

УДК 618.5-089.888.61(042.4)

ЖЕЛЕЗНАЯ А.А.

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

Донецкий региональный центр охраны материнства и детства

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ (лекция для врачей-интернов)

РЕЗЮМЕ. Кесарево сечение является одной из наиболее распространенных родоразрешающих операций. В настоящее время структура показаний к операции кесарева сечения изменилась, и на первый план выходят относительные показания, которые в большей степени учитывают интересы плода – 64-80% всех операций. Кесарево сечение следует относить к разряду сложных оперативных вмешательств с высокой частотой интра- и послеоперационных осложнений (кровотечений, ранения смежных органов, послеоперационных инфекционно-воспалительных заболеваний) как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки после родоразрешения, а также несостоятельности матки при наличии рубца при повторной беременности.

В лекции для врачей-интернов изложены основные вопросы подготовки, показаний, условий выполнения, техники операции кесарева сечения. Рассмотрены методы обезболивания операции кесарева сечения и в послеоперационном периоде. В работе уделено внимание профилактике инфекционных осложнений, описаны наиболее распространенные осложнения и интраоперационные находки, а также рассмотрены особенности повторного кесарева сечения.

Ключевые слова: кесарево сечение, условия проведения, показания, техника операции, методы обезболивания.

Определение

Кесарево сечение – одна из древнейших операций полостной хирургии. Это родоразрешающая операция, при которой плод и послед извлекают через искусственно сделанный разрез на матке. Кесарево сечение – наиболее часто производимая полостная операция, по частоте превосходящая аппендэктомию и грыжесечение вместе взятые.

Вопросы оптимальной частоты кесарева сечения находятся в центре дискуссий акушеров-гинекологов, и существенное увеличение частоты оперативного родоразрешения стало «тревожной проблемой», поскольку стремление решить все акушерские вопросы с помощью операции оказалось несостоятельным.

История вопроса

До сих пор история кесарева сечения остается окутанной тайной мифов. Согласно греческой мифологии Аполлон извлек Асклепия из живота его мертвой матери. Большое количество ссылок на кесарево сечение имеется в истории древнего Египта, Индии, Китая, Греции, Римского государства. С историей Древнего Рима и связывают происхождение термина «кесарево сечение». А именно с именем Гая Юлия Цезаря (100-44 гг. до н.э.), великого полководца и политика, получившего от Римского Сената титул императора. В 715 г. до нашей эры, был введен закон

римского царя Нума Помпилиуса «О запрете погребения беременных без предварительного извлечения ребенка путем чревосечения и разреза матки». Термин «кесарево сечение» ввел в 1598 г. Жак Гилльмо в своей книге об акушерстве.

Первое документально подтвержденное кесарево сечение, выполненное врачом, произведено в Германии хирургом И. Траутманном в 1610 году. Введение в акушерство асептики и антисептики, применение различных методов обезболивания, введение и усовершенствование маточного шва снизили материнскую летальность к концу XIX в. до 20%. Поэтому показания к этой операции стали постепенно расширяться, и она в последующем прочно вошла в повседневную практику акушеров-гинекологов. Фундамент для развития современных методик КС с поперечным разрезом в нижнем сегменте матки и наложением 2-х рядного шва был положен Фердинандом Кехрером в 1881 году. Методика получила признание лишь в 1949 г., благодаря работам Монро Керра.

Распространенность

По данным ВОЗ частота кесарева сечения колеблется в пределах 10-15% в экономически развитых странах. В некоторых акушерских стационарах России она достигла 30-40% и более, продолжая увеличиваться. По данным мировой литературы, каждая четвертая женщина родо-

разрешается путем кесарева сечения, и у каждой пятой из них послеоперационный период протекает с осложнениями. В России эта операция производится с частотой около 17-20%, тогда как для Европейского региона характерна частота в пределах 14-24%, в США – 29% от всех родов, а в Чили и в Бразилии – 40%. За последние 10 лет отмечается рост данного показателя приблизительно в 1,5-2 раза. В своем развитии эта операция прошла много этапов, на каждом из которых совершенствовалась техника ее выполнения. Уровень материнской смертности составляет 0,2% и в большей степени зависит от факторов, приводящих к хирургическому вмешательству.

Объективные причины возрастания частоты кесарева сечения в современном акушерстве:

- Рост числа пациенток с рубцом на матке после кесарева сечения, отказ медицинских работников от ведения родов с рубцом на матке через естественные родовые пути;
- Рост пациенток с рубцом на матке после консервативной миомэктомии, проведенной лапароскопическим доступом, с коагуляцией ложа узла;
- Беременные после ЭКО (нередко после неоднократных попыток);
- Методы получения информации о состоянии плода, которые могут приводить к гипердиагностике дистресса плода (КТГ, УЗИ).

Возможности для снижения частоты кесарева сечения:

- Роды в тазовом предлежании возможны у первородящих, особенно у повторнородящих при массе плода 2000 г. и более, и меньше 3800 г.;
- Взвешено определять показания к КС у беременных после ЭКО, при одноплодной беременности (учитывать особенности течения беременности и основные причины бесплодия в браке);
- При наличии рубца на матке после предыдущей операции кесарево сечение, отсутствии дополнительных осложнений, послуживших показанием к первой операции, роды целесообразно вести через естественные родовые пути, в высококвалифицированных учреждениях (частота самостоятельных родов должна составлять 30-70%);
- У женщин планирующих беременность, миомэктомия при наличии показаний должна осуществляться лапаротомическим доступом с ушиванием ложа узла или узлов современным шовным материалом.

На результаты операции влияют:

- своевременность выполнения;
- методика и объем;
- состояние пациентки;
- квалификации хирурга;

- анестезиологическое обеспечение; медикаментозное обеспечение;
- шовный материал;
- наличие крови и ее компонентов, инфузионных сред;
- инструментарий и техническое оснащение клиники и др.

Показания к кесареву сечению

Абсолютные – акушерские ситуации, при которых кесарево сечение необходимо производить в целях не только спасения жизни матери, но и предупреждения ее инвалидности.

Относительные – при которых кесарево сечение (по сравнению естественными родами) улучшает исход беременности и родов для матери и плода.

Сочетанные – совокупность осложнений беременности и родов, каждое из которых само по себе не является показанием к кесареву сечению, но при их сочетании есть угроза для жизни матери или плода при родах через естественные родовые пути:

- тазовое предлежание и крупный плод,
- переносная беременность и угрожающая гипоксия плода,
- рубец на матке, возраст матери более 30 лет и бесплодие в анамнезе.

Показания для проведения кесарева сечения включают в себя состояния, определенные государственным протоколом оказания помощи по акушерству и гинекологии. Кесарево сечение по желанию женщины при отсутствии показаний по протоколу не проводится. В случае отказа женщины от показанной операции, она собственноручно должна подписать информированный отказ. При отказе пациентки от документирования собственного решения, данный факт документируется в истории родов медицинскими работниками в составе не менее трех человек.

Нужно помнить, что срок беременности для проведения планового кесарева сечения после 39 недели беременности, т.к. риск респираторных нарушений выше у детей, рожденных путем кесарева сечения до родовой деятельности, однако он значительно снижается после 39 недели. При многоплодной беременности плановое elective КС выполняют после 38 недель. При моноамниотичной двойне операция КС должна быть выполнена в сроке 32 недели после проведенной профилактики СДР плода в учреждениях здравоохранения III уровня. Для профилактики вертикальной трансмиссии при ВИЧ-инфицировании матери в 38 недель беременности до отхождения околоплодных вод и/или до начала родов.

Условия выполнения кесарева сечения:

- живой и жизнеспособный плод;
- при угрозе жизни женщины операция выполняется при мертвом и нежизнеспособном плоде;
- согласие женщины на операцию;
- опорожненный мочевой пузырь (постоянный катетер);
- выбор оптимального времени выполнения операции;
- наличие специалиста и оборудованной операционной.

