен острым путем. Рубец на передней стенке матки имеет ширину 3 см. В его верхней части имеется перфорационное отверстие диаметром около 1 см, из которого в небольшом количестве выделяется кровь и выступает плацентарная ткань. Произведен продольный разрез передней стенки матки по краю рубца. Плацента, прикрепленная к передней стенке матки, пробуравлена рукой, за ножку извлечен плод мужского пола. Послед удален рукой. Рубцовая ткань в стенке матки иссечена. Рана матки зашита кетгутowymi швами. Произведена стерилизация. Послеоперационный период протекал без осложнений. На 16-й день после операции женщина выписана с живым ребенком в удовлетворительном состоянии.

При разрыве матки в родах может произойти нарушение целостности мочевого пузыря.

2. Беременная Т., 34 лет. Поступила в клинику с жалобами на непостоянные боли внизу живота. Беременность четвертая, роды третьи. Пять лет назад были первые роды, закончившиеся кесаревым сечением в нижнем маточном сегменте по поводу неправильного вставления головки плода. После родового периода осложнился метроррагическим синдромом. Через год был аборт, прошедший без видимых осложнений. Спустя 2 года были преждевременные роды. Ребенок умер на 7-е сутки. При поступлении срок беременности 39 нед. Размеры таза нормальные. Головка плода подвижная над входом малого таза. Через 5 дней после поступления начались схватки. Спустя 5 ч после их начала при хорошем общем состоянии роженицы излились светлые околоплодные воды. Головка плода прижата ко входу малого таза. Роженица захотела помочиться. Самопроизвольное мочеиспускание отсутствует. Резиновым катетером выпущено 150 мл светлой мочи. Через 1 ч 10 мин при головке, стоящей малым сегментом во входе малого таза, у роженицы появилось желание тужиться. Контуры матки четко не определяются, сердцебиение плода прослушать не удается.

При влагалищном исследовании установлено полное открытие маточного зева. Головка плода малым сегментом во входе таза, стреловидный шов в поперечном размере, малый родничок слева. При катетеризации мочевого пузыря выделилась моча, окрашенная кровью. Поставлен диагноз разрыва матки по рубцу с повреждением стенки мочевого пузыря.

Брюшную стенку рассекли низким срединным разрезом. В брюшной полости оказалось около 300 мл крови. В центральной части рубца в нижнем сегменте обнаружен его разрыв на протяжении 8 см. В рану матки предлежит правое плечо плода. Рану матки расширили в обе стороны острым путем, без труда извлекли за головку мертвую девочку. В дне мочевого пузыря обнаружена рана с неровными краями диаметром около 3 см, которая была ушита двухэтажным кетгутowym швом. Края раны матки иссечены. Рана зашита трехэтажным кетгутowym швом. Осуществлено дренирование брюшной полости. В мочевой пузырь на 5 дней введен постоянный катетер.

На 9-е сутки после операции образовался пузырно-маточный свищ. Выписана через 17 дней после операции. Через 4 мес оперирована по поводу пузырно-маточного свища с благополучным исходом.

Диагностика разрыва матки по рубцу

При распознавании разрывов матки по рубцу до сих пор встречаются ошибки. Они могут быть связаны с атипически протекающей клинической картиной. Поэтому при ведении беременности и родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения необходимо тщательно анализировать данные анамнеза и внимательно следить за особенностями течения данной беременности и родов.

Диагноз угрожающего разрыва матки можно поставить при выявлении признаков неполноценности рубца на матке еще до наступления беременности. При настоящей беременности важное диагностическое значение имеют боли в области рубца, особенно усиливающиеся во время схваток. Определяемое при пальпации истончение рубца матки, болезненность в отдельных его участках или по ходу всего рубца свидетельствуют об угрозе разрыва матки.

К признакам угрожающего разрыва матки относится слабость родовой деятельности, возникающая с самого начала родов или развивающаяся позднее в течение родового акта. При постановке диагноза немаловажное значение имеют особенности продвижения головки по родовым путям. Если оно задерживается при прогрессирующем раскрытии маточного зева, то этот признак также должен трактоваться как симптом угрожающего разрыва матки по рубцу.

Необходимо тщательно наблюдать за поведением роженицы, обращая внимание на особенности ее психики. У некоторых рожениц перед тем, как произойдет разрыв матки, отмечается ощущение смертельной тоски, отличное от обычного беспокойства за исход родового акта.

Н. Е. Сидоров и А. Л. Верховский указывают на важное диагностическое значение симптома, который описан ими под названием «грыжа рубца». Этот симптом характеризуется появлением выпячивания в области рубца передней брюшной стенки, имеющего эластическую консистенцию и легко продавливающегося пальцем. Через него не совсем ясно могут прощупываться части плода. При этом матка хорошо контурируется, продолжает сохранять нормальный тонус. Симптом существует в течение короткого времени. Если роды в ближайшее время после появления этого признака не будут закончены, то вслед за исчезновением «грыжи рубца» произойдет разрыв матки. «Грыжу рубца» необходимо отличать от наполненного мочевого пузыря, что легко осуществить при осмотре после катетеризации.

При начавшемся разрыве матки наряду с появлением болей в области рубца и его истончении появляются выраженная общая слабость, тошнота, рвота, боли в подложечной области. У некоторых рожениц в этот момент отмечается головокружение, может наступить обморочное состояние. Указанные явления иногда носят кратковременный характер.

При продолжающемся нарушении целостности стенки матки с прогрессированием расхождения ее тканей возникают признаки, свидетельствующие об ухудшении состояния плода. Меняется его сердцебиение, которое может учащаться или, напротив, урежаться, в околоплодных водах появляется меконий. Повышается двигательная активность плода. Из матки появляются кровянистые выделения.

При начавшемся разрыве матки родовая деятельность чаще ослаблена, бандлевский комплекс отсутствует. Постановка диагноза начавшегося разрыва при проедании стенки матки ворсинами хориона в области рубца весьма затруднительна. Симптомы, позволяющие выявить эту патологию, до момента полного разрушения стенки матки практически отсутствуют. Если при начавшемся разрыве матки не оказать роженице срочной помощи, то наступит полный ее разрыв. Симптоматика полного разрыва матки характеризуется появлением острой боли в животе. Важным диагностическим признаком является прекращение родовой деятельности. В связи с нарушением целостности органа, повреждением его брюшинного покрова возможно наступление болевого шока. При нарушении целостности сосудов начинается внутрибрюшное кровотечение, которое может привести к острой анемии женщины.

При разрыве матки по рубцу локализация повреждения совпадает с местом расположения рубца, но возможно повреждение стенок матки и за его пределами. При этом кровопотеря значительно превышает таковую при разрыве только рубца. Очень важно иметь в виду, что у небольшого числа женщин разрыв матки по рубцу может протекать с настолько стертой клинической картиной, что врачу, ведущему роды, не удастся уловить момент наступившей катастрофы. Распознать разрыв у этих больных удастся только при вхождении в матку руки акушера.

При совершившемся неполном разрыве матки по рубцу родовая деятельность может продолжаться, происходит самостоятельное рождение плода. При разрыве матки на небольшом протяжении состояние новорожденного бывает

иногда вполне удовлетворительным. В связи с отсутствием значительного кровотечения из сосудов не отмечается значительной кровопотери.

При повреждении крупного сосуда в стенке матки может образоваться гематома, вначале расслаивающая листки широких связок, поднимающаяся затем по позабрюшинному пространству в околопочечную область. Разорванная матка при этом хорошо контурируется, представляется хорошо сократившейся, смещается от средней линии в сторону, противоположную локализации подбрюшинной гематомы. При возникновении забрюшинной гематомы родильницу беспокоят боли в области крестца. У некоторых женщин при этом боли локализуются в подвздошной области с иррадиацией в ногу на стороне гематомы. В связи с пропитыванием воздухом жировой клетчатки при пальпации передней брюшной стенки может возникнуть ощущение «хруста снега».

Если в родах неполный разрыв матки не был диагностирован из-за слабой выраженности клинической картины, недостаточного внимания врача, проводившего роды, отсутствия ручного обследования матки после рождения последа, то признаки разрыва могут проявиться позднее, в первые дни послеродового периода. К ним относятся симптомы раздражения брюшины, которые выражены нерезко, тошнота, икота, рвота, сухость языка и вздутие кишечника, задержка стула.

При повреждении небольшого сосуда кровотечение под брюшину приводит к медленному увеличению размеров гематомы. Наряду с образованием «кровавой опухоли» отмечаются признаки нарастающего малокровия в виде бледности кожных покровов и слизистых оболочек, значительного снижения содержания гемоглобина в крови, изменения гематокрита в сторону уменьшения эритроцитов.

Как уже указывалось, следует строго придерживаться правила у всех женщин с рубцом на матке после кесарева сечения даже при самостоятельном рождении плода и последа производить ручное обследование полости матки, обращая особое внимание на состояние рубца.

О необходимости неукоснительного соблюдения этого правила свидетельствует следующее наблюдение.

Беременная М., 23 лет, поступила в клинику с диагнозом: беременность 37—38 нед, рубец на матке после корпорального кесарева сечения, отеки беременных. Замужем с 20 лет. Настоящая беременность четвертая, роды третьи. Первая беременность закончилась 3 года назад нормальными родами. Вторая беременность закончилась через 2 года корпоральным кесаре-

вым сечением по поводу предлежания плаценты. Послеоперационный период протекал без осложнений. Спустя 5 мес женщине произведен аборт.

Настоящая беременность протекала без осложнений. При поступлении общее состояние беременной удовлетворительное, матка мягкая, безболезненная. На передней брюшной стенке по средней линии от пупка до лона расположен тонкий рубец, не спаянный с маткой. Размеры таза нормальные. Предполагаемая масса плода около 2800 г.

Учитывая благополучное течение послеоперационного периода после кесарева сечения, нормальные размеры таза женщины, небольшую предполагаемую массу плода, решено вести роды консервативно. Через неделю после поступления произошло преждевременное излитие околоплодных вод. Схватки появились через 2 ч. Родовая деятельность постепенно усиливалась. Через 5 ч после начала схваток влагалищное исследование показало открытие наружного зева шейки матки 5 см, головка малым сегментом во входе малого таза. Стреловидный шов располагается в поперечном размере входа таза. Подтекают околоплодные воды, слегка окрашенные кровью.

Врач, который проводил роды, допустил в этот момент серьезную акушерскую ошибку. Он не обратил внимания на появившийся симптом разрыва в виде примеси крови в околоплодных водах при наличии рубца на матке после бывшего кесарева сечения.

Через 50 мин головка плода опустилась на тазовое дно, начались потуги, продолжавшиеся 10 мин. Состояние новорожденного удовлетворительное. В момент рождения головки плода роженице внутривенно ввели 1 мл раствора метилэргометрина. Через 5 мин самостоятельно родился послед со всеми дольками и оболочками. Кровопотеря 150 мл.

Состояние родильницы оставалось удовлетворительным, жалоб она не предъявляла, пульс 72 в 1 мин, артериального давление 120/80 мм. рт. ст. Дно матки расположено на уровне пупка, матка хорошо контурируется, плотная, пальпация ее безболезненна. Произведено ручное контрольное обследование полости матки. В нижнем отделе рубца, расположенного на передней стенке, обнаружено отверстие, пропускающее палец в брюшную полость. Произведено срочное чревосечение по поводу разрыва матки по рубцу. В брюшной полости оказалось значительное количество жидкой крови. К передней стенке матки в области рубца припаян сальник. Рубец имеет длину 10 см, ширину около 1,5 см. В нижнем его отделе обнаружено отверстие, ведущее в полость матки. Края раны матки иссечены. Рана зашита трехэтажным кетгутовым швом. Послеоперационный период протекал без осложнений. Через 13 дней после операции женщина с живым ребенком выписана.

Значительные трудности в распознавании разрыва матки по рубцу могут возникнуть при его наступлении во время беременности. При опросе беременной женщины следует попытаться установить наличие в анамнезе факторов, способных вызвать разрыв матки (падение, большое физическое напряжение, другие механические воздействия значительной интенсивности). Особое внимание необходимо обратить на особенности течения послеоперационного периода, характер заживления раны передней брюшной стенки, жалобы на боли в течение беременности. При осмотре женщины в случае разрыва выявляются симптомы внутрибрюшного

кровотечения, приводящего к анемии, снижению артериального давления, тахикардии. Ощупывание рубца на матке вызывает значительную болезненность. Пальпаторно иногда можно выявить дефекты в стенке матки.