Предоперационная подготовка:

- сбор анамнеза;
- оценка состояния плода (положение, предлежание, сердцебиение, размеры) и матери (Рс, АД, ЧДД, сознание, состояние кожных покровов, пальпация матки, характер влагалищных выделений, влагалищное исследование);
- анализ крови (гемоглобин, количество тромбоцитов, лейкоцитов), группа крови, резус-фактор, резус-антител, тестирование на сифилис, ВИЧ, гепатит В и С;
- консультация анестезиологом;
- консультирование смежных специалистов при необходимости;
- использование мочевого катетера и удаление волос в области предлагаемого разреза кожи;
- проверка в операционной положения плода, предлежания и позиции, наличия сердцебиения;
- использования во всех случаях компрессионного трикотажа с целью профилактики венозных тромбозомболических осложнений в раннем послеродовом периоде;
- антибиотикопрофилактика;
- начало инфузионной терапии кристаллоидными растворами;
- антиретровирусная профилактика ВИЧ-положительных женщин, не получавших антиретровирусную терапию.

Классификации

Классификация по МКБ–Х:

- О82.0 Проведение elective кесарева сечения
- О82.1 Проведение срочного кесарева сечения
- О82.2 Проведение кесарева сечения с гистерэктомией
- О82.8 Другие одноплодные роды путем кесарева сечения
- О82.9 Роды путем кесарева сечения неуточненного

По категории ургентности:

- 1 категория** – непосредственная угроза для жизни матери и плода (продолжительная брадикардия, выпадение петель пуповины, разрыв матки (О82.1) – *лимит времени до 20 мин.*;
- 2 категория** – *угрожающее* состояние для матери и плода, но без непосредственной угрозы для жизни:

ни: кровотечения без родовой деятельности, клинически узкий таз и слабость РД сочетающаяся с невыраженными изменениями состояния матери и плода (О82.1) – *лимит времени до 30 мин.*;

3 категория – необходимость проведения раннего родоразрешения при отсутствии угрожающего состояния для матери и плода: упорная слабость РД и клинически узкий таз без признаков дистресса со стороны матери или плода, начало родовой деятельности у беременных с плановым КС (О82.1) – *лимит времени до 75 мин.*;

4 категория – по плану в запланированный день и время.

Здесь нужно учитывать и понятие о перимортальном (посмертном) кесаревом сечении. Перимортальное кесарево сечение представляет шанс для спасения жизни ребенка и повышает эффективность сердечно-легочной реанимации у матери на 50%. С момента остановки сердца у беременной кесарево сечение следует произвести в течение 5 минут. Если это не удастся сделать в течение 10-15 минут, КС делать не следует.

По хирургической тактике:

- 1 **Абдоминальное** кесарево сечение производят путем разреза передней брюшной стенки.
- 2 **Влагалищное** кесарево сечение производят через переднюю часть свода влагалища (в настоящее время не применяют).
- 3 **Интраперитонеальное** кесарево сечение производят в нижнем сегменте матки поперечным разрезом.
- 4 **Корпоральное** кесарево сечение выполняют при:
 - выраженном спаечном процессе в нижнем сегменте матки после предыдущей операции;
 - выраженном варикозном расширении вен;
 - большом миоматозном узле;
 - неполноценном рубце после предыдущего корпорального кесарева сечения;
 - полном предлежании плаценты с переходом ее на переднюю стенку матки;
 - недоношенном плоде и неразвернутом нижнем сегменте матки;
 - сросшейся двойне;
 - запущенном поперечном положении плода;
 - мертвой или умирающей больной, если плод живой;
 - условия, что хирург не владеет техникой кесарева сечения в нижнем сегменте матки.
- 5 **Истмико-корпоральное** кесарево сечение производят при недоношенной беременности и неразвернутом нижнем сегменте матки.
- 6 **Экстраперитонеальное** кесарево сечение или кесарево сечение в нижнем сегменте матки с временной изоляцией брюшной полости показано при возможной или уже существующей инфекции, живом и жизнеспособном плоде и отсутствии условий для родоразрешения через естественные родовые пути. От это-

го способа практически отказались после введения в практику эффективных антибиотиков и в связи с частыми случаями повреждения мочевого пузыря и мочеточников.

Хирургическая техника кесарева сечения

Оптимальным является кесарево сечение в нижнем сегменте матки поперечным разрезом.

В акушерской практике используют **пять типов лапаротомий**:

- **Нижняя срединная** (продольная) лапаротомия.
- **Надлобковый поперечный разрез** по Пфанненштилю.
- **Поперечный интериликальный разрез** по Черни.
- **Поперечный разрез** по S. Joel-Cohen.
- **Парамедиальный продольный разрез**.

Положение женщины может быть на спине или с боковым наклоном («боковой наклон при кесаревом сечении» (Wilkinson C., 2006)). Хирург стоит справа от пациентки, если он правша, и слева – если левша.

Разрез кожи может быть вертикальный (по средней линии или парамедианной) или поперечный в нижней части живота (Pfannenstiell, Joel-Cohen, Pelosi, Maylard, Mouchel) (рис. 1).

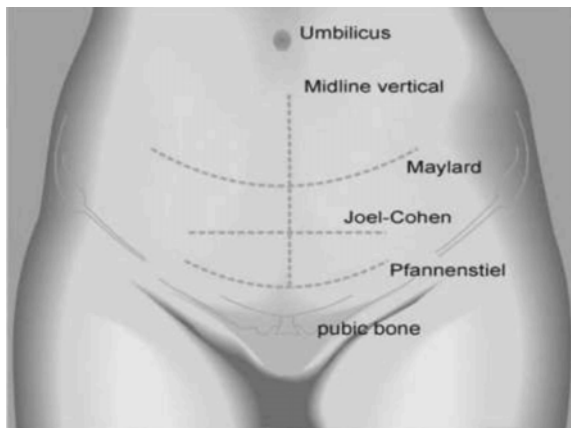


Рис. 1. Основные виды разреза на коже при операции кесарева сечения

Предпочтителен поперечный разрез в связи с меньшим болевым синдромом в послеоперационном периоде и лучшим косметическим эффектом.

Из поперечных разрезов наиболее распространен разрез по Joel-Cohen ввиду уменьшения длительности оперативного вмешательства и снижения частоты послеоперационной гипертермии. *В случаях, требующих широкого доступа, и у тучных пациенток этот разрез неприемлем* (Х. Хирш, 1999).

Этапы выполнения

Сделайте разрез кожи длиной 17 см. Он не должен заходить в ткани, которые находятся под кожей. Этот неглубокий разрез почти бескровный. Углубите разрез скальпелем на 2-3 см посередине разреза в поперечном направлении через подкожную клетчатку до апоневроза. Не пытайтесь отсепарировать подкожную клетчатку. Кровеносные сосуды и нервы остаются при этом интактными, поскольку зона подкожной клетчатки по средней линии является наиболее бескровной (рис. 2). Сделайте небольшой поперечный разрез апоневроза скальпелем. Использование отдельного скальпеля для разреза кожи и более глубоких тканей не требуется, т.к. не снижает частоту раневой инфекции.

Продолжите поперечный разрез апоневроза (рис. 3) в обе стороны под подкожной клетчаткой, не нарушая при этом ее целостности: расположите кончик частично открытых ножниц таким образом, чтобы одно лезвие было расположено над, а другое – под апоневрозом. Продвигайте ножницы латерально сначала от себя, а потом на себя. На этом уровне прямые мышцы не нуждаются в отделении от апоневроза, потому что находятся выше уровня прикрепления пирамидальных мышц. Мягко отделите апоневроз от мышц, указательными пальцами разведите прямые мышцы краниально и каудально, готовясь к следующему шагу.

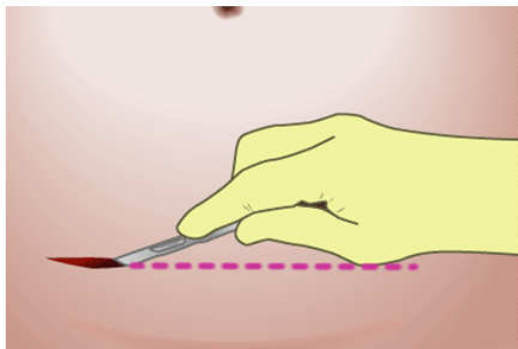


Рис. 2. Разрез кожи до апоневроза

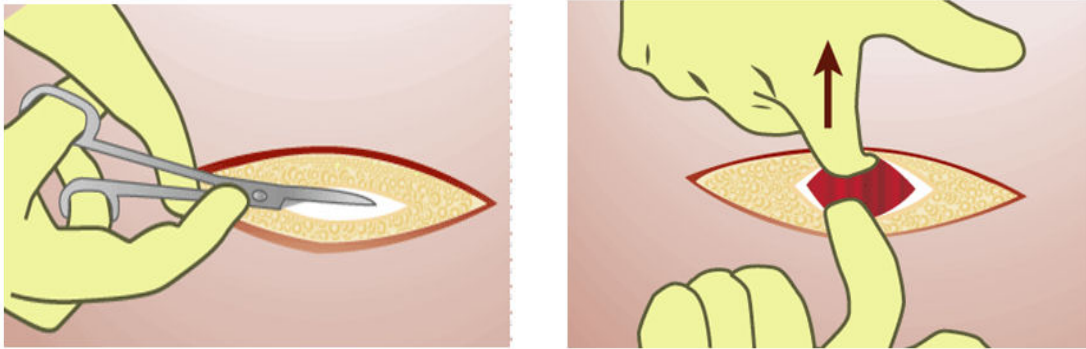


Рис. 3. Разрез апоневроза

Разведите прямые мышцы (рис. 4). Для этого хирург и ассистент располагают указательный и средний пальцы правой руки по средней линии между прямыми мышцами, захватывая при этом мышцу, а затем одновременно разводят их путем тракций со сбалансированной и растущей силой. Это движение нужно проводить с легкой внешней ротацией, что позволяет развести верхнюю часть разреза более чем нижнюю. Часто необходимо дополнительное использование указательного и среднего пальцев левой руки хирурга и ассистента, которые располагают поверх правой руки для обеспечения необходимой для разведения краев раны силы. Этот маневр позволяет сместить все сосуды и нервы в сторону, не повреждая их, и оголить брюшину.

Указательными пальцами растягивайте в поперечном направлении париетальную брюшину (см. рис. 4.) в верхнем углу раны пока не образуется небольшое отверстие. Расширьте отверстие указательными пальцами в каудальном и

краниальном направлениях. Если брюшину растягивают в краниальном и каудальном направлениях, она рвется поперек, что предотвращает травмирование мочевого пузыря. Использование пальцев при вхождении в брюшную полость предотвращает травмирование кишечника.

Далее идентифицируйте нижний сегмент матки и мочевой пузырь. Сделайте скальпелем поперечный поверхностный разрез висцеральной брюшины длиной 1 см над мочевым пузырем. Избегая кровеносных сосудов, двигайтесь вправо и влево (в среднем на 10-12 см), чтобы через это отверстие можно было бы родить ребенка. Применяйте ранорасширитель и зеркала, чтобы видеть движение инструмента. Старайтесь не опускать уровень разреза, т.к. это может ограничить возможности разведения краев разреза матки. Опустите висцеральную брюшину с мочевым пузырем вниз, используя 2 пальца, это предотвращает травму мочевого пузыря по сравнению с использованием тампона (рис. 5).

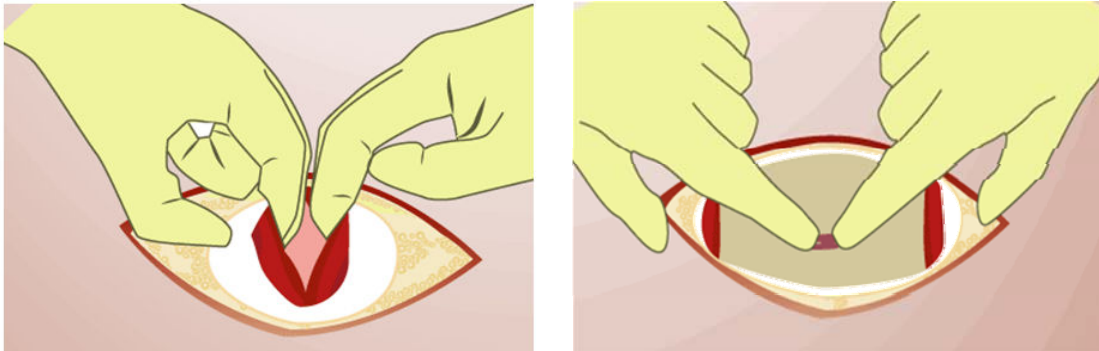


Рис. 4. Разведение мышц живота и париетальной брюшины

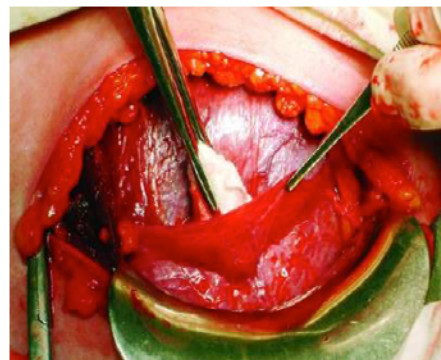
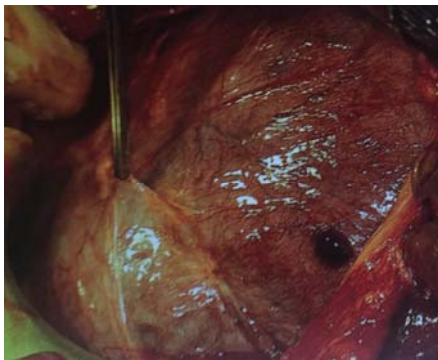


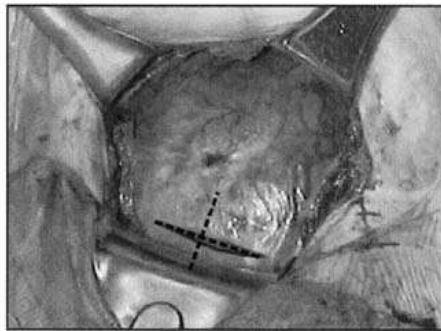
Рис. 5. Идентификация, низведение книзу висцеральной брюшины с мочевым пузырем и обнажение нижнего сегмента матки

Затем – разрез на матке. Существуют следующие его виды: поперечный разрез нижнего сегмента матки, низкий вертикальный, «классический», Т-образный или J-образный (рис. 6). Пальцами растяните края отверстия на матке в поперечном направлении. Большой палец правой руки используйте преимущественно для фиксации в дальнем углу раны, а указательный палец левой руки – для разведения в ближнем углу раны. Большой палец толще указательного, что снижает риск травмирования сосудов матки. Продолжайте отверстие больше вправо чем влево, так как в конце беременности матка преимущественно повернута вправо.

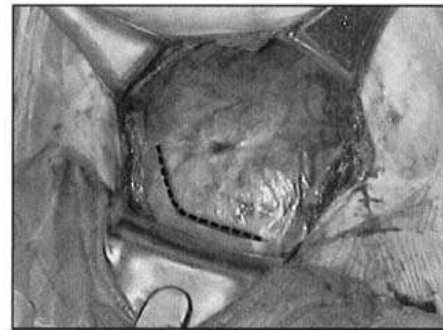
Риск разрыва матки при последующей беременности и в родах при корпоральном расположении рубца и перевернутого Т-образного разреза составляет от 4 до 9 %; для нижнего сегмента матки вертикальным разрезом – от 1 до 7 %, и для нижнего сегмента матки поперечным

разрезом – от 0,2% до 1,5% (ACOG 1999). Современные руководства рекомендуют повторное кесарево сечение для женщин с предшествующим классическим или Т-якорным разрезом на матке (ACOG 1999).

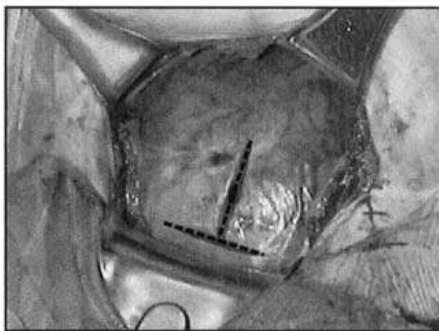
При проведении Т-якорного или J-образного, классического разрез на матке, а также миомэктомии во время данной операции помимо документального оформления в истории болезни, операционном журнале, выписке, необходимо также информировать женщину о необходимости проведения в последующем родоразрешения только путем операции кесарева сечения. Следует отметить, что Т-образный разрез хуже заживает вследствие разнонаправленного хода раны, поэтому почти всегда может быть заменен на J-образный, который позволяет зашивать рану по одной непрерывной, хотя и изогнутой линии.