Разрыв матки во время беременности следует отличать по клинической картине от внематочной беременности поздних сроков, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, кишечной непроходимости, перекручивания ножки кистомы яичника или разрыва опухоли яичника, острого аппендицита, ущемления грыжи, холецистита, прободения язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, перфорации желчного пузыря, почечной колики.

Для постановки правильного диагноза следует подвергнуть беременную тщательному клиническому обследованию с привлечением при необходимости для консультации представителей других специальностей: хирурга, терапевта, инфекциониста.

При полном разрыве матки плод может выйти в брюшную полость. Живот женщины при этом приобретает неправильную форму, матка плохо контурируется, смещается в сторону. Через брюшную стенку пальпируются части плода, расположенные непосредственно под ней.

При отсутствии своевременно поставленного диагноза уже в течение первых суток возникает картина перитонита с постепенным нарастанием симптомов раздражения брюшины. У роженицы появляется тошнота и рвота, общее состояние становится тяжелым, пульс учащен, приобретает нитевидный характер, артериальное давление вначале находится на нормальном уровне, затем снижается. Температура тела повышается. Черты лица заостряются, кожа становится бледной или землистой. Перистальтика кишечника не определяется, отмечается его значительное вздутие, через растянутые брюшные стенки рельефно вырисовываются петли кишечника.

Терапия больных
с разрывом матки по рубцу

Важнейшее значение при ведении беременности и родов у женщин с рубцом на матке имеет рациональная терапия угрожающего разрыва матки. При появлении его симптомов следует прибегнуть к немедленному бережному родоразрешению женщин. Способ родоразрешения зависит от состояния беременной или роженицы, характера родовой

деятельности, степени раскрытия маточного зева, особенностей предлежания плода, высоты стояния предлежащей части, состояния плода.

Женщина с рубцом на матке при явлениях угрозы разрыва должна рассматриваться как нетранспортабельная. Транспортировка таких женщин чревата большой опасностью разрыва матки. По данным Л. С. Панькевича (1960), из 200 женщин с разрывом матки у 16 он произошел по дороге в родовспомогательное учреждение. Все лечебно-профилактические мероприятия у нее должны проводиться только там, где установлен диагноз.

Если все же возникает исключительная ситуация, при которой перевозка женщины становится неизбежной, то в городских условиях следует транспортировать ее в специальной машине скорой помощи под ингаляционным наркозом. Обязательным условием перевозки женщины с угрожающим разрывом матки по рубцу является прекращение родовой деятельности. Применение наркоза показано не только для снятия болевых ощущений, но главным образом для расслабления матки, находящейся в состоянии сокращения, снижения тонуса миометрия, выключения потужной деятельности, если она имеется (Л. С. Персианов).

Следует иметь в виду, что введение женщинам с угрозой разрыва матки по рубцу морфина, омнопона, промедола при отсутствии условия для немедленного родоразрешения чрезвычайно опасно, так как применение этих препаратов не всегда прекращает родовую деятельность. Диагностика же происшедшего разрыва может быть значительно затруднена вследствие стертости клинической картины действием наркотиков.

После установления диагноза угрожающего разрыва матки по жизненным показаниям необходимо срочное родоразрешение. При невозможности немедленного влагалищного родоразрешения следует прибегнуть к брюшностеночному кесареву сечению с иссечением рубца на матке. При косом или поперечном положении плода независимо от его состояния по жизненным показаниям необходимо произвести операцию абдоминального кесарева сечения. Нельзя согласиться с мнением о возможности применения в данной ситуации эмбриотомии (декапитации или спондилотомии) из-за большой опасности разрыва матки.

При угрожающем разрыве матки, головном предлежании плода при его внутриутробной гибели можно произ-

вести перфорацию головки. После отхождения последа необходимо сделать ручное обследование матки для исключения разрыва ее по рубцу.

При начавшемся и совершившемся разрыве матки показано срочное чревосечение. Масштабы оперативного вмешательства определяются рядом факторов. Для решения вопроса об особенностях оперативного вмешательства необходимо учитывать состояние роженицы и характер разрыва матки. При оценке состояния роженицы следует иметь в виду наличие шока и кровотечения, осложняющих состояние женщины, а также опасности развития перитонита и сепсиса.

Во время чревосечения при разрыве матки по рубцу рану можно зашить или удалить поврежденный орган. По мнению К. К. Скробанского (1935) и И. Л. Брауде (1947), операция надвлагалищной ампутации или экстирпации матки предпочтительнее, так как в этом случае удаляют травмированную и нередко инфицированную матку, при этом улучшаются условия проведения остановки кровотечения, устраняется возможность поступления микроорганизмов из матки. Немаловажное значение имеет и создание оптимальных условий для дренирования обширных подбрюшинных пространств.

По мнению В. А. Покровского (1947) и Л. С. Персианинова (1952), следует ограничиться более легким для женщины вмешательством. В. А. Покровский (1954) рекомендует зашивать разрывы по рубцу с предварительным удалением рубцовой ткани с краев разрыва.

Надвлагалищную ампутацию матки производят при обширных разрывах по рубцу в нижнем сегменте с переходом за границы бывшего разреза. При подозрении на инфицирование родовых путей показана экстирпация матки.

При установлении диагноза разрыва матки операция должна быть произведена без промедления. Существует тесная связь между временем с момента наступления разрыва матки до операции и прогнозом для жизни и здоровья женщины. Если начало операции откладывается, то уменьшаются шансы на спасение жизни родильницы.

При развитии шокового состояния мероприятия по его устранению проводятся у женщины, находящейся на операционном столе. Важное значение для исхода хирургического вмешательства имеет полноценное обезболивание.

Существуют различные мнения об акушерской тактике при нахождении плода в полости матки после совершив-

шегося разрыва. По мнению В. А. Покровского, во всех случаях диагностированного разрыва матки необходимо произвести срочное чревосечение без предварительного влагалищного родоразрешения, чтобы не усугублять тяжесть состояния роженицы. И. Л. Брауде и И. И. Яковлев считали возможным предварительно до лапаротомии удалить плод из родовых путей. По их мнению, тактика при совершившемся разрыве матки определяется местом расположения подлежащей части плода. При стоянии головки плода над входом таза или малым сегментом во входе малого таза, а также при выхождении плода в брюшную полость от попыток извлечения плода через естественные пути следует воздержаться. При стоянии головки в полости малого таза, тем более в выходе его, И. Л. Брауде и И. И. Яковлев рекомендовали вначале произвести плодоразрушающую операцию (краниотомию), а затем приступить к чревосечению.

Практическому врачу следует придерживаться правила в случае совершившегося разрыва матки немедленно производить чревосечение под общим обезболиванием с удалением плода со стороны брюшной полости. Предварительное родоразрешение влагалищным путем не должно применяться из-за опасности увеличения разрыва, значительного ухудшения состояния роженицы. Кроме того, подлежащая часть плода может оказывать тампонирующее действие на разорванные ткани матки, сдавливая поврежденные сосуды, уменьшая тем самым или полностью прекращая кровотечение.

Операции внутреннего акушерского поворота и эмбриотомии при совершившемся разрыве матки по рубцу являются противопоказанными!

Независимо от локализации рубца на матке брюшную полость вскрывают нижним срединным разрезом. При наличии плода в брюшной полости его извлекают вместе с последом. Если плацента плотно прикреплена к стенкам матки, то после извлечения плода пересекают пуповину и не стремятся к немедленному удалению последа.

После вскрытия брюшной полости и удаления крови производят внимательный осмотр матки для установления размеров и характера повреждения. Матку захватывают рукой с предварительным обертыванием последней полотенцем или марлевой салфеткой или двумя крепкими зажимами, накладываемыми на верхний отдел широкой связки матки у места отхождения круглой, собственной связки

яичника и маточной трубы. Затем операционное поле тщательно отгораживают большими марлевыми салфетками или полотенцами.

Техника зашивания разрыва матки

Скальпелем или изогнутыми ножницами производят иссечение рубцово измененных краев раны с полным удалением остатков старого рубца (рис. 24). Иссечение краев разрыва необходимо для хорошего сопоставления краев раны и обеспечения благоприятных условий для ее заживления.

При неполном разрыве матки и наличии под серозным покровом гематомы брюшину рассекают, жидкую кровь и сгустки удаляют. Внимательно осматривают операционное поле для обнаружения поврежденных кровеносных сосудов. Кровоточащие сосуды лигируют. При наличии диффузно кровоточащих участков матки их обкалывают. Перед наложением швов на рану матки должен быть проведен тщательный гемостаз.

Остановку кровотечения трудно осуществить при нарушении целостности матки по ребру с повреждением сосудов, расположенных в области гематомы. Поэтому иногда с целью гемостаза приходится прибегать к перевязке подчревной артерии или лигировать маточную артерию в месте ее отхождения от подчревной.

Рану матки зашивают отдельными лигатурами в три этажа. Первый этаж отдельных швов накладывают на мышечную стенку матки без прошивания слизистой оболочки (см. главу 1). Второй этаж швов накладывают также на миометрий, лигатуры располагают между швами первого этажа (рис. 25).

Перитонизация раны с наложением швов третьего этажа осуществляется в зависимости от локализации разрыва. При разрыве матки по рубцу после классического кесарева сечения перитонизацию проводят путем наложения швов на периметрий с захватыванием самого верхнего отдела мышечной оболочки (рис. 26). При разрыве рубца, расположенного в нижнем сегменте, после наложения двухэтажного кетгутового шва на мышечную оболочку матки раневую поверхность перитонизируют лоскутом пузырно-маточной складки.

При зашивании разрыва матки по рубцу после кесарева сечения с предварительного согласия женщины, как правило,

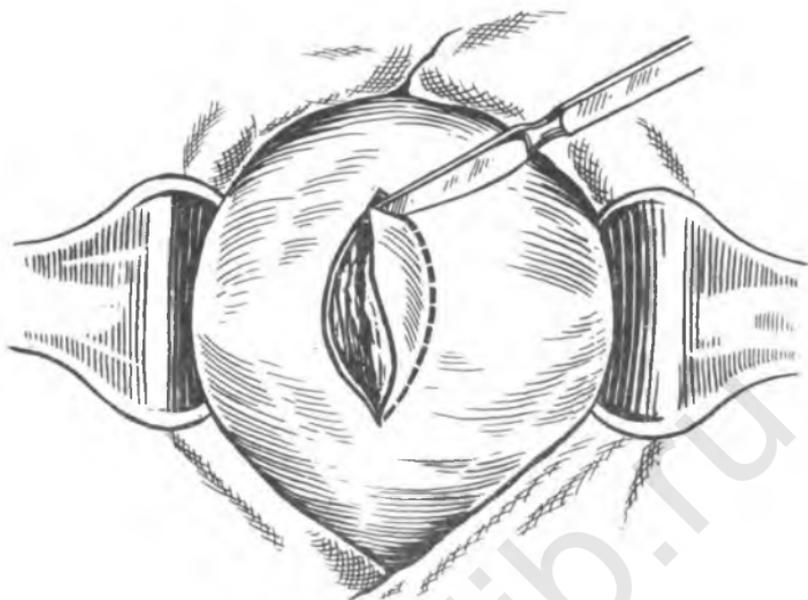


Рис. 24. Разрыв матки по рубцу после классического кесарева сечения. Иссечение рубцово измененных краев раны скальпелем.

производят стерилизацию путем иссечения части истмического отдела маточных труб или их перевязки по способу Мадленера.

Тканька надвлагалищной ампутомии матиче

После вскрытия брюшной полости производят осмотр матки. При необходимости надвлагалищной ампутации матки с обеих сторон на круглые связки матки, собственные связки яичника и маточные трубы накладывают отдельные крепкие прямые зажимы. Параллельно им с промежутками в 1,5—2 см у стенки матки накладывают контрклепмы. Связки и маточные трубы пересекают. Затем культи круглых связок лигируются кетгутом с проведением иглы с ниткой у их нижнего края. Концы лигатуры берут в зажимы.

Культи придатков матки также лигируют путем обкалывания.