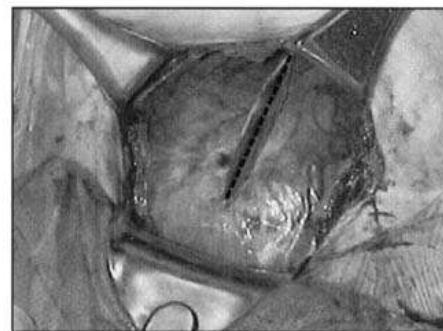
Поперечный разрез



J-образный разрез



Т-образный разрез



Вертикальный «классический» разрез

Рис. 6. Разрезы на матке

После разреза на матке при целом пролабирующем плодном пузыре вскрываем его. Подведите два пальца под головку плода и выведите ее из раны. Ассистент нажимает на дно матки, чтобы помочь изъять ребенка. Пальцы занимают меньше места, благодаря чему уменьшается вероятность травмы матки при изъятии плода.

При затрудненном рождении плода следует избегать раскачивающих движений, не применять чрезмерных усилий, а спокойно оценив

ситуацию определить причину затруднения, после ликвидации которой рождение пройдет без затруднений (недостаточная степень разреза апоневроза, прохождение плечиков плода перпендикулярно длине разреза и др.) (рис. 7). Щипцы или вакуум-экстрактор используют только при затруднении рождения высоко расположенной головки плода или большой руке хирурга. Так же бережно извлекаем плод при тазовом предлежании (рис. 8).

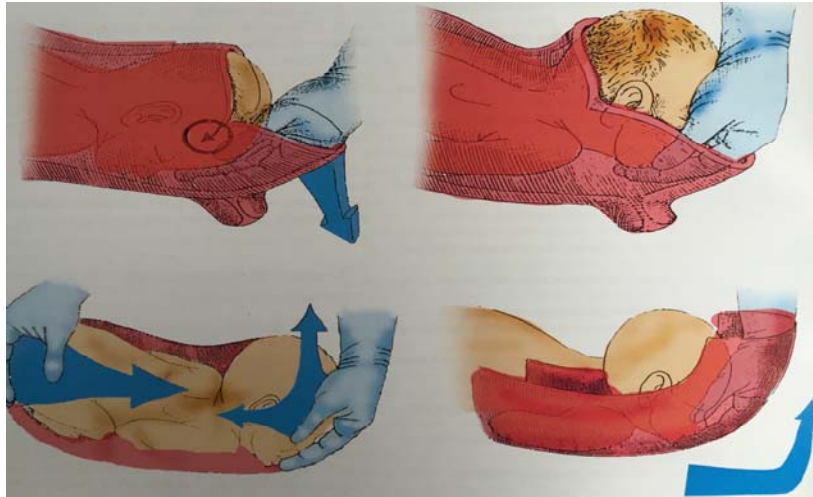


Рис. 7. Извлечение головки плода при кесаревом сечении в нижнем маточном сегменте по руке

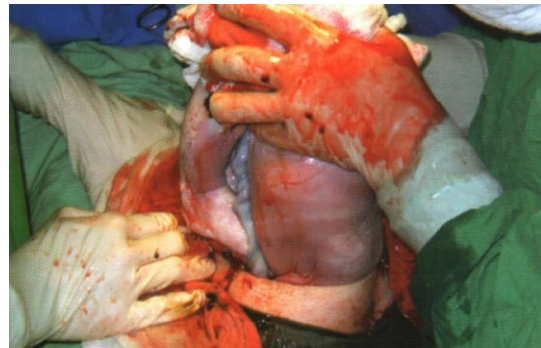


Рис. 8. Извлечение плода за тазовый конец

После рождения ребенка анестезиолог вводит 5 ЕД окситоцина внутривенно. Возможно использование в ряде случаев метилэргометрина 1,0 в/м в стенку матки. Послед удаляется путем контролируемой тракции за пуповину. Для этого пуповину держат в состоянии легкого натяжения до начала спонтанного отделения плаценты. Осторожно подтягивая за пуповину послед удаляют из полости матки. Не следует тянуть за пуповину при отсутствии сокращения матки и признаков отделения плаценты – это может привести к вывороту матки.

Также с абдоминальной раны, размещая всю руку позади матки. Проводите массаж матки для стимуляции ее сокращений. В случае сильного кровотечения из плацентарной площадки, сожмите матку между ладонями. Данный метод дает существенный гемостаз. Продолжая массаж матки, марлевой салфеткой удалите остатки плодных оболочек и тканей из матки, стимулируя ее сокращения.

Захватите центр нижнего края раны на матке атравматическим зажимом. Если необходимо, расширьте цервикальный канал расширителем Гегара, и нажмите на расширитель во влагалище, для того, чтобы удалить его после операции. Этот шаг может повышать риск реализа-

ции генитальной инфекции, то есть ее распространения из влагалища в матку.

Зашейте разрезанную стенку матки однорядным или двухрядным швом (рис. 9). Начинайте с края разреза, который ближе к вам. Используйте длинную (90 см) лигатуру (используйте синтетический рассасывающийся шовный материал) № 1 и большую колющую иглу. Отступите 1 см от края разреза сверху и снизу для обеспечения достаточного гемостаза.

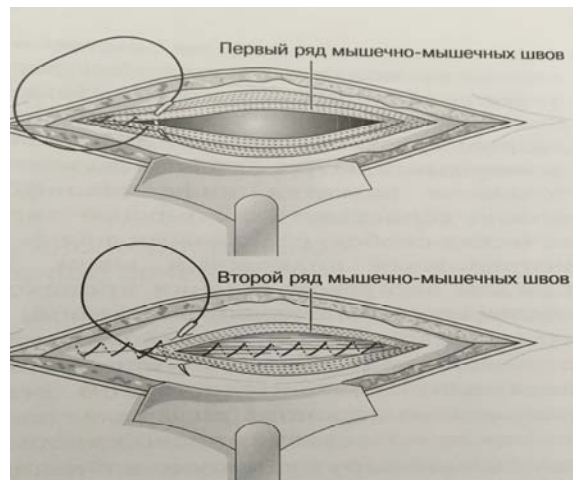


Рис. 9. Наложение швов на матку

Будьте осторожны в нижнем краю разреза, чтобы избежать травм мочевого пузыря. В случае выраженного истончения нижнего сегмента может появиться необходимость в наложении второго ряда швов. Применение непрерывного шва с кувырком не ассоциируется с местной ишемией при том, что после операции матка сокращается, уменьшается объем тканей и снижается напряжение вокруг шва матки. Матка зашивается для обеспечения гемостаза во время операции, а не для обеспечения механической прочности шва, так как благодаря сокращениям матки швы ослабевают уже в течение нескольких часов после операции.

Матка может быть извлечена из брюшной полости или оставлена в полости во время зашивания. Сторонники зашивания матки в брюшной полости указывают на более высокую частоту тошноты и рвоты во время операции, болевой синдром при выведении матки, тогда как сторонники выведения – на уменьшение величины кровопотери и продолжительности операции. Кохрановское исследование не подтвердило различий в частоте осложнений, за исключением снижения частоты лихорадки в послеоперационном периоде при экстериоризации матки. В настоящее время нет доказательств, что выведение или напротив, оставление матки в брюшной полости при ее зашивании представляет больше преимуществ, поэтому в некоторых руководствах выведение матки не рекомендуется, в других, напротив, применяют широко. Опыт многих родовспомогательных учреждений показывает, что выведение матки для ее зашивания является безопасной процедурой, которая создает благоприятные условия для восстановления целостности стенки.

Преимущества двухрядного шва на матке – улучшение гемостаза и заживление раны и снижение риска разрыва матки при последующей беременности. Применение однорядного шва связано с уменьшением времени операции, меньшим повреждением ткани, и меньшим наличием инородного шовного материала в ране. Эти потенциальные преимущества могут приводить к снижению операционных и послеоперационных осложнений. Однако, недавнее исследование в Канаде показало, что зашивание одним слоем нижнего сегмента матки при кесаревом сечении связано с четырехкратным увеличением риска разрыва матки при последующей беременности по сравнению с двойным слоем.

Контроль гемостаза. Убедитесь, что гемодинамика в пределах нормы. Если гемостаз недостаточной, наложите дополнительные швы для уверенности в отсутствии кровотечения.

Удалите сгустки крови. Не используйте тампон или полотенце для удаления всей жидкой крови из брюшной полости. Жидкая кровь

абсорбируется брюшиной. Амниотическая жидкость, попавшая в брюшную полость, обладает бактериостатическим эффектом. Минимальные манипуляции с кишечником очень важны, так как обеспечивают раннее восстановление функции кишечника.