Концы лигатур сразу обрезают во избежание их соскальзывания при потягивании. Затем передний листок широкой связки и брюшину пузырно-маточной складки приподни-

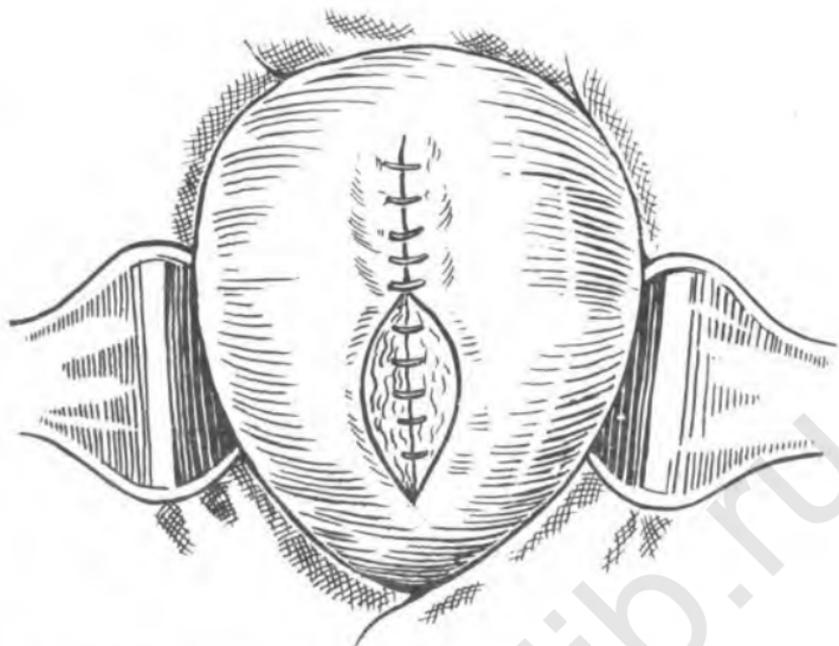


Рис. 25. Наложение второго этажа швов при зашивании разрыва матки после классического кесарева сечения.

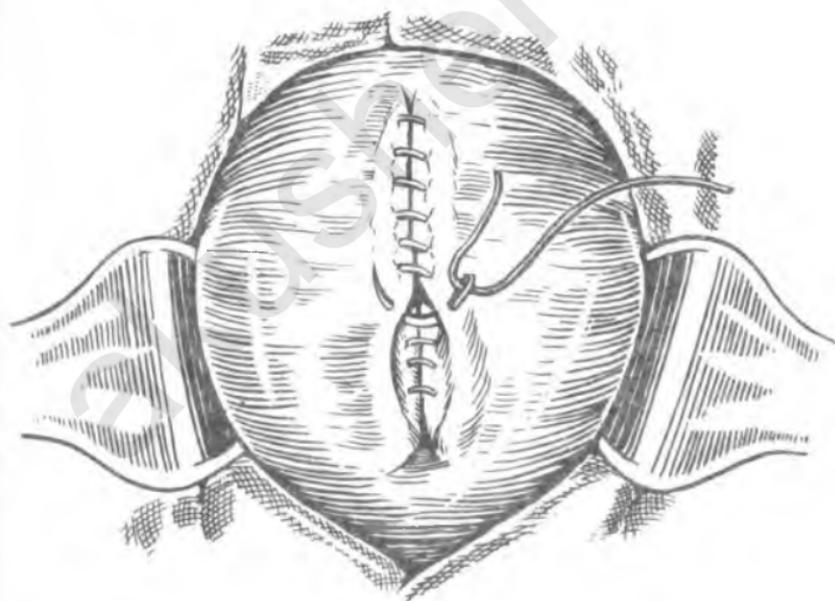


Рис. 26. Перитонизация места разрыва матки после его зашивания.

мают пинцетом и отслаивают браншами сомкнутых ножниц от подлежащих тканей по линии предполагаемого разреза. Брюшину рассекают несколько ниже места ее плотного прикрепления к матке, после чего нижний лоскут пузырно-маточной складки вместе с мочевым пузырем несколько перемещают книзу. Затем рассекают задний листок широкой связки. Матку оттягивают в левую сторону, после чего на маточные сосуды накладывают крепкий зажим. Выше последнего накладывают второй зажим для предотвращения кровотечения из матки. Маточные сосуды пересекают ножницами. Матку отводят в правую сторону, после чего клеммируют и пересекают сосуды слева. Зажимы на дистальных отрезках культей заменяют кетгутовыми лигатурами.

Тело матки отсекают от шейки на уровне внутреннего зева. Переднюю и заднюю стенки культи шейки матки сшивают 3—4 отдельными кетгутовыми лигатурами.

Перитонизация культей шейки матки, придатков и круглых связок обычно проводится непрерывным кетгутовым швом. В начале справа прошивают край заднего листка широкой связки, брюшину маточной трубы, собственной связки яичника и круглой связки и передний листок широкой связки. При завязывании лигатуры культи погружают между листками широких связок. Культю шейки матки покрывают нижним лоскутом пузырно-маточной складки, которую подшивают к задней поверхности шейки. Культю связок и маточной трубы слева перитонизируют аналогичным образом. Затем из брюшной полости удаляют сгустки и жидкую кровь.

Техника экстирпации матки

Операцию начинают так же, как и при надвлагалищной ампутации матки. Отдельные кровоостанавливающие зажимы накладывают на круглую связку, маточную трубу и собственную связку яичника поочередно с обеих сторон, обычно начиная справа. Связки рассекают, культи их лигируют. Затем производят дугообразное рассечение пузырно-маточной складки от одной круглой связки до другой.

Отделение мочевого пузыря от шейки матки производят на большем протяжении, чем это делается при надвлагалищной ампутации матки. Его отодвигают книзу до переднего свода влагалища очень осторожно. Край разреза

пузырно-маточной складки приподнимают пинцетом вместе со стенкой мочевого пузыря, соединительнотканые волокна непосредственно у шейки матки надсекают концами изогнутых ножниц, мочевой пузырь осторожно смещают книзу браншами сомкнутых ножниц или маленьким плотным тупфером, зажатым в корнцанг. Мочевой пузырь защищают зеркалом, введенным со стороны лонной кости. После этого матку оттягивают влево, задний листок широкой связки надсекают до уровня внутреннего зева.

Маточные сосуды захватывают двумя зажимами Кохера, один из которых накладывают на расстоянии 1,5 см от ребра матки, второй — у самой матки в качестве контрклепмы. При хорошем выделении сосудистого пучка его можно перевязать кетгутовой или шелковой лигатурой, подведенной под него на игле Дешампа. Перевязку сосудов следует производить осторожно, чтобы не повредить мочеточник, перекрещивающийся с маточной артерией в основании широкой связки. Отступя 1,5 см от лигатуры, лежащей на сосудистом пучке, на него накладывают крепкий зажим, ножницами пересекают сосуды, после чего срезают концы лигатуры. Если влагалищная ветвь маточной артерии не попала в лигатуру, то возникает кровотечение в виде пульсирующей струйки. Кровоточащий сосуд захватывают зажимом и осторожно обкалывают вместе с парацервикальной клетчаткой без захватывания ткани самой шейки матки. Сосудистый пучок с левой стороны пересекают и лигируют аналогичным образом.

Мочевой пузырь у рожениц отделяется легко и отходит книзу при отодвигании его широким зеркалом, что облегчает захватывание зажимами сосудистого пучка.

Матку оттягивают к лону, рассекают брюшину между крестцово-маточными связками. В перпендикулярном направлении к крестцово-маточным связкам у места их отхождения от матки накладывают зажимы Кохера. Делают это весьма осторожно, чтобы не захватить в зажим мочеточник. Крестцово-маточные связки пересекают ножницами и прошивают кетгутовыми лигатурами.

На основании параметриев поочередно с обеих сторон накладывают крепкие зажимы так, чтобы они располагались у самой матки во избежание повреждения мочеточников. Параметральную клетчатку обычно пересекают в несколько этапов с немедленной перевязкой культей. Прокаливание тканей иглой должно производиться у самого

носика зажима во избежание повреждения расположенных по соседству мочевого пузыря и мочеточника.

После этого вскрывают передний влагалищный свод у места его прикрепления к шейке матки. Предварительно под матку и выделенный верхний отдел влагалища подводят марлевую салфетку для предотвращения попадания содержимого матки и влагалища в брюшную полость. Матку оттягивают кверху, мочевой пузырь максимально отодвигают книзу с обнажением передней стенки влагалища. Последнюю захватывают двумя зажимами, между которыми ее рассекают ножницами.

При экстирпации матки могут встретиться трудности при определении краев шейки матки. В родах шейка матки представляет собой дряблое тонкостенное образование, почти сливающееся с влагалищной трубкой. Если разрез сделан в области шейки, то его необходимо продлить книзу, чтобы убедиться в том, что удалось дойти до стенок влагалища. Во влагалище через образовавшееся отверстие вводят марлевый тампон, который удаляют сразу после окончания операции. Матку последовательно отсекают от влагалищных сводов. Края влагалищной раны захватывают длинными зажимами по мере отсечения матки.

Культи влагалища зашивают отдельными кетгутовыми швами или непрерывным кетгутовым швом. Перед началом перитонизации культей удаляют марлевую салфетку, положенную вокруг матки.

Перитонизацию начинают с наложения кисетного шва в области культей придатков матки справа, затем сшивают передний и задний листки широких связок матки. Нижний лоскут пузырно-маточной складки подшивают к брюшине, расположенной между культями крестцово-маточных связок. При этом необходимо сшить культи влагалища и крестцово-маточных связок. Непрерывным кетгутовым швом соединяют листки левой широкой связки.

Культи круглых связок желательно подшить к углам культи влагалища для уменьшения возможности его смещения. При необходимости дренирования подбрюшинного пространства после экстирпации матки И. Л. Брауде (1952) рекомендует «бестампонное» дренирование. С этой целью переднюю стенку влагалища сшивают с брюшиной нижнего лоскута пузырно-маточной складки 1—2 лигатурами. Заднюю стенку влагалища сшивают также 1—2 кетгутовыми лигатурами с брюшиной позадиматочного пространства. С боков влагалище не зашивают, в связи с чем боковые

подбрюшинные пространства имеют сообщение с просветом влагалища. Благодаря этому сообщению обеспечивается хороший отток воспалительного экссудата и крови.

Перитонизацию при указанном способе операции осуществляют путем соединения непрерывным кетгутовым швом переднего и заднего листков брюшины. Посредине, там, где каждый из них подшит кетгутом к стенке культи влагалища, брюшину дополнительно сшивают поверх стенок влагалища.

Во время экстирпации матки при ее разрыве по рубцу после кесарева сечения могут возникнуть осложнения в виде кровотечения и повреждения соседних органов. При разрывах матки по рубцу, расположенному в нижнем сегменте, может произойти разрыв маточной артерии или же ее ветвей.

Разорванная артерия может сократиться и уйти в глубину рыхлой параметральной клетчатки. При этом образуется гематома, которая может достигать иногда весьма больших размеров. При попытках отыскать маточную артерию возникают большие трудности. Важно помнить, что при падении артериального давления разорванный сосуд может не кровоточить. При повышении давления в послеоперационном периоде кровотечение появляется вновь, что представляет собой очень большую опасность для жизни.

Если сразу не удастся отыскать кровоточащий сосуд в гематоме, необходимо разрезать брюшину над ней и, удалив сгустки крови, отыскать и лигировать маточную артерию в месте ее отхождения от внутренней подвздошной артерии.

При неудачных попытках перевязки маточной артерии необходимо перевязать подчревную артерию. Для этого на воронкотазовую связку накладывают зажим, после ее рассечения зажим заменяют кетгутовой лигатурой. Затем брюшину широкой связки рассекают до места деления общей подвздошной артерии на наружную и внутреннюю. Благодаря такому разрезу создается возможность проследить ход внутренней подвздошной артерии до места отхождения от нее маточной артерии. При такой методике приходится удалять придатки с соответствующей стороны.

При возникновении диффузного кровотечения из параметральной клетчатки приходится удалять придатки с этой стороны. В этом случае пересекают и лигируют воронкотазовую и круглую связки, разрезают передний листок брюшины широкой связки матки по направлению к моче-

вому пузырю. Сгустки крови удаляют из параметрия. Пальцами и зеркалами широко раздвигают оба листка широкой связки. Необходимо отыскать мочеточник, расположенный на заднем листке широкой связки, и выделить его до места вхождения в мочевой пузырь. Под контролем зрения, видя все время мочеточник, можно попытаться захватить клеммами кровоточащую клетчатку и осуществить гемостаз. Можно также попытаться остановить кровотечение из клетчатки путем обшивания кровоточащих участков. Необходимо обязательно при этом перевязать маточную артерию.

При разрыве матки в поперечном направлении с отрывом передней стенки шейки вместе с мочевым пузырем необходимо удалить оторвавшийся лоскут шейки матки (М. С. Малиновский, 1974). Оторванный конец шейки матки захватывают щипцами Мюзо и подтягивают кверху. Производят отсепаровку мочевого пузыря от шейки матки. Затем остаток передней стенки шейки матки отсекают от влагалищного свода.

После удаления матки следует проверить состояние соседних органов, включая мочевой пузырь, мочеточник и кишечник, так как они могут быть повреждены во время операции.

Повреждения мочевого пузыря могут быть резаными и рваными. Резаные раны возникают во время рассечения передней брюшной стенки при повторной операции после бывшего кесарева сечения, когда верхушка мочевого пузыря располагается выше, чем обычно. Отделение стенок мочевого пузыря от шейки матки и влагалища следует производить тупым путем лишь тогда, когда появится полная уверенность в том, что удалось попасть в зону расщепления между двумя органами. Вначале отслойку мочевого пузыря производят острым путем. Мочевой пузырь можно повредить, прошив иглой с лигатурой его стенку, во время зашивания культи влагалища или при проведении перитонизации культи влагалища.

Повреждение мочевого пузыря легко установить во время операции путем осмотра его стенок, при наполнении органа через катетер во время вмешательства, а также при обнаружении крови в моче сразу по окончании операции.

При экстирпации матки существует риск повреждения мочеточника, так как он в топографоанатомическом отношении находится в тесной связи с внутренними половыми органами. Риск повреждения мочеточника неодинаков для

каждого его топографического сегмента в различные моменты операции.

Краниальный отдел мочеточника располагается между плоскостью входа в малый таз и уровнем крестцово-маточных связок. Этот отдел хорошо виден через задний листок брюшины широкой связки матки. Повреждение мочеточника может произойти при чрезмерно низком захватывании в зажим воронкотазовой связки. Наибольшая опасность ранения мочеточника возникает при попытках остановить сильное артериальное кровотечение при соскальзывании лигатуры с культи воронкотазовой связки. Возникающее при этом пропитывание кровью жировой клетчатки и брюшины резко затрудняет ориентировку, маскируя контуры мочеточника. Последний может легко попасть в зажим и оказаться раздавленным. Во время перитонизации мочеточник может попасть в петлю непрерывного шва или оказаться резко изогнутым, что приводит к нарушению оттока мочи.

Отдел мочеточника, расположенный у матки, может оказаться поврежденным при проведении гемостаза. Нижняя часть мочеточника располагается в толще пузырно-маточных связок, через которые он проходит до места их прикрепления к мочевому пузырю. Этот отдел мочеточника окружен многочисленными сосудистыми образованиями (пузырные веточки маточной артерии, перивезикальное и перивагинальное венозные сплетения). Все эти сосуды во время операции должны быть тщательно перевязаны. При попытках остановить кровотечение из этих сосудов также можно повредить мочеточник. Следует иметь в виду, что мочеточники до выхода из параметриев образуют изгиб, окружают влагалище, отделяясь от его боковых стенок тонкой прослойкой соединительной ткани. Поэтому при наложении гемостатических швов у стенок влагалища возможно попадание мочеточника в лигатуру.

Повреждение кишечника может произойти во время чревосечения в случаях, если он оказывается припаянным к париетальной брюшине. Стенка толстого кишечника может быть проколота иглой во время перитонизации культи влагалища, крестцово-маточных и воронкотазовых связок.

Предупреждение разрывов матки по рубцу

Благодаря достижениям современной науки существенно улучшилось оказание помощи при различной акушерской патологии. Тем не менее материнская леталь-

ность при разрыве матки все еще остается высокой. Поэтому одной из важнейших задач службы родовспоможения является предупреждение этой патологии.

Как показывает опыт работы родовспомогательных учреждений нашей страны, при правильном ведении беременности и родов разрывов матки можно избежать. Травматизм женщины во время беременности и в родах может быть почти ликвидирован при условии рациональной организации работы учреждений здравоохранения и обеспечения постоянного повышения квалификации кадров службы родовспоможения.

Снижение частоты разрывов матки по рубцу после кесарева сечения тесно связано с качеством санитарно-просветительной работы, проводимой с женщинами. Существенная роль принадлежит мероприятиям по предупреждению аборт, к которым женщины вынуждены прибегать после перенесенной операции кесарева сечения. Известно, что выскабливание матки, производимое вскоре после кесарева сечения, неблагоприятно отражается на состоянии рубца, нарушает регенерацию тканей.

Если предполагаются роды в ближайшие годы, то еще до наступления повторной беременности женщине следует провести рентгенологическое обследование для того, чтобы составить суждение о состоянии рубца на матке.

Важнейшим фактором уменьшения частоты разрывов матки по рубцу является применение операции кесарева сечения только по строгим показаниям, существующим в современном акушерстве. Число родов, разрешенных оперативным путем, может быть уменьшено за счет правильного их ведения. Продолжительность родов может быть уменьшена путем регулирования родовой деятельности.

При проведении кесарева сечения необходимо правильное зашивание матки, с учетом анатомических особенностей органа и свойств шовного материала.

Весьма важную роль играет методика операции. В настоящее время не подлежат сомнению преимущества разреза матки в нижнем сегменте при доношенной беременности. Одним из них являются относительная прочность рубца и отсутствие разрывов матки во время беременности. Если же разрыв матки по рубцу в нижнем сегменте и наступает, то это случается только в родах.

Существенное значение для предупреждения разрывов

матки по рубцу имеет время родоразрешения при последующих беременностях. Если у женщины предыдущая операция была сделана по поводу узкого таза, то повторная операция должна быть произведена при доношенной беременности или при только что начавшейся родовой деятельности. При явной неполноценности рубца повторное кесарево сечение необходимо произвести за 10—14 дней до ожидаемого срока родов.

Трудно переоценить роль женской консультации в предупреждении разрывов матки по рубцу. Беременных с рубцом на матке необходимо брать на учет как можно раньше. Каждая женщина должна быть тщательно обследована для решения вопроса о возможности сохранения данной беременности и акушерской тактики в дальнейшем. Особого внимания заслуживают беременные, перенесшие классическое кесарево сечение.

Уже при первом осмотре женщине необходимо произвести влагалищное исследование для определения диагональной конъюгаты, выявления опухолей в малом тазу, а также рубцовых изменений мягких тканей родовых путей.

Важное значение имеет патронаж беременных с рубцом на матке. Они должны быть заблаговременно госпитализированы в такое учреждение, в котором им может быть оказан любой вид оперативной акушерской помощи.

В родильном стационаре тщательному анализу должен быть подвергнут общий и акушерский анамнез женщины. При осмотре следует дать оценку состояния рубца на матке с выявлением его локализации, участков болезненности, истончения, ниш и других изменений. Положение плода в матке играет существенную роль при определении способа родоразрешения.

Обследование женщины в отделении патологии беременных должно быть проведено достаточно полно и быстро с составлением подробного плана ведения беременности и родов с учетом возможных осложнений, путей их предупреждения, определением прогноза родов.

Ведение родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения представляет ответственную задачу. Роды в этих случаях должен проводить только врач. Во время родов необходимо тщательно наблюдать за женщиной, обращая внимание на характер родовой деятельности, состояние рубца на матке. По соответствующим показаниям производят внутреннее исследование для определения сте-

пени открытия маточного зева, высоты стояния предлежащей части плода, целости плодного пузыря, расположения швов и родничков на головке плода.

Использование во время родов средств, стимулирующих сократительную деятельность матки (питуитрина и окситоцина), из-за опасности разрыва матки по рубцу противопоказано.

Потуги у женщин с рубцом на матке следует «выключать» только при наличии акушерских показаний. Если они не возникают, женщина может рожать самостоятельно. В качестве родоразрешающих операций можно рекомендовать наложение акушерских щипцов, вакуум-экстракцию плода, извлечение плода за тазовый конец.

Проведение операции комбинированного поворота плода на ножку при поперечном положении плода у женщин с рубцом на матке следует расценивать как грубую акушерскую ошибку, чреватую большой опасностью разрыва матки.

Разрыв матки по рубцу может произойти во время плодоразрушающих операций. При наличии показаний к краниотомии она может производиться только при низком стоянии головки. При высоком ее расположении из-за опасности разрыва матки предпочтительнее повторное кесарево сечение, производимое по показаниям со стороны матери даже при мертвом плоде.

В третьем периоде родов следует считать недопустимым применение таких грубых приемов, как выжимание последа по Креде.

Врач, ведущий роды у женщины с рубцом на матке после кесарева сечения, постоянно должен помнить о необходимости самого бережного ведения родов на всех этапах.

Глава 5

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПОСЛЕ КОНСЕРВАТИВНОЙ МИОМЭКТОМИИ И ПЕРФОРАЦИИ МАТКИ

Рубец на матке может быть следствием не только кесарева сечения, но и других операций, в частности удаления миоматозных узлов. В последние годы в оперативной гинекологии получили довольно широкое распространение операции консервативной миомэктомии, которые позволя-

ют сохранить как менструальную, так и репродуктивную функцию.

Частота наступления беременности после консервативной миомэктомии составляет, по данным Е. Н. Стафеевой (1970), 21%, по данным Л. Н. Василевской и Г. И. Панкиной (1975) — 18,5%.

По данным Л. Н. Василевской и соавт. (1975), в большинстве случаев беременность наступала в первые 2—3 года после операции. Течение беременности и родов у женщин, перенесших консервативную миомэктомию, зависит от характера произведенной операции (удаление единичных или множественных узлов опухоли, обширность повреждения при этом стенки матки, вскрытие ее полости), а также от особенностей течения послеоперационного периода.

При наступлении беременности у большого числа женщин происходит самопроизвольное прерывание беременности. Клинически признаки угрозы прерывания беременности проявляются в виде тянущих и схваткообразных болей внизу живота и в области поясницы. Применение электрографических методов исследования позволяет выявить повышение биоэлектрической активности матки по сравнению с таковой у здоровых женщин в аналогичные сроки беременности (Л. Н. Василевская и др., 1975).

У 25% женщин после консервативной миомэктомии отмечаются признаки выраженной сосудистой дистонии, гипотонии. Беременные предъявляют жалобы на повышенную утомляемость, раздражительность, плохое самочувствие. Одной из особенностей их состояния является тревога за исход наступившей беременности.

Поскольку наиболее частым осложнением беременности после консервативной миомэктомии является ее угрожающее прерывание, становится очевидной необходимость проведения мероприятий, направленных на сохранение беременности, в частности на восстановление нарушенных взаимоотношений в системе гипоталамус — гипофиз — яичники — матка и на повышение регулирующего влияния высших отделов центральной нервной системы. Хороший эффект, заключающийся в устранении эмоциональной неустойчивости и вегетососудистых расстройств, дает электроанальгезия по методике, разработанной Л. С. Персианиновым и Э. М. Каструбиным (1972).

Женщины, перенесшие миомэктомию, должны находиться под тщательным наблюдением врача женской консультации. При малейших признаках прерывания беремен-

ности, что чаще имеет место в сроки 12—13 и 25—26 нед, показана немедленная госпитализация.

Беременные с рубцом на матке после миомэктомии нередко испытывают чувство большого беспокойства перед предстоящим родовым актом. Для родоразрешения их необходимо госпитализировать заблаговременно, за 4—5 нед до предполагаемого срока родов в такое родовспомогательное учреждение, в котором женщине может быть оказана оперативная помощь в любое время суток.

В случае сомнения в полноценности рубца стенки матки, о чем свидетельствуют лихорадочное течение послеоперационного периода, обширные и множественные разрезы матки при удалении узлов миомы, признаки неполноценности рубца, выявляемые при осмотре женщины, показано кесарево сечение в плановом порядке за 2—3 нед до предполагаемого срока родов (Л. С. Персианинов, 1972).

Ведение родов у женщин, подвергшихся иссечению миоматозных узлов, является ответственной и нелегкой задачей по нескольким причинам. Во-первых, несмотря на то что при операции опухоль удаляется, продолжают сохраняться сложные нейроэндокринные нарушения регуляции функции половой системы, которые могут обусловить во время родов ряд осложнений. Во-вторых, имеет значение и возможная неполноценность стенки матки в области бывшего разреза, связанная с повреждением миометрия и его интрамурального нервного аппарата, а также с развитием рубцовой ткани.