Под вопросом остается контраппертурное дренирование брюшной полости. В значительных случаях это необходимо.

Оставьте висцеральную и париетальную брюшину незащитыми. Укройте сальником обновленную стенку матки. За короткий промежуток времени края раны брюшины восстановятся (12 ч). Возможно, что ушивание брюшины приводит к местной ишемии, стимулирует формирование спаек.

Захватите края обоих листков апоневроза в углах раны зажимами. Еще два зажима наложите на верхние и нижние края апоневроза посередине. Восстановите целостность апоневроза однорядным непрерывным швом без переброса медленно рассасывающимся шовным материалом. Начните с близкого вам края разреза. Наложите первый шов таким образом, чтобы узел находился под апоневрозом. Каждый укол направляйте слегка по диагонали через разрез. Не используйте непрерывный шов с кувырком. Будьте осторожным в краях разреза, чтобы не повредить сосуды.

Рутинное ушивание подкожной клетчатки необязательно за исключением случаев, когда ее толщина более 2 см. Зашейте кожу.

Начните раннее употребление жидкости, выполните ранний подъем пациентки сразу по окончании действия анестетиков. Снимите швы на пятые сутки после операции, это снижает риск развития инфекции и коллоидных рубцов.

Особенности техник кесарева сечения

Кесарево сечение по Пфанненштилю.

Производится разрез брюшной стенки по Пфанненштилю. Кожа и влагалище прямой мышцы живота рассекаются поперечным разрезом. Влагалище прямой мышцы рассекается свободно от основных прямых мышц живота. Вскрытие брюшины производится продольным разрезом. Матка рассекается поперечным разрезом в нижнем сегменте. Разрез на матке зашивают двумя слоями непрерывного шва. Оба перитонеальных слоя зашивают непрерывными швами. Апоневроз зашивают непрерывным или узловыми швами. На кожу накладывают узловую или непрерывный внутрикожный шов.

Кесарево сечение по Джозл-Кохену (Joel-Cohen).

При лапаротомии по Джозлу-Кохену поперечный поперечный прямолинейный разрез

кожи живота осуществляют на 2,5-3 см ниже линии, соединяющей передневерхние ости подвздошных костей. По средней линии скальпелем разрез углубляют до обнажения апоневроза, который надсекают по бокам от белой линии. Затем апоневроз рассекают в стороны под подкожно-жировой клетчаткой слегка раскрытыми концами прямых ножниц. Прямые мышцы живота освобождают тупым путем, открывая доступ к париетальной брюшине. Мышцы и подкожно-жировую клетчатку одновременно разводят путем билатеральной тракции. Брюшину вскрывают тупым путем, растягивая пальцами в поперечном направлении. Миометрий разрезают поперек средней линии, без вскрытия плодного пузыря, затем вскрывают и раздвигают латерально при помощи пальцев. Основные преимущества кесарева сечения по Джозл-Кохену по сравнению с кесаревым сечением по Пфанненштилю характеризуются меньшей кровопотерей; уменьшением длительности оперативного вмешательства; снижением частоты послеоперационной гипертермии; снижением длительности послеоперационной боли; снижением потребности в обезболивающих препаратах; меньшее время от кожного разреза до рождения ребенка.

Кесарево сечение по Мисгав-Ладах

Это модифицированная техника кесарева сечения с лапаротомией по Joel-Cohen, разработанная Старком и его коллегами (Stark, 1995). Используется разрез брюшной стенки Joel-Cohen (см. выше), за исключением того, что фасции рассекаются слепым перемещением несколько открытых кончиков ножниц. Разрез на матке производится, как в методе Joel-Cohen. Плацента отделяется рукой. Матка выводится наружу. Разрез миометрия зашивается одним слоем непрерывного обвивного шва с захлестом (или блокировкой) по Ревердену. Перитонеальные слои не зашиваются. Фасцию зашивают непрерывным швом. Кожу зашивают двумя или тремя матрацными швами. Между этими швами края кожи приближают щипцами Аллиса, которые остаются на месте в течение пяти минут. Преимущества метода включают в себя короткое время операции; меньшее использование шовного материала; меньше интраоперационная кровопотеря; снижение послеоперационных болей; снижение раневой инфекции и меньше спаек при повторной операции.

Кесарево сечение по Целоси.

Производится разрез брюшной стенки по Пфанненштилю. Электронож используется для разделения подкожной ткани и фасции поперечно. Прямые мышцы отделяют тупым рассечением, обеспечивая пространство для обоих указательных пальцев, которые свободны фаециально вертикально и поперечно. Брюшину вскрывают тупым методом с помощью пальца и все слои

брюшной стенки растягиваются вручную по мере рассечения кожи. Мочевой пузырь не смещают книзу. Производится маленький поперечный разрез в нижнем сегменте матки через миометрий, и раздвигается в стороны, дугообразно вверх, тупым рассечением пальцами или ножницами. В момент извлечение плода производится давление на дно матки, вводится окситоцин и плацента удаляется после ее спонтанного отделения. Производится массаж матки. Разрез на матке зашивают одним слоем 0-хромированного кетгута непрерывным обвивным швом. Перитонеальный слой не зашивают. Фасция зашивается непрерывным швом синтетической рассасывающейся нитью. Если подкожный слой толстый, то используется узловый шов 3-0 рассасывающейся нитью.

Расширение объема операции

Расширение объема операции во время кесарева сечения выполняют по строгим показаниям.

Стерилизация должна быть строго обоснована. В каждом конкретном случае вопрос решается индивидуально в зависимости от возраста, наличия детей в семье, сопутствующих экстрагенитальными заболеваниями, которые могут быть противопоказанием к последующей беременности. Основопологающим является желание и согласие самой пациентки на стерилизацию. При решении вопроса необходимо учитывать и методику перенесенной ранее операции (корпоральное кесарево сечение). В связи с тем, что кесарево сечение может быть произведено по показаниям, которые не гарантируют рождения живого и здорового ребенка, важно при решении вопроса о стерилизации учитывать и наличие детей в семье. Перевязка маточных труб может быть проведена по информированному желанию женщины с соблюдением правил оформления медицинских документов согласно с действующим законодательством.

Техника стерилизации может быть произведена несколькими методами, например по Мадленеру (раздавливание и лигирование труб вместе), по Помероу (раздавливание и лигирование труб отдельно), по Юдичу, по Ирвингу.

Все женщины перед кесаревым сечением должны быть консультированы и информированы о том, что кесарево сечение – это хирургическая операция, во время которой врач акушер-гинеколог извлекает ребенка через разрез брюшной стенки и матки, а оба разреза чаще всего поперечные. Женщину необходимо проинформировать о возможных видах анестезии, она должна иметь возможность сделать осознанный выбор. Анестезиолог должен предоставить общую информацию о выбранном методе, риски, преимущества и возможные осложнения. Перед операцией осуществляется катетеризация перифериче-

ской вены и мочевого пузыря, обработка антисептиками передней брюшной стенки, о чем женщина тоже должна быть информированна. Пациентка должна получить информацию о серьезных рисках, связанных с операцией кесарева сечения, и, о возможных осложнениях как со стороны матери, так и со стороны плода (ранения кожи и дыхательные расстройства). У женщин с ожирением, тяжелой соматической патологией, с оперативным (абдоминальными) вмешательствами в анамнезе риск осложнений увеличивается.

Анестезия при кесаревом сечении

Анестезиолог должен провести предоперационный осмотр беременной, основной целью которого является оценка общего статуса пациентки и определения степени анестезиологического риска. Кроме выяснения общего состояния женщины анестезиолог должен определить возможность развития аортокавального и аспирационного синдрома и оценить наличие признаков сложной интубации. Ни одна из существующих классификаций операционно-анестезиологического риска не учитывает состояние внутриутробного плода, наличие у женщины опасной для жизни ее и плода патологии (предлежание плаценты).

Женщине необходимо объяснить, какую анестезию планируется проводить и получить информированное согласие на ее проведение. В случае высокого анестезиологического риска оперативного вмешательства необходимо заранее объяснить это женщине и ее семье.

Выбор метода анестезиологического обеспечения зависит от показаний к операции; экстренности вмешательства; пожелания роженицы; опыта анестезиолога; предпочтения акушера.