При ведении родов у женщин после миомэктомии следует придерживаться ряда правил. Если послеоперационный период протекал благополучно, отсутствуют признаки несоответствия между размерами плода и таза матери, роды можно вести выжидательно при тщательном наблюдении за состоянием роженицы, характером сократительной деятельности матки, состоянием рубца, особенностями сердцебиения плода. При появлении во время родов признаков, свидетельствующих о клинически узком тазе, необходимо сразу сделать кесарево сечение.

Таким образом, у женщин, оперированных ранее по поводу миомы матки, показания к оперативному родоразрешению путем кесарева сечения расширены.

Симптоматика разрыва матки по рубцу, образовавшемуся в результате консервативно-пластической операции на этом органе, напоминает таковую после кесарева сечения. При угрозе разрыва матки появляются боли внизу живота

и в области рубца. Сокращения миометрия болезненны, могут быть слабыми. Потуги могут появиться при высокостоящей головке. Состояние плода при угрожающем разрыве матки не страдает.

Начавшийся разрыв матки по рубцу характеризуется появлением кровяных выделений из половых путей, жалобами роженицы на общую слабость, головокружение. Боли могут локализоваться также в подложечной области, сопровождаться тошнотой и рвотой. При начавшемся разрыве изменяется сердцебиение плода, в околоплодных водах появляется меконий.

Происшедший разрыв матки сопровождается шоком. Пальпация матки в области разрыва резко болезненна, контуры ее не определяются. После разрыва матки и выхождения плодного яйца в брюшную полость плод, как правило, погибает.

Разрыв матки по рубцу после миомэктомии может произойти как в родах, так и во время беременности.

Беременная Ф., 36 лет, поступила в родильный дом при сроке беременности 31 нед с жалобами на боли внизу живота. Беременность первая. Четыре года назад женщина оперирована по поводу интерстициальной миомы матки. Произведена консервативно-пластическая операция: удаление опухоли со вскрытием полости матки. Послеоперационный период протекал с повышением температуры тела в течение 10 дней.

При поступлении состояние беременной удовлетворительное. На коже передней брюшной стенки располагается линейный продольный рубец, не спаянный с подлежащими тканями. Матка хорошо контурируется, увеличена соответственно 31 нед беременности, безболезненна. Положение плода продольное. Над входом малого таза располагается головка. Сердцебиение плода отчетливое, 134 в минуту, ритмичное. Артериальное давление 120/75 мм рт. ст., пульс 84 в 1 мин, удовлетворительного наполнения.

В течение 7 нед состояние женщины было удовлетворительным, боли внизу живота беспокоили периодически.

На 50-й день пребывания в родильном доме внезапно появилось головокружение, сильная боль внизу живота, продолжавшаяся в течение 30 мин. Артериальное давление снизилось до 100/50 мм рт. ст., пульс участился до 102 в 1 мин, стал мягким. Беременная резко побледнела. Матка мягкая, болезненна в области передней стенки, контуры ее хорошо определяются. Головка плода подвижна над входом малого таза. Сердцебиение плода ясное, 132 в 1 мин.

Дежурным врачом заподозрен начавшийся разрыв матки по рубцу после миомэктомии. Под эндотрахеальным наркозом произведена нижнесрединная лапаротомия. В брюшной полости крови не обнаружено. В области рубца на передней стенке матки на участке 2×3 см полностью отсутствует миометрий, через неповрежденную брюшину видна петля пульсирующей пуповины. Произведен разрез стенки матки в продольном направлении по краю рубца. За ножку извлечена девочка с массой тела 2900 г. Состояние новорожденной по шкале Апгар оценено в 9 баллов. Рубец на матке иссечен, рана матки зашита трехэтажным кетгутовым швом.

Послеоперационный период протекал благополучно. Заживление раны брюшной стенки произошло первичным натяжением. Женщина выписана домой на 15-й день с живой девочкой в удовлетворительном состоянии.

Роженица и ребенок были спасены в результате своевременного помещения беременной в стационар, где за ней было установлено тщательное наблюдение. При возникновении неполного разрыва матки патология была распознана и произведено необходимое оперативное вмешательство.

По данным Л. Н. Василевской и соавт. (1975), из 24 женщин, перенесших ранее консервативную миомэктомию, у 18 роды были срочными, у 2 — преждевременными, у 4 — запоздалыми.

В изученной группе женщин роды через естественные пути закончились у 19, брюшностеночное кесарево сечение произведено у 5. Показаниями к операции были полное предлежание плаценты, поперечное положение плода, преждевременное излитие околоплодных вод у пожилой первородящей, упорная слабость родовой деятельности, не поддающаяся консервативной терапии. Состояние всех новорожденных было хорошим.

Поскольку для образования полноценного рубца после пластической операции на матке требуется определенное время, то женщинам после миомэктомии следует применять противозачаточные средства, по крайней мере, в течение $1\frac{1}{2}$ –2 лет.

Беременность и роды могут быть у женщин, перенесших перфорацию матки во время искусственного аборта. Исходы беременности у женщин этой группы различны. Так, по данным Б. Л. Басина (1969), после ушивания перфорационного отверстия в матке у 2,2% женщин произошел самопроизвольный выкидыш, у 54% сделан повторный аборт по желанию беременных, у 43,6% женщин произошли роды через естественные пути, у 1,1% сделано кесарево сечение по поводу клинически узкого таза.

Хотя после ушивания перфорационного отверстия в стенке матки в последующем не исключается возможность благоприятного исхода родов через естественные пути, тем не менее при ведении беременности и родов у этой группы женщин необходимо помнить о возможности разрыва матки и других осложнений, которые часто возникают в третьем периоде родов в связи с нарушением отделения детского места.

Как показывает практика, акушерский прогноз лучше у тех женщин, у которых перфорация матки протекала без

дополнительных осложнений. Прогноз более благоприятен в тех случаях, когда перфорационное отверстие только ушивается без производства дополнительной гистеротомии для ревизии полости матки и удаления остатков плодного яйца.

Отдаленные результаты в значительной мере зависят от того, будет послеоперационный период осложнен инфекцией или нет.

Глава 6

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ ПЛОДА У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ

При ведении беременности и родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения необходимо принимать во внимание состояние плода.

Факторами, существенно влияющими на прогноз для плода, являются экстрагенитальные заболевания матери, осложнения беременности и родового акта. К осложнениям, которые представляют большую опасность для плода, относятся предлежание плаценты, преждевременная ее отслойка при нормальном расположении, диабет и заболевания сердечно-сосудистой системы матери, нефропатия беременных, разрыв матки, выпадение пуповины, изосерологическая несовместимость крови матери и плода.

Опасность для плода при повторном кесаревом сечении зависит от того, при какой ситуации производится операция. Условно можно выделить группы с «малым» и «большим» риском (Kafka et al., 1969). К группе с «малым риском» относится родоразрешение у беременных при наличии неполноценного рубца на матке или при клинически выраженном несоответствии между размерами плода и таза матери. Обычно в этих случаях производят кесарево сечение в плановом порядке. Перинатальная смертность в этой группе составляет 2,5%. При наличии других акушерских и экстрагенитальных осложнений речь идет о «большом риске» для плода. Перинатальная смертность, по данным тех же авторов, в этой группе достигает высокого уровня, составляя 15,5%.

По данным В. М. Уткина (1971), перинатальная смертность у женщин с рубцом на матке неодинакова при различных способах родоразрешения. Так, при родах через

естественные пути она достигает 8,2%, причем интранатальная смертность составляет 4,6%, на долю постнатальной приходится 3,6%. Перинатальная смертность при повторном кесаревом сечении почти в 2 раза меньше, чем при влагалищном родоразрешении, хотя и остается довольно высокой, составляя 4,2%. Интранатальная смертность при этом равна 1,3%, постнатальная — 2,9%.

Среди причин перинатальной смертности доминирующую роль играют такие акушерские осложнения, как предлежание плаценты, поздний токсикоз беременных и обусловленная им преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, разрыв матки по рубцу, а также экстрагенитальная патология матери.

Следовательно, с целью предупреждения перинатальной патологии необходимо проводить профилактические мероприятия по предотвращению невынашивания беременности, токсикозов беременных. Необходимо предупреждение, своевременное распознавание и рациональное лечение беременных и рожениц с предлежанием плаценты. Большого внимания заслуживают также женщины с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и эндокринной патологией, лечение которых должно проводиться в специализированных родовспомогательных учреждениях совместно акушером-гинекологом и терапевтом. Трудно переоценить значение тщательного наблюдения за женщинами, перенесшими ранее кесарево сечение, во время беременности и в родах для предотвращения разрыва матки по рубцу и возникновения перинатальной патологии плода.

Для своевременного принятия мер, направленных на сохранение жизни и здоровья плода, необходимо иметь данные, характеризующие его состояние.

Наиболее распространенным методом определения сердечной деятельности плода является аускультация сердцебиения с помощью акушерского стетоскопа.

Существенным недостатком аускультации является ее малая точность, невозможность выявить тонкие особенности сердечной деятельности, имеющие немаловажное значение для выбора оптимальной акушерской тактики. Согласно результатам исследования Л. С. Персианинова и соавт. (1967), имеется существенная разница в результатах определения частоты сердечных сокращений плода при использовании различных методов. Выявлено, что при аускультации она на 10—15 ударов в 1 мин меньше истинной.

В последние годы в акушерскую практику стали внедряться новые объективные методы получения информации о состоянии плода. Одним из них является фонокардиография, при которой осуществляется графическая регистрация звуковых колебаний, возникающих при сокращении миокарда плода.

На фонокардиограмме различают две группы колебаний, которые соответствуют I и II тонам сердца. Группа колебаний, соответствующая I сердечному тону, обусловлена механическими явлениями, возникающими при напряжении миокарда и створчатых клапанов сердца. Осцилляции, соответствующие II тону, возникают в результате напряжения полулунных клапанов аорты и легочной артерии. Иногда на фонокардиограмме плода могут регистрировать дополнительные колебания, обусловленные непостоянными сердечными тонами. Следует иметь в виду, что на фонокардиограмме могут возникать артефакты в результате внешних шумов, перемещения микрофона при перемене положения тела беременной женщины, шевеления плода.

Весьма чувствительным методом регистрации сердечной деятельности плода является электрокардиография. Электрокардиограмма плода представляет собой графическое изображение биопотенциалов его сердца и включает все основные компоненты, имеющиеся у взрослого человека. Деполяризационная волна возбуждения возникает в синусовом узле сердца и распространяется на левое и правое предсердие, достигая расположенного в области предсердно-желудочковой перегородки атриовентрикулярного узла. Затем по ножкам пучка Гиса возбуждение распространяется на желудочки сердца.

Электрокардиограмма плода характеризует электрическую активность его сердца, позволяет судить о предсердном и желудочковом комплексах, показывает время распространения возбуждения по мышечной оболочке предсердий и по проводящей системе желудочков.

Важное диагностическое значение для суждения об особенностях сердечной деятельности плода имеет разработанный И. В. Ильиным, В. Л. Карпманом и Г. В. Савельевой (1963) фазовый анализ сердечной деятельности. Определение фаз имеет важное значение для выявления состояния плода в матке.

Принято считать, что в конце беременности частота сердечных сокращений у плода в норме колеблется между

120 и 140 в 1 мин. Л. С. Персианинов и соавт. показали, что она не выходит за пределы 120—170 в 1 мин.

Синусовая тахикардия, брадикардия и аритмия должны расцениваться как проявления нарушения автоматизма миокарда.

При нарушениях функционального состояния плода в связи с осложнениями беременности (поздний токсикоз, перенашивание, гемолитическая болезнь плода, соматические заболевания матери) наступают изменения его сердечной деятельности. Они выражаются в изменении частоты и ритма сокращений сердца, нарушении возбудимости, проводимости и сократимости миокарда.

Особо важную информацию можно получить при проведении функциональных проб с помощью фоно- и электрокардиограммы. К функциональным пробам относится использование термических факторов. При удовлетворительном состоянии плода после применения тепла происходит учащение частоты сердечных сокращений на 13—14 в 1 мин, после применения холода — урежение частоты сердечных сокращений на 8—9 в 1 мин (Л. И. Шванг, Н. Н. Константинова, 1959).

Проба с задержкой дыхания заключается в том, что через 5—20 с задержки дыхания на вдохе частота сердечных сокращений плода увеличивается на 11 в 1 мин.

Для проведения функциональной пробы можно использовать медикаменты, в частности атропин. Его вводят внутривенно в дозе 0,01 мг/кг. Спустя 12—15 мин после этого в норме обычно наступает учащение сердечных сокращений плода в среднем на 20 в 1 мин.