Кесарево сечение может быть выполнено под общей, регионарной (спинальной, эпидуральной или комбинированной спинально-эпидуральной) или местной инфильтрационной анестезией. В большинстве случаев предпочтение следует отдавать регионарным методам анестезии, которые позволяют женщине быть более активными и сразу контактировать с ребенком.

При выборе метода анестезии необходимо учитывать развитие тех или иных потенциальных осложнений: сложная интубация (частота 1:300 анестезии), неадекватная анальгезия, развитие артериальной гипотензии (частота значительно выше при применении спинальной или эпидуральной анестезии), респираторная депрессия, тошнота, рвота, зуд кожи.

Не существует доказательств преимуществ регионарной или общей анестезии с точки зрения материнских и неонатальных последствий. Общая анестезия по сравнению с регионарной уменьшает время до начала разреза кожи, однако снижает оценки по шкале Апгар на 1 и 5 мин. Спинальная анестезия по сравнению с

эпидуральной сокращает время до начала операции и не имеет различий в оценках по шкале Апгар и частоте развития гипотензии.

При наличии тяжелой брадикардии у плода, развитию геморрагического шока (разрыв матки, значительное отслоение плаценты), судорог, аллергии на местные анестетики, гипокоагуляции, значительных анатомических аномалий позвоночника, генерализованной инфекции и отсутствия оборудования для постоянного мониторинга следует проводить общую анестезию.

Восполнение кровопотери

Инфузионно-трансфузионная терапия при кесаревом сечении должна быть своевременной и адекватной.

Восполнение кровопотери в ходе кесарева сечения необходимо проводить с учетом особенностей гемодинамики и системы гемостаза при беременности. Учитывая, что ОЦК при беременности увеличивается почти на 25-40 %, а максимальные значения достигаются во время родов из-за ускорения кровотока, периодического выброса крови из маточно-плацентарного круга, а также в результате мобилизации крови из печени и селезенки. Следует также помнить, что сразу после извлечения плода и последа маточно-плацентарный кровоток выключается, в результате чего в общий кровоток поступает 500-600 мл депонированной крови. Не следует также забывать об уже упомянутой активации системы гемостаза. Нужно помнить, в общий кровоток при кесаревом сечении попадают элементы плодного яйца, богатые тромбопластическими веществами. Величина кровопотери при кесаревом сечении варьирует от 500 до 1000 мл, в среднем составляя 800 мл.

В комплексе мероприятий по восполнению кровопотери после кесарева сечения, в частности, используют компоненты крови (эритроцитная масса, взвесь отмытых эритроцитов, плазма). Показаниями к гемотрансфузии являются выраженная анемия (гемоглобин менее 80 г/л, гематокритное число менее 25 %) и гипопроteinемия (общий белок ниже 50 г/л). Даже при обычной кровопотере гемотрансфузия рекомендуется при тяжелой преэклампсии из-за выраженной гиповолемии. Гемотрансфузию целесообразно проводить в объеме 50 % от потерянной крови при кровопотере до 1 % от массы тела или 50-70 % при более высокой кровопотере. При кровопотере более 1 % от массы тела, а также при неблагоприятных ситуациях, таких как преэклампсия, анемия, предлежание или отслойка плаценты и т. д., обязательным является переливание одногруппной свежемороженой плазмы.

В рамках инфузионно-трансфузионной терапии целесообразным является проведение интраоперационной гемодилюции, сущность

которой заключается в переходе межклеточной жидкости в сосудистое русло в результате пере-ливания растворов с высоким коллоидно-осмотическим давлением, что приводит к уве-личению ОЦК в большем объеме, чем количест-во вводимой жидкости.

В результате гемодилюции улучшается микроциркуляция, реологические свойства кро-ви, нормализуется почечный кровоток, сохраня-ется нормальный объем ОЦК, обеспечивается профилактика тромбозов. Для гемодилюции используют гиперосмолярные растворы солей глюкозы, гиперонкотические коллоидные рас-творы. Коллоидные и кристаллоидные растворы вводят обычно в соотношении 2:1.

Для устранения гиповолемии и проведения жидкостной нагрузки рекомендуется применение инфузионного коллоидного плазмозамещающего раствора на основе гидроксиэтилированного крахмала (6 и 10 %). Препарат является гиперон-котическим раствором, который, удерживая воду в сосудистом русле, способствует устранению гипо-водемических состояний при низком осмотиче-ском давлении, обеспечивает возмещение объема циркулирующей жидкости и гемодилюцию. Сни-жаются показатели гематокритного числа и агре-гации эритроцитов. Уменьшается вязкость крови и плазмы. Ослабляется тромбообразование без на-рушения функции тромбоцитов. Восстанавливает-ся микроциркуляция и возрастает доставка кисло-рода к тканям. Препарат вводят через день внутри-венно капельно по 250 мл в течение 2-3 ч. Крите-рием эффективности терапии является снижение гематокритного числа до 30-32 %.

С целью устранения гипогликемии внут-ривенно вводят растворы глюкозы 10 или 20 %, что повышает гемодинамический эффект крах-мала. Выбор объема при различных осложнениях весьма многообразен и зависит от исходного со-стояния пациентки, наличия осложнений бере-менности и родов, показаний к операции, вида анестезиологического пособия, величины кровоп-отери и объема оперативного вмешательства.

В послеоперационном периоде необходим динамический контроль за инволюцией матки и заживлением. Кроме того, обязательным являет-ся применение утеротонических средств и спаз-молитиков для обеспечения лучшего оттока ло-хий. В первые часы рекомендуется внутривен-ное введение утеротонических средств.

Профилактика гнойно-воспалительных заболеваний

После кесарева сечения инволюция матки по сравнению с родами через естественные родо-вые пути определенным образом изменяется. Это проявляется замедленным сокращением попереч-ных и продольных размеров, утолщением перед-ней стенки, отставанием увеличения толщины ее задней стенки. Отсутствует расширение полости

матки в нижней трети, свойственное нормально-му течению процесса инволюции матки после обычных родов. После кесарева сечения, наобо-рот, происходит сужение просвета полости матки на уровне шва вследствие отека тканей и вворачива-ния в просвет полости матки сопоставленных краев раны при наложении двухрядных швов. Это обуславливает нарушение оттока лохий и созда-ние условий для развития эндометрита.

Динамический контроль за состоянием матки позволяет обеспечить УЗИ и, по необхо-димости, гистероскопия. При УЗИ послеопера-ционной матки оценивают длину, ширину и пе-реднезадний размер тела матки, изучают экост-руктуру содержимого полости матки и опреде-ляют ее размеры. Целесообразным является обя-зательный 100 % УЗИ-контроль на 4-5-е сутки, а также по необходимости.

У $\frac{1}{3}$ женщин после кесарева сечения ме-жду мочевым пузырем и передней стенкой мат-ки визуализируются гематомы диаметром 1-2 см. К 9-10-м суткам эти гематомы, как правило, подвергаются редукции. При обнаружении ге-матом целесообразным является динамический клинический и УЗИ-контроль.

При осложненном течении послеопера-ционного периода в области нижнего сегмента часто видны отторгающиеся лигатуры, которые покры-ты слоем фибринозно-гнойного налета, а в окру-жающих тканях наблюдаются явления воспаления. В отдельных случаях отмечается частичная несостоятельность шва. С помощью гистероско-пии возможно прицельное удаление отторгнув-шихся нитей, сгустков крови, задержавшейся, некр-отически измененной децидуальной ткани, ост-атков плацентарной ткани с последующим про-мыванием полости матки. Для этого целесообраз-но использовать изотонический раствор хлорида натрия, хлоргексидин, бетадин, октенисепт.

В связи с вышеизложенным, должна про-водиться профилактика гнойно-воспалительных заболеваний после кесарева сечения. Частота гнойно-воспалительных заболеваний после ке-сарева сечения в 8-10 раз выше, чем после родов через естественные родовые пути. Наиболее частой формой является послеоперационный эндометрит.

К числу **основных мер профилактики гнойно-воспалительных заболеваний** после кесарева сечения относят:

- выполнение кесарева сечения по строгим по-казаниям с учетом необходимых для этого ус-ловий и противопоказаний после адекватного обследования и подготовки;
- предварительное изучение характера микро-флоры мочеполовых путей;
- своевременное выполнение операции и уве-личение доли плановых операций;
- применение рациональной хирургической техники и соответствующих синтетических шовных материалов;

- адекватное обезболивание и рациональная инфузионно-трансфузионная терапия;
- использование современных методов инструментального контроля над характером инволюции матки и заживлением послеоперационной раны.

Своевременность операции является одним из наиболее важных профилактических мер, которая связана с рациональным ведением родов. Нерациональное ведение родов приводит к увеличению их продолжительности и безводного промежутка, усталости роженицы и ухудшению состояния плода. В этой ситуации необходима объективная оценка эффективности родовозбуждения после 2 ч от начала его применения, отказ от повторной и длительной стимуляции при слабости родовой деятельности, своевременное выявление признаков клинически узкого таза, распознавание ухудшения состояния плода.

Большое значение в профилактике имеет плановое кесарево сечение, при котором частота гнойно-воспалительных заболеваний снижается

на 50-60 %. Плановое кесарево сечение должно занимать доминирующее положение, так как его выполняют в более благоприятных условиях психологической адаптации и предоперационной подготовки.

Антибиотикопрофилактика далеко не всегда позволяет достичь ожидаемого эффекта, что связано с полимикробным характером послеродовых инфекций, высокой приспособляемостью микрофлоры, постоянной селекцией штаммов, резистентных к современным антибиотикам.

При кесаревом сечении превентивную антибиотикопрофилактику (рис. 10) целесообразно проводить только у женщин группы высокого риска по развитию гнойно-воспалительных заболеваний. Целью такой профилактики является предупреждение генерализации инфекции, подавление латентно протекающей инфекции и борьба с носительством возбудителей. Основным принципом превентивной антибиотикопрофилактики – добиться терапевтической концентрации антимикробного агента в тканях в первые 3 ч.

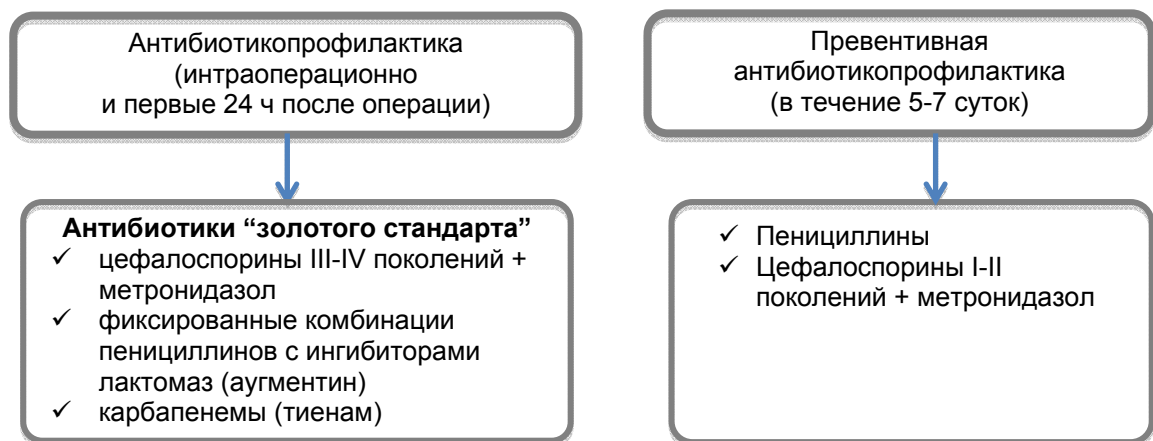


Рис. 10. Профилактика инфекционных осложнений после кесарева сечения

Важным условием антибиотикопрофилактики является назначение препаратов с учетом спектра чувствительности микрофлоры, определяемой в результате предварительного бактериологического исследования материала, взятого из шеечного канала, влагалища и парауретральных ходов. Целесообразно использовать препараты, обладающие максимальной антимикробной активностью: цефалоспорины первых трех поколений, полусинтетические пенициллины.

Введение препаратов до операции сопряжено с неблагоприятным воздействием на плод в виде изменения микрофлоры новорожденного и появлением антибиотикорезистентных форм возбудителей, а также наличием стертой симптоматики неонатальной инфекции. Учитывая возможное неблагоприятное действие антибиотиков на плод, рекомендуется вводить их сразу после извлечения плода. Дальнейшая антибиотикопрофилактика осуществляется через 6-12 ч в

течение 24-48 ч путем внутривенного или внутримышечного введения.

Осложнения, интраоперационные находки

Нужно учитывать и возможные осложнения и находки, связанные с операцией кесарево сечение. Возможные осложнения кесарева сечения следует классифицировать на следующие виды: хирургические; акушерские; анестезиологические; связанные с исходным состоянием здоровья женщины.

Наиболее часто встречаются следующие хирургические осложнения:

- ранение и повреждение сальника;
- кровотечение из aa. epigastricae inferiores et vv. epigastricae inferiores, aa. circumflexia ilium profundus;
- ранение мочевого пузыря;

- ранение мочеочечника;
- перевязка мочеочечника;
- ранение связок;
- ранение ретровезикального венозного сплетения;
- разрыв матки во время операции кесарева сечения;
- разрыв матки по старому рубцу;
- гипотоническое маточное кровотечение;
- ранения кишечника;
- рассечение незаращенного уракуса;
- ложное восстановление целостности раны передней стенки матки.

Наиболее частые интраоперационные находки для хирурга:

- спаечный процесс брюшной полости;
- маточно-плацентарная апоплексия;
- кесарево сечение и опухоли матки;
- кесарево сечение и аномалии развития матки;
- расположение плаценты в зоне разреза на матке;
- вентральные и пупочные грыжи;
- кесарево сечение и варикозное расширение вен широкой связки и нижнего сегмента матки.

Повторное кесарево сечение

Хирургические аспекты повторного кесарева сечения:

1. Иссечение рубца желателно проводить после кесарева сечения, на этапе ушивания передней брюшной стенки, но можно и при вхождении в зависимости от ситуации.
2. Разрез передней брюшной стенки необходимо делать осторожно, с послойным расслоением тканей. Апоневроз рассекают в месте, находящемся несколько выше или ниже старого рубца.
3. В дальнейшем затруднения могут возникнуть в момент вскрытия брюшной полости при рассечении матки, выведении плода и при зашивании раны матки. Выбор места вскрытия брюшной полости и обнажения доступа к матке ограничивается спаечным процессом.
4. При ранении мочевого пузыря, стенок кишечника производят их зашивание.
5. Выбор места разреза на матке зависит от топографических особенностей внутренних органов женщины, связанных с предыдущей операцией и ее осложнениями:
 - при несостоятельности рубца на матке разрез осуществляют по его протяжению и в зависимости от диаметра головки плода он может быть расширен изгибом кверху;
 - при наличии очень больших и обширных сращений в нижнем сегменте проводят корпоральное кесарево сечение, выше старого рубца.
6. Если при выведении головки происходит разрыв матки по направлению к сосуди-

стым пучкам с возникновением кровотечения, решают вопрос о гистерэктомии

7. Ввиду измененной топографии сосудов в области перешейки, их пересечению при ампутации должно предшествовать тщательное обнажение зоны во избежание захватывания и пересечения мочеочечника.

8. Зашивание разреза на матке проводят после «освежения», реже иссечения краев маточной раны в зоне рубца. Техника зашивания предполагает чаще накладывание двухэтажных узловатых швов (мышечно-мышечных) с тщательным гемостазом.

9. Обязательное дренирование брюшной полости.

10. Зашивание брюшной стенки проводят послойно, с тщательным гемостазом даже мелких кровоточащих участков, так как они, как правило, находятся в соединительно-тканых сращениях, рубцах и могут впоследствии дать развитие ограниченных гематом. Рубец иссекают, если он ранее не был иссечен, и накладывают швы по Донати или косметический.

11. При обнаруженном полном или неполном разрыве матки по старому рубцу в первую очередь решают вопрос о возможности сохранения матки. Если принято положительное решение, то после извлечения плода поступают следующим образом:

- рассекают брюшину над гематомой, удаляют жидкие сгустки и кровь;
- уточняют степень имбиции мышцы матки в зоне разрыва;
- лигируют кровоточащие сосуды, освежают края разрыва;
- производят зашивание матки двумя (тремя) рядами швов рассасывающимися нитями;
- при значительных гематомах с повреждением сосудистых пучков производят перевязку а. hypogastrica interna. Если принимается решение об удалении матки, то определяют объем операции (экстирпация или надвлагалищная ампутация).