Выделяют три типа реакций сердцебиения плода. При первом типе существенные изменения кардиотахограммы отсутствуют, частота сердцебиений увеличивается до 20 в 1 мин. При втором типе реакции частота сокращений сердечной мышцы плода увеличивается не менее чем на 30 в 1 мин, сменяясь затем брадикардией. При этом может отмечаться неравномерность амплитуды сердечных тонов. Для третьего типа реакции характерно значительное уменьшение внутриминутных колебаний частоты сердцебиения плода.

Особенности ответных реакций сердечной деятельности плода не имеют очевидной связи с характером патологии у беременных. Реакция первого типа может рассматриваться как показатель наличия у плода хорошо выраженных приспособительных механизмов, и в прогностическом от-

ношении она является благоприятной. Реакция второго и особенно третьего типа свидетельствует об угнетении компенсаторных механизмов плода; в прогностическом отношении они должны рассматриваться как неблагоприятные.

При фоно- и электрокардиографии плода могут констатироваться экстрасистолы. Единичные экстрасистолы не обязательно являются признаком нарушения сердечной деятельности плода. Однако при возникновении экстрасистол через каждые 2—3—4 удара сердца можно думать о нарушении сократительной деятельности миокарда. По наблюдению Л. С. Персианинова и соавт. (1967), при аллоритмии, характеризующейся появлением экстрасистолы через каждые 2 удара сердца (тригеминия), у новорожденного обнаружены множественные пороки развития, в том числе и сердечно-сосудистой системы.

В последние годы в акушерской практике стали применяться кардиомониторы. Благодаря их использованию появилась возможность осуществлять непрерывный визуальный и графический контроль за сердечной деятельностью плода в процессе родового акта с ранним выявлением ее нарушений.

Л. С. Персианинов, В. Н. Демидов и В. С. Цвигун разработали систему критериев, благодаря использованию которых по особенностям кардиотахограмм можно определять степень нарушений состояния плода с целью выбора наиболее оптимального способа ведения беременности и определения тактики в родах. По данным авторов, в оценке состояния плода важную роль играют такие показатели кардиограммы, как величина базального ритма, формы *dip*, их временные взаимоотношения с сокращениями матки, общее число *dip*, время общего и патологического урежения частоты сердечных сокращений.

Для сердечной деятельности плода, находящегося в нормальном состоянии, характерны следующие показатели: нормальные колебания частоты сокращений сердца, общее число *dip* не достигает 15, сумма площадей урежения равна 15 000 сокращений в 1 с, сумма отклонений урежений частоты сокращений сердца от базального уровня, определенных за пятисекундные отрезки времени, равна 480 сокращений в 1 мин, время общего урежения составляет 700 с. Если показатели кардиотахограммы отклоняются от указанных величин, то есть основания думать о страдании плода.

При снижении основной частоты сокращений сердца

плода до 50—60 в 1 мин на протяжении 5—6 мин, а также при увеличении скорости снижения базального ритма до 8 ударов в 1 мин и более состояние плода следует считать угрожаемым, требующим немедленного родоразрешения женщины.

Определенное значение для суждения о состоянии плода имеет выяснение частоты его шевелений. Она зависит от срока беременности, времени суток, состояния матери и плода и может широко колебаться в зависимости от многих факторов, в частности усиливается к вечеру. При возникновении осложнений во время беременности двигательная активность плода чаще снижается. Отмечается выраженная связь между тяжестью заболевания матери, поражением плода и снижением его двигательной активности (Н. Л. Гармашева, 1967). Так, при компенсированном сахарном диабете за 10 мин отмечается в среднем 2,9 шевелений плода, при декомпенсированной форме этого заболевания всего 1,3 за тот же промежуток времени. Шевеление плода почти не определяется при отечной форме гемолитической болезни его. Перед гибелью плода в матке двигательная активность его вначале резко возрастает, а затем исчезает.

Для суждения о состоянии плода применяется определение количества эстриола, выделяемого женщиной с мочой за сутки. Как известно, эстриол в организме беременной вырабатывается в условиях самого тесного взаимодействия материнского организма, плода и плаценты. Во время беременности выделение эстриола с мочой увеличивается во много раз по сравнению с экскрецией его в течение менструального цикла.

Повреждения плаценты или плода приводят к уменьшению экскреции эстриола. Резкое ее падение (меньше 5 мг/сут) свидетельствует о большой опасности, угрожающей плоду. При тяжелой нефропатии беременных уровень суточной экскреции эстриола снижается в 3 раза по сравнению с таковым при нормальной беременности (М. Т. Шабельская, 1967). При ревматических поражениях сердца снижение экскреции эстриола тем выраженнее, чем более заметно нарушение кровообращения у матери, вызывающее гипоксию плода. Для перенесенной беременности характерно снижение выделения эстриола к концу 41-й недели, что можно объяснить происходящими в плаценте дегенеративными изменениями. Существует прямая связь между суточной экскрецией эстриола, массой плода и плаценты.

При антенатальной гибели плода независимо от ее

причины уровень выделяемого эстриола достигает 2 мг и меньше. Следует иметь в виду, что при гемолитической болезни плода количество выделяемого эстриола достигает высокого уровня, несмотря на выраженную угрозу жизни плода. По-видимому, это объясняется компенсаторным увеличением плаценты, усилением маточно-плацентарного кровообращения (В. Г. Орлова, Д. В. Умбрумянц, 1968).

С целью суждения о состоянии фетоплацентарного комплекса у женщин, имеющих рубец на матке после бывшего кесарева сечения, может быть также использована гормональная кольпоцитология. Мазки для исследования берут из бокового свода влагалища с помощью рукоятки пинцета, длинной стеклянной пипетки, ватного тампона или деревянного шпателя.

В настоящее время принято различать четыре типа влагалищных мазков в конце беременности (Я. Жидовский, 1964). При первом типе («прогрессирующая беременность») в препарате преобладают ладьевидные и промежуточные клетки в соотношении 1:3, расположенные в виде скоплений. Эпителиальные клетки имеют базофильную цитоплазму, границы их очерчены четко. Ацидофильный индекс не превышает 1%, карнопикнотический — не более 3%. Лейкоцитов либо нет, либо они встречаются редко. Роды при таком типе мазка наступают через 10 дней и более.

При втором типе мазка («незадолго до срока родов») в мазке преобладают клетки промежуточного слоя при снижении количества ладьевидных клеток. Соотношение между промежуточными и ладьевидными клетками приближается к единице. Скопления клеток исчезают, большинство эпителиальных клеток расположено изолированно. Обнаруживаются поверхностные клетки эпителиального пласта с четкими краями, пикнотическими ядрами. Карнопикнотический индекс возрастает до 10%, эозинофильный — до 2%. Встречаются единичные лейкоциты и небольшое количество слизи. Роды при таком типе влагалищного мазка наступают через 4—8 дней.

Третий тип мазка («срок родов») характеризуется еще более выраженными цитологическими изменениями. В препарате преобладают промежуточные клетки, соотношение их с ладьевидными составляет 3:1. Число поверхностных клеток эпителия составляет 25—35%. Клетки, как правило, расположены изолированно, цитоплазма их эозинофильна. Границы клеток становятся нечеткими, стертыми. Общая окрашиваемость малоинтенсивна. Число лейкоцитов в поле

зрения увеличено, нарастает количество слизи. Роды наступают через 1—5 дней.

При четвертом типе влагалищного мазка («несомненный срок родов») в поле зрения преобладают поверхностные клетки эпителия, составляющие 40—80%. Ладьевидные клетки не обнаруживаются. В очень небольшом количестве встречаются промежуточные клетки. Границы клеток очерчены нерезко, цитоплазма окрашена слабо. В большом количестве имеются лейкоциты, скопления слизи. В мазке обнаруживаются и эритроциты. Клеточные элементы имеют признаки разрушения. Эозинофильный индекс достигает 20%, карнопикнотический — 20—40%. Роды при таком типе влагалищного мазка обычно наступают через 1—3 дня.

В последние годы достигнуты успехи в применении с диагностической и прогностической целью метода гормональной кольпоцитологии при различных видах акушерской патологии (токсикозы, перенашивание беременности).

О. И. Лопатченко (1968) выделяет следующие типы влагалищных мазков, свидетельствующие о нарушении гормональной функции плаценты.

1. Эстрогенный тип мазка. Для него характерным является выраженное уменьшение клеточных элементов в поле зрения. Эпителиальные клетки расположены преимущественно изолированно. Число клеток поверхностного слоя эпителиального пласта увеличено, карнопикнотический индекс равен 30—40% и более. Ладьевидных клеток нет либо они содержатся в незначительных количествах. Эстрогенный тип влагалищного мазка обнаруживается при позднем токсикозе беременных, иммунологической несовместимости крови матери и плода, угрожающих преждевременных родах.

2. Тип мазка с преобладанием глубоких клеток эпителия влагалища. В мазке преобладают промежуточные клетки с крупными ядрами, расположенные большими и малыми группами. Ладьевидные клетки почти не встречаются. Такой тип мазка нередко обнаруживается при тяжелых формах позднего токсикоза беременных, а также встречается при перенашивании и недонашивании беременности.

3. Регрессивный тип мазка. Встречаются клеточные элементы, представляющие все слои эпителиального пласта влагалища, расположенные изолированно. Этот тип мазка можно наблюдать при нарушении функционального состояния фетоплацентарной системы при перенашивании беременности и других осложнениях.

4. Цитолитический тип мазка. Эпителиальные клетки подвергаются разрушению, некробозу при отсутствии воспалительного фона. В поле зрения обнаруживается много бацилл Дедерлейна, малое количество лейкоцитов. Цитолитический тип мазка может наблюдаться при внутриутробной гибели плода, перенашивании беременности, позднем токсикозе и изосерологической несовместимости крови матери и плода.

Может быть также «воспалительный» тип мазка. При нем на фоне слизи, патологической микрофлоры и большого количества лейкоцитов обнаруживается разрушение клеток влагалищного эпителия.

Все перечисленные цитологические типы мазков, кроме воспалительного, свидетельствуют о нарушении эндокринной функции фетоплацентарного комплекса и требуют проведения соответствующих лечебных мероприятий.

Важное значение для оценки состояния плода имеет амниоскопия, т. е. осмотр нижней части плодного яйца с помощью оптической системы. Амниоскопия может быть также с успехом применена для суждения о целостности плодных оболочек, особенностей подлежащей части плода.

Перед амниоскопией производят влагалищное исследование для определения возможности проведения процедуры и выбора диаметра тубуса амниоскопа. По мнению Л. С. Персианинова и соавт. (1973), для выбора размера тубуса достаточно ввести палец исследующей руки только в наружный зев цервикального канала, не пытаясь провести его за внутренний зев. Если же цервикальный канал закрыт, то следует произвести осторожное пальцевое расширение, которое обычно легко удается.

Тубус амниоскопа осторожно проводится за внутренний зев шейки матки, благодаря чему становятся доступными осмотру плодные оболочки. Они обычно прозрачны и имеют перламутровый оттенок. При амниоскопии можно составить суждение о напряжении плодных оболочек по их податливости. Степень напряжения плодных оболочек связана с внутриматочным давлением.

Степень отслаиваемости плодных оболочек от стенки матки определяется при продвижении тубуса в боковые отделы нижнего полюса плодного яйца.

Кроме того, при амниоскопии имеется возможность установить характер подлежащей части плода, количество и цвет околоплодных вод. Околоплодные воды хорошо просвечивают через прозрачные оболочки. Окраска нор-

мальных вод различна: от темно-голубой до отчетливо белой. Интенсивность цвета околоплодных вод зависит от глубины их просматривания. При толщине слоя 4 см и более воды представляются темными.

Окраска околоплодных вод при значительном перенашивании беременности и гипоксии плода часто становится зеленой, количество их уменьшается, они становятся более густыми. При амниоскопии отмечается выраженное уменьшение в водах частиц сыровидной связки плода вплоть до их полного отсутствия.

В случае внутриутробной гибели плода околоплодные воды теряют прозрачность, могут приобрести коричневый оттенок. При тяжелой форме гемолитической болезни плода воды имеют желто-зеленый цвет.

Амниоскопию можно производить с 35 нед беременности в динамике с повторением диагностической процедуры через каждые 2 дня. Амниоскопия применима и в начале родов, до разрыва плодного пузыря.

Противопоказаниями к амниоскопии являются предлежание плаценты, воспалительные заболевания влагалища и шейки матки, угроза преждевременного прерывания беременности.

Для оценки состояния плода, особенно при изосерологической несовместимости крови матери и плода, применяют метод амниоцентеза. Амниоцентез представляет собой операцию с целью получения околоплодных вод для специального исследования. Важная информация о состоянии плода может быть получена при проведении биохимического, гормонального, иммунологического, цитологического и генетического исследований.

Для предупреждения повреждения плаценты необходимо предварительно определить локализацию плаценты с помощью ультразвукового исследования, термометрии или радиоизотопным методом. Необходимо помнить об опасности амниоцентеза у женщин после бывшего брюшноточного кесарева сечения в связи с возможным изменением топографии внутренних органов.

Заслуживает особого внимания рекомендация Л. С. Персианова и соавт. производить бережную пункцию амниальной полости влагалищным путем с помощью амниоскопа. Для этой цели используется игла длиной 45 см, свободно перемещающаяся в 40-сантиметровой трубке диаметром 0,5 см. В дистальном конце трубки располагается канюля для присоединения шприца. Пункция полости

амниона должна производиться строго в области переходной складки на месте начала прочной связи плодных оболочек со стенкой матки. После насасывания в шприц необходимого для исследования количества околоплодных вод (5—10 мл) игла и амниоскоп удаляются. То место плодных оболочек, через которое производилась пункция, прижимают к стенке матки, благодаря чему предотвращается несвоевременное излитие околоплодных вод. После амниоцентеза беременная в течение 2 сут должна находиться в постели. По данным авторов, даже многократно производимый амниоцентез с помощью амниоскопа, начиная с 28 нед, не приводит к прерыванию беременности.

Хотя исследование околоплодных вод, полученных путем амниоцентеза, является ценным дополнительным методом, тем не менее, не следует чрезмерно расширять показания к нему. Амниоцентез у женщины с рубцом на матке должен быть строго мотивирован, производить его необходимо с соблюдением всех правил предосторожности.

Определенное значение в диагностике пороков развития плода принадлежит рентгенологическому методу исследования. При наличии у плода изменений костной системы до его рождения можно довольно точно распознать этот вид патологии (П. Н. Демидкин, Н. Н. Бражников, 1965).

Распознавание аномалий развития плода до его рождения представляет большие трудности при использовании только наружных приемов акушерского исследования и удается лишь в очень редких случаях. Так, при анэнцефалии плода надавливание на его головку приводит к возникновению резких движений плода. При гидроцефалии плода при наружном исследовании определяется резкое увеличение размеров головки плода. К сожалению, иногда патология плода устанавливается только после его рождения, в том числе и оперативного родоразрешения.

Аномалии развития черепа отчетливо видны на рентгенограммах (рис. 27). Следует, однако, иметь в виду, что отсутствие на рентгеновских снимках костей свода черепа не обязательно свидетельствует об анэнцефалии. Такая картина может отмечаться при ранних сроках беременности у нормально развивающегося плода. Диагноз по данным рентгенографии можно ставить с уверенностью только по прошествии 6 мес беременности. При трактовке данных рентгенологического исследования необходимо принимать во внимание также величину тела матки, размеры плода и срок беременности.



Рис. 27. Рентгенограмма плодов при двойне с анэнцефалией одного из них.



Рис. 28. Рентгенограмма плода с гидроцефалией.

О микроцефалии свидетельствуют малые размеры головки плода с небольшим объемом черепа и слишком малыми размерами лобных и теменных костей (П. Н. Демидкин, Н. Н. Бражников). При постановке диагноза мик-

роцефалии следует помнить о возможности близкого расположения к пленке головки плода.

Другая аномалия развития черепа плода, доступная распознаванию с помощью рентгенологического метода,— гидроцефалия. На рентгенограммах определяются большая головка плода, истонченные и бедные известью кости черепа (рис. 28). Швы расширены. Обращает на себя внимание нарушение пропорций размеров головки по отношению ко всему скелету плода. При анализе рентгенограмм необходимо проявлять осторожность в постановке окончательного диагноза.

Головка плода, находящаяся на значительном удалении от пленки, может казаться больших размеров за счет проекционного увеличения.

Важные сведения о развитии плода можно получить при ультразвуковом исследовании. Применяя этот метод, можно довольно точно определить бипариетальный размер головки, что позволяет составить суждение об особенностях внутриутробного развития плода.

Помимо определения степени влияния осложнений беременности на плод, путем эхографии можно установить эффективность проводимых терапевтических мероприятий при его гипотрофии. Увеличение бипариетального размера головки плода с $1,99 \pm 0,28$ см в 13 нед до $9,36 \pm 0,01$ см в 40 нед позволяет установить срок нормально протекающей беременности с большой точностью. Так, бипариетальный размер головки, равный 8,7 см, соответствует массе плода, превышающей 2500 г; размер, равный 9 см, свидетельствует о массе плода более 2900 г, а при 9,6 см масса плода обычно превышает 4000 г.

Применение ультразвукового исследования с использованием сложного сканирования позволяет точно установить диагноз многоплодной беременности с определением массы каждого из плодов, выявить такие аномалии развития плода, как микроцефалия, анэнцефалия, гидроцефалия. Эхография, кроме того, дает возможность определить толщину плаценты, что имеет весьма важное значение для косвенного суждения о состоянии плода. Толщина плаценты при нормальном течении беременности возрастает с $1,58 \pm 0,09$ см в 14 нед до $3,58 \pm 0,01$ см в 34 нед, оставаясь таковой до начала родов.

При возникновении во время беременности осложнений нередко происходит значительное изменение толщины плаценты. При универсальном отеке плода и плаценты тол-

щина последней достигает 5—7,5 см. В случае недостаточности плаценты, напротив, происходит ее истончение до 2 см и менее.

При выраженном перенашивании беременности при ультразвуковом сложном сканировании обнаруживается истончение плаценты. В связи с уменьшением количества околоплодных вод увеличивается четкость изображения контуров головки плода. Кости черепа утолщены, размеры плода увеличены.

Прогноз для плода у женщин с рубцом на матке зависит от многих причин. Он связан в значительной мере с состоянием здоровья матери. Наличие у беременной токсикоза, заболеваний сердечно-сосудистой системы, органических поражений почек, эндокринной патологии может сказаться самым серьезным образом на плоде. Прогноз значительно ухудшается при преждевременных родах, при которых существует прямая зависимость между степенью недоношенности и перинатальной смертностью. Наиболее высокие показатели мертворождаемости и ранней детской смертности имеют место у детей с массой тела менее 1,5 кг. Риск для плода повышен при многоплодной беременности, а также при тазовом предлежании плода.

Немаловажное значение для прогноза как для матери, так и для плода имеет способ родоразрешения женщин с рубцом на матке после бывшего кесарева сечения. Роды через естественные пути являются более предпочтительными даже у женщин с оперированной маткой. Хотя кесарево сечение относится к числу наиболее шадящих для плода родоразрешающих операций, тем не менее избежать при нем перинатальной смертности не удастся. Так, по данным А. С. Слепых (1968), перинатальная смертность при кесаревом сечении составляет 11,1%. По мнению автора, более активное ведение родов, своевременная постановка вопроса о необходимости родоразрешения путем кесарева сечения при наличии соответствующей акушерской патологии позволяет во многих случаях предотвратить перинатальную патологию.

Перинатальная смертность при кесаревом сечении связана с влиянием ряда факторов. Н. В. Кобозева и соавт. (1967) придают большое значение патологии беременности и родов, послужившей показанием к абдоминальному родоразрешению. Осложнения со стороны плода могут быть также обусловлены действием на него лекарственных веществ, применяемых во время беременности и операции

(Н. Н. Глебова, 1963). Как полагают В. М. Садаускас и соавт. (1972), многие осложнения у плода обусловлены нарушением обменных процессов, возникающим во время операции. Adams (1966) подчеркивает значение особенностей рождения плода брюшностеночным путем, считая, что грудная клетки при кесаревом сечении не сдавливается в отличие от родов через естественные пути. Это приводит к аспирации околоплодных вод и может вызвать асфиксию новорожденного.

Большое значение в возникновении осложнений имеет длительность родов и оперативного вмешательства до извлечения плода. При этом сказывается не только длительность самой операции, но и особенно продолжительность времени, затраченного на извлечение плода.

В. М. Садаускас и соавт. (1974) установили, что в крови плодов, извлеченных путем абдоминального кесарева сечения, отмечается картина респираторно-метаболического ацидоза, тяжесть которого определяется сопутствующими осложнениями, особенностями обезболивания и техникой операции.

Кислородная недостаточность у новорожденного может быть обусловлена действием неблагоприятных факторов во время беременности в связи с ее осложненным течением. Гипоксия может развиваться в ближайшие часы после рождения вследствие врожденной пневмонии при внутриутробном инфицировании плода и в результате образования в легких гиалиновых мембран.

В происхождении гипоксии новорожденного имеет значение снижение адаптационных способностей ребенка, обусловленное хронической внутриутробной кислородной недостаточностью. Причинами последней могут быть сахарный диабет у матери, перенашивание плода, изосерологическая несовместимость крови матери и плода. Гипоксия приводит к значительным биохимическим, гемодинамическим и другим нарушениям в организме плода и новорожденного. Большой вклад в изучение патогенеза гипоксических состояний плода и новорожденного внесен отечественными учеными Л. С. Персианиновым, Г. М. Савельевой, К. В. Чаковой.

Во время родов у женщин с рубцом на матке может развиваться и острая гипоксия плода, возникающая при разрыве матки, патологии плаценты и пуповины.

Многие лекарственные препараты, вводимые женщине во время кесарева сечения, проникают через плаценту и

оказывают воздействие на организм плода. Токсическое воздействие наиболее существенно отражается на новорожденном, который может находиться под воздействием препаратов, проникших перед самым рождением в его организм и приведших к наркотической депрессии. По данным Л. С. Персианинова и Г. П. Умеренкова (1965), особенно вредное влияние на плод оказывают погрешности в технике проведения наркоза, а также некоторые из веществ, применяемых в больших дозах или вводимых непосредственно перед рождением ребенка (барбитураты, анальгетики, миорелаксанты).

При рождении ребенка в состоянии асфиксии необходимо проведение комплекса мероприятий для устранения гипоксии и обменных нарушений, а также мер, направленных на восстановление сердечной деятельности и гемодинамики. Эффективность реанимационных мероприятий тесно связана со временем их начала.

Обязательным условием реанимации новорожденного является предварительное тщательное освобождение его дыхательных путей от слизи и околоплодных вод. Содержимое из дыхательных путей удаляют резиновым катетером через отсасывающий аппарат. Если роды происходят через естественные родовые пути, то в момент рождения головки грудная клетка находится в узкой их части. Аспирированные массы механически выдавливаются в глотку и полость рта в результате сдавливания грудной клетки. Удаление содержимого из дыхательных путей необходимо произвести до рождения плечиков, так как в противном случае объем грудной клетки увеличивается и аспирированные массы из верхних путей вновь перемещаются в нижерасположенные отделы.

Раннее отсасывание слизи из дыхательных путей может рефлекторно привести к возникновению дыхательных движений.

При легкой асфиксии новорожденного введение кислорода осуществляют с помощью маски. Если же новорожденный находится в состоянии тяжелой асфиксии, то необходимо произвести интубацию с последующей искусственной вентиляцией легких (Л. С. Персианинов, 1967).

По мнению Г. М. Савельевой, искусственную вентиляцию легких следует начинать под давлением 40—50 мм вод. ст. Если произошло расправление легких, то давление в системе необходимо снизить до 20—30 мм вод. ст. Вначале частота искусственного дыхания составляет 25—30 в 1 мин,

после появления самостоятельного дыхания — 15—20 в 1 мин.

Для искусственной вентиляции легких используются отечественные аппараты ДП-5, «Вита», «Лада», «Млада» с подачей смеси воздуха с кислородом в соотношении 1:1. Хороший эффект дает применение гелиокислородной смеси в соотношении 1:1. Достоинством указанной методики является низкая плотность гелия, обеспечивающая низкое аэродинамическое сопротивление дыхательных путей новорожденных. В последние годы при лечении новорожденных в состоянии асфиксии нашла применение гипербарическая оксигенация.

Важное значение имеет введение в сосуды пуповины новорожденного медикаментозных средств, влияющих на рецепторы сосудистой стенки и возбуждающих дыхательный центр (Л. С. Персианинов, 1953). Для осуществления рефлекторного воздействия на дыхательный центр в артерию пуповины новорожденного до его отделения от матери толчкообразно вводят 3 мл 10% раствора кальция хлорида или глюконата кальция и 40% раствор глюкозы в количестве 5—7 мл.

При брадикардии с числом сердечных сокращений до 70 и менее в 1 мин следует провести непрямой массаж сердца. Для этого новорожденного кладут спиной на твердую поверхность и нажимают на грудину в области ее средней трети вытянутыми II и III пальцами правой кисти таким образом, чтобы грудина смещалась на 1—2 см по направлению к позвоночнику. Частота сдавлений сердца должна составлять 100—120 в 1 мин.

При низком артериальном давлении, цианозе показана инфузионная терапия, которая устраняет гемодинамические и биохимические нарушения в организме новорожденного. Значение инфузионной терапии заключается в ускорении выведения новорожденного из состояния асфиксии и предупреждении осложнений в послереанимационном периоде.

Инфузионную терапию следует начинать с введения в вену новорожденного 5% раствора гидрокарбоната натрия. Количество раствора, необходимого для вливания, зависит от массы новорожденного и выраженности гипоксии. При тяжелом состоянии, что соответствует по шкале Апгар 4 баллам и ниже, количество раствора должно составлять 15 мл при массе тела новорожденного до 3 кг, 20 мл при массе тела от 3 до 4 кг, 25 мл при массе тела более 4 кг.

После введения раствора гидрокарбоната натрия необходимо обязательно ввести в вену раствор глюкозы.

Для удовлетворения энергетических потребностей организма новорожденного и нормализации электролитного баланса внутривенно применяют 20% раствор глюкозы в количестве 10 мл / кг, аскорбиновую кислоту, кокарбок-силазу, изотонический раствор натрия хлорида. Необходимо ввести инсулин из расчета 1 ЕД на 4 г сухого вещества глюкозы и 3 мл 10% раствора хлорида или глюконата кальция.

Представляется целесообразным введением низкомолекулярных декстранов для предотвращения внутрисосудистого свертывания крови, нормализации микроциркуляции. Высокоэффективным препаратом является реополиглюкин, обеспечивающий переход жидкости из межклеточного пространства в сосудистое русло. Суточная доза реополиглюкина — 15 мл 10% раствора на 1 кг массы тела новорожденного.

По данным Г. М. Савельевой (1971), при выраженном нарушении мозгового кровообращения хорошим эффектом обладает краниocereбральная гипотермия. Она снижает потребность головного мозга в кислороде, способствует уменьшению отека мозга путем восстановления микроциркуляции в его сосудах.

После выведения новорожденного из состояния асфиксии необходимо проводить интенсивную терапию для восстановления и поддержания нормальной функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем, восполнения энергетических запасов. Новорожденному необходимо обеспечить полный покой с проведением полноценной оксигенации. Целесообразным является использование противогеморрагических средств в виде 10% раствора хлорида кальция через рот 4 раза в день по 5 мл. Необходимо вводить также рутин и викасол по 0,002 г дважды в день. Применяют кордиамин подкожно в дозе 0,1 мл. Для снятия возбуждения назначают фенobarбитал (люминал) по 1 мл 2 раза в день, 0,1—0,2 мл 2,5% раствора аминазина.

Рациональная терапия новорожденных с гипоксическими состояниями способствует снижению заболеваемости и неонатальной смертности. Дети, родившиеся с выраженной гипоксией, потребовавшей применения реанимационных мероприятий, нуждаются в дальнейшем в особом наблюдении педиатра и детского психоневролога.

- Бакшеев Н. С.* Маточные кровотечения в акушерстве. Киев, «Здоров'я», 1975.
- Бартельс А. В.* Послеродовые инфекционные заболевания. М., «Медицина», 1973.
- Басин Б. Л., Барбанчик И. А.* К вопросу о разрывах матки по рубцу после кесарева сечения. — В кн.: Сборник научных трудов Омского медицинского института. № 110, Омск, 1973, с. 60—67.
- Бенедиктов И. И.* Ошибки в акушерской практике. Свердловск, Средне-Уральское кн. изд-во, 1973.
- Вихляева Е. М.* Особенности изменений волемиических параметров кровообращения у женщин в связи с беременностью и родами. — «Акуш. и гин.», 1974, № 1, с. 12—18.
- Грищенко В. И.* Гипотермия и криохирургия в акушерстве и гинекологии. М., «Медицина», 1974.
- Давыдов С. Н., Фрадков Г. Ф.* Кинорентгенологическое исследование функции матки и рубца на ней после кесарева сечения. — «Вопр. охр. мат.», 1975, № 2, с. 67—72.
- Ельцов-Стрелков В. И., Голдина А. Я.* О шве на матке при кесаревом сечении. — «Акуш. и гин.», 1974, № 5, с. 52—55.
- Журавский Л. С.* Релапаротомия. Л., «Медицина», 1974.
- Кирюценков А. П., Бокарев И. Н., Макацария А. Д.* Значение внутрисосудистого свертывания крови в патогенезе некоторых осложнений беременности. — «Акуш. и гин.», 1977, № 3, с. 1—4.
- Левинсон Л. Л.* Методы оценки состояния плода во время беременности. Л., «Медицина», 1975.
- Малиновский М. С.* Оперативное акушерство. М., «Медицина», 1974.
- Мандельштам А. Э.* Семиотика и диагностика женских болезней. Л., «Медицина», 1976.
- Неговский В. А.* Проблемы реаниматологии в акушерстве и гинекологии. — «Акуш. и гин.», 1977, № 1, с. 11—15.
- Персианинов Л. С.* Разрывы матки. М., Медгиз, 1952.
- Персианинов Л. С.* Местная анестезия по А. В. Вишневскому при акушерских и гинекологических операциях. М., Медгиз, 1955.
- Персианинов Л. С.* Акушерский семинар. Т. 1. Ташкент, «Медицина», 1973.
- Персианинов Л. С.* Оперативная гинекология. М., «Медицина», 1976.
- Персианинов Л. С., Железнов Б. И., Богоявленская Н. В.* Физиология и патология сократительной деятельности матки. М., «Медицина», 1975.
- Персианинов Л. С., Ильин И. В., Карпман В. Л.* и др. Основы клинической кардиологии плода. М., «Медицина», 1967.
- Персианинов Л. С., Ильин И. В., Красин Б. А.* Аниоскопия в акушерской практике. М., «Медицина», 1973.
- Персианинов Л. С., Чернуха Е. А., Комиссарова Л. М.* Экстраперитонеальное кесарево сечение. — «Акуш. и гин.», 1977, № 5, с. 34—37.
- Петров-Маслаков М. А., Абрамченко В. В.* Родовая боль и обезболивание родов. М., «Медицина», 1977.

- Покровский В. А.* Инфильтрационная анестезия по методу А. В. Вишневецкого в гинекологической и акушерской практике. Воронеж. Кн. изд-во, 1954.
- Покровский В. А., Маркина В. П.* Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте с надлобковым поперечным разрезом брюшной стенки. Воронеж. Изд-во Воронежского ун-та, 1968.
- Савельева Г. М.* Реанимация новорожденных (родившихся в асфиксии). М., «Медицина», 1973.
- Савельева Г. М.* Инфузионная терапия в акушерстве и гинекологии. М., «Медицина», 1976.
- Сидоров Н. Е., Верховский А. Л.* Разрывы матки по рубцу после операции кесарева сечения. Казань, Татарское кн. изд-во, 1974.
- Слепых А. С.* Абдоминальное кесарево сечение в современном акушерстве. М., «Медицина», 1968.
- Слепых А. С., Репина М. А.* К вопросу о клинике и терапии разрывов матки. — «Акуш. и гин.», 1973, № 4, с. 41—46.
- Слепых Л. С., Репина М. А.* Патогенез геморрагического шока. — «Акуш. и гин.», 1976, № 8, с. 5—8.
- Слепых А. С., Кофман Б. Л., Баскаков В. П.* Острая почечная недостаточность в акушерско-гинекологической практике. Л., «Медицина», 1977.
- Сольский Я. П., Иванюта Л. И.* Воспалительные заболевания женских половых органов. Киев, «Здоров'я», 1975.
- Уткин В. М.* Аспекты операции «Кесарево сечение» в свете современных представлений о рациональном ведении родов. Дис. докт. Рязань, 1971.
- Федоров В. Д.* Лечение перитонита. М., «Медицина», 1974.
- Яковлев И. И.* Неотложная помощь при акушерской патологии. Л., «Медицина», 1971.
- Albrecht H.* Kritische Analyse einer hohen Kaiserschnittfrequenz unter besonderer Berücksichtigung der kindlichen Morbidität. — “Z. Geburtsh. Perinat.”, 1975, Bd 179, S. 206-214.
- Buess H., Hinselmann M., Stahel T. et al.* Sectio und Frühgeburt. — “Gynaek. Rundsch”, 1975, Bd 15, suppl. 1, S. 52-54.
- Hirdes G., Schmidt J.* Geburtsverlauf und Komplikationen nach vorausgegangenem Kaiserschnitt. — “Geburtsh. u. Frauenheilk.”, 1973, Bd 33, S. 106—111.
- Jmig J. R., Perkins R. P.* Extraperitoneal cesarean section: a new need for old skills. A preliminary report. — “Amer. J. Obstet. Gynec.”, 1976, v. 125, p. 51—54.
- Joschko R.* Vergleich des intra-und postoperativen Verlaufs von 254 extraperitonealen mit 102 intraperitonealen Schnittenbindungen. — “Zbl. Gynaek.”, 1974, Bd 86, S. 1553—1562.
- Peksa A., Witkowska E., Dipont E. et al.* Kliniczne aspekty ciecica cesarskiego. — “Ginek. pol.”, 1975, v. 46, p. 145—153.
- Poldevin L.* Cesarean section scars. Springfield, 1965.
- Reis R. A., Gerbie A. B., Gerbie M. R.* Reducing hazards to the newborn during cesarean section. — “Obstet. and Gynec.”, 1976, v. 46, p. 675—678.
- Rothbard M. J., Mayer W., Wystepek A. et al.* Prophylactic antibiotics in cesarean section. — “Obstet. and Gynec.”, 1975, v. 45, p. 421—424.
- Schlesker K. H.* Atlas of ultrasonic diagnosis in obstetrics and gynecology. Stuttgart, 1975.
- Steer Ch. M.* Evolution of the pelvis in obstetrics. New York, 1975.
- Tosetti K., Krause W.* Der intrauterine Patient. Dresden, 1972.
- Waniorek A.* Blazna po ciecici cesarskim. Ocena z punktu widzenia techniki operacyjnej i przyszlosci polozniczej kobiety. Warszawa, 1971.
- Zoltan I.* Der Kaiserschnitt im Rahmen der heutigen Geburtshilfe Budapest, 1961.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Общие сведения об операции кесарева сечения	5
Показания к операции кесарева сечения	5
Условия для брюшностеночного кесарева сечения	10
Особенности топографии органов брюшной полости во время беременности	11
Подготовка к операции	12
Обезболивание при операции кесарева сечения	12
Техника корпорального (классического) кесарева сечения	16
Брюшностеночное кесарево сечение в нижнем сегменте матки	20
Кесарево сечение с продольным разрезом нижнего сегмента	31
Временно-внебрюшинное (провизорно-экстраперитонеальное) кесарево сечение	34
Экстраперитонеальное кесарево сечение	35
Затруднения и осложнения во время брюшностеночного кесарева сечения	37
Формирование рубца на матке после кесарева сечения	39
Глава 2. Методы определения состояния рубца на матке вне беременности	46
Глава 3. Ведение беременности у женщин с рубцом на матке	52
Ведение родов у женщин с рубцом на матке	60
Осложнения во время повторного кесарева сечения	66
Гипотоническое кровотечение при повторном кесаревом сечении	68
Перитонит после повторного кесарева сечения	78
Септический шок	96
Отдаленные результаты повторного кесарева сечения	104
Глава 4. Разрыв матки после кесарева сечения	105
Клиника разрыва матки по рубцу	110
Диагностика разрыва матки по рубцу	115
Терапия больных с разрывом матки по рубцу	119
Техника зашивания разрыва матки	123
Техника надвлагалищной ампутации матки	124
Техника экстирпации матки	126
Предупреждение разрывов матки по рубцу	131
Глава 5. Беременность и роды после консервативной миомэктоми и перфорации матки	134
Глава 6. Перинатальная патология плода у женщин с рубцом на матке	139
Литература	158