Шовный материал

В истории операции кесарева сечения, начиная с выполнения первых лапаротомий и до настоящего времени, проблема шовного материала всегда оставалась весьма значимой. Важнейшее правило, которое безоговорочно утвердилось в практике, – это правило использования при зашивании матки только рассасывающегося материала.

Для обеспечения нормального заживления матки после кесарева сечения необходимо соблюдение ряда условий: надежное сопоставление краев раны в течение всего критического периода заживления – 10-14 дней; минимальная

выраженность воспалительной реакции в области раны; минимальная травматизация ткани в ходе ушивания раны.

Требования к шовному материалу:

- оптимальные механические характеристики (прочность, гибкость, коэффициент трения, упругость, эластичность);
- универсальность (возможность применения при любых видах хирургических вмешательств);
- атравматичность, т.е. отсутствие распиливающего и рвущего эффекта при проведении нити через ткани;
- отсутствие токсического, аллергизирующего, тератогенного, канцерогенного действия на организм;
- отсутствие капиллярности и фитильности, т.е. способности впитывать в себя жидкость и пропускать ее между волокнами;
- для рассасывающихся материалов – способность после выполнения своей функции полностью рассасываться, не вызывая существенных изменений со стороны тканей;
- сроки «биodeградации» шовного материала должны быть более длительными, чем время, необходимое для формирования полноценного рубца;
- продукты деструкции тканей должны включаться в метаболические процессы организма;
- если они не метаболизируются полностью, то остающиеся продукты деструкции не должны по количеству превышать физиологически допустимых норм;
- стерильность.

В зависимости от способности к биодеградации шовные материалы подразделяют на:

1. **Рассасывающиеся** – кетгут, производные полигликолидов (полисорб, викрил, дексон, максон и др.), целлюлозы (окселон), полиглекапрона 25 (монокрил), полидиоксанон и др.

2. **Условно рассасывающиеся** – полиамид (капрон); шелк, обработанный силиконом и вошечный.

3. **Нерассасывающиеся** – полиэфиры (мерсилен, этибонд, лавсан и др.), полиолефины (пролен, суржипро и др.), фторполимеры (гортекс, фторлон и др.), металлическая проволока и др.

Шовный материал должен быть достаточно тонким, эластичным, прочным на разрыв, хорошо фиксировать узел, длительно и прочно соединять ушиваемые ткани. Материал должен обладать гладкой ровной поверхностью, чтобы не травмировать рассеченные ткани. Он может вызывать только минимальную местную воспалительную реакцию и не должен обладать аллергенными свойствами. Утилизация шовного материала должна проходить таким образом, чтобы продукты его биодеградации включались в нор-

мальный метаболизм организма, не оказывая отрицательного воздействия на функциональное состояние ушиваемых тканей и органов.

Наиболее известными шовными материалами являются кетгут и шелк. Несмотря на широкое распространение этих материалов в хирургической практике, они обладают рядом существенных недостатков, таких, как высокая аллергенность, выраженное реактогенное действие, трудно прогнозируемые сроки рассасывания, разрушение тканей вследствие «распиливающего» эффекта при проведении нити через ткань (шелк). Воспалительные явления в ушитых тканях сокращают сроки рассасывания, которое идет неравномерно. При этом преждевременно, до окончания периода заживления раны, снижается прочность кетгутовых нитей, что создает условия для развития несостоятельности шва. Кроме того, кетгут обладает значительной аллергенностью и выраженной травматизацией тканей при протягивании через них лигатур.

Наиболее целесообразным для восстановления рассеченной стенки матки, ушивания брюшины, мышц, апоневроза и кожи является использование синтетических рассасывающихся нитей: викрил, дексон, максон, полидиаксанон, монокрил.

Список литературы

1. Абрамченко В.В. Кесарево сечение / В.В. Абрамченко, Е.А. Ланцев. – С-П: Медицина, 1991. – 147 с.
2. Интенсивная терапия в неотложной хирургии живота / Ю.Г. Боженов, И.Н. Стороженко, А.К. Чернышев. – М.: Медицинская книга, 2001. – 227 с.
3. Кан Д.В. Руководство по акушерской и гинекологической урологии / Д.В. Кан. – М.: Медицина, 1978. – 456 с.
4. Кесарево сечение / В.И. Кулаков, Е.А. Чернуха, Л.М. Комисарова / – М.: Медицина, 1998. – 192 с.
5. Кесарево сечение / Под ред. проф. А.А. Зелинского; Одесск. Гос. мед. ун-т. – Одесса: ОКФА, 2002. – 272 с.
6. Краснополянский В.И. Кесарево сечение / В.И. Краснополянский, В.Е. Радзинский. – Киев: Здоровье, 1993. – 268 с.
7. Кровапотеря при кесаревом сечении и применение новых кровезамещающих жидкостей / Репина М.А., Михайлова Л.Г., Вановская И.В. [и др.] // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1999. – №1. – С. 106-109.
8. Модификация кесарева сечения / А.Н. Стрижаков, Т.Ф. Тимохина, О.Р. Баев // Акушерство и гинекология. – 1997. – №1. – С. 33-37.
9. Острый тромбоз вен нижних конечностей в акушерстве / В.Н. Кулаков, В.В. Черная, В.П. Батуда. – М.: Медицина, 1982. – 208 с.
10. Профилактика и лечение кровотечений в акушерстве и гинекологии / Кулаков В.И., Серов В.Н., Абубакирова А.М. [и др.] // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. – 1999. – №1. – С. 112-119.
11. Репродуктивное здоровье. Т. 1. Общие инфекции: Пер. с англ. / Под ред. Кейта Л.Г., Бергера Г.С., Эдельмана Д.А. – М.: Медицина, 1988. – 400 с.

12. Рылюк А.Ф. Топографическая анатомия и хирургия органов брюшной полости: Практик. пособие / А.Ф. Рылюк. – 2-е изд., стер. – Мн.: Выш. шк., 1997. – 319 с.
13. Экстраперитонеальное кесарево сечение: Метод. рекомендации / Л.С. Персианинов, Е.А. Чернуха, Л.М. Комиссарова. – М., 1978. – 12 с.
14. Emergency hysterectomy in modern obstetric practice. Changing clinical perspective in time / C.G. Zorlu, C. Turan, A.Z. Isik // *Acta Obstet Gynecol Scand.* – 1998. – Vol. 77. – P. 186.
15. Long-term implications of cesarean delivery. Letter to the Editors / R. Greene, F. Gardeil, M.J. Turner // *Am J Obstet Gynecol.* – 1997. – Vol. 176. – P. 254.
16. Necrotizing fasciitis after cesarean delivery / [Goepfert A.R., Guinn D.A., Andrews W.A., Hauth J.C.] // *Obstet Gynecol.* – 1997. – Vol. 89. – P. 409.

17. Planned cesarean hysterectomy: A preferred alternative to separate operations / [Seago D.P., Roberts W.E., Johnson V.K., Martin R.W.] // *Am J Obstet Gynecol.* – 1999. – Vol. 180. – P. 1385.
18. Puerperal infection after cesarean delivery: Evaluation of a standardized protocol / C.G. Brumfield, J.C. Hauth, W.W. Andrews // *Am J Obstet Gynecol.* – 2000. – Vol. 182. – P. 1147.
19. Yoles L. Increased maternal mortality in cesarean section as compared to vaginal delivery? Time for re-evaluation / L. Yoles, S. Maschiach // *Am J Obstet Gynecol.* – 1998. – Vol. 178. – P. 1.

25.04.2014

ЖЕЛЕЗНА Г.О.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького
Донецкий региональный центр охраны материнства та дитинства

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО КЕСАРІВ РОЗТИН (лекція для лікарів-інтернів)

РЕЗЮМЕ. Кесарів розтин є однією з найбільш поширених операцій розродження. В даний час структура показань до операції кесаревого розтину змінилася, і на перший план виходять відносні показання, які більшою мірою враховують інтереси плода – 64-80% всіх операцій. Кесарів розтин слід відносити до розряду складних оперативних втручань з високою частотою інтра- і післяопераційних ускладнень кровотеч, поранення суміжних органів, післяопераційних інфекційно-запальних захворювань як в ранньому післяопераційному періоді, так і у віддалені терміни після розродження, а також неспроможність матки при наявності рубця при повторній вагітності.

У лекції для лікарів-інтернів викладено основні питання підготовки, показань, умов виконання, техніки операції кесарів розтин. Розглянуто методи знеболювання саме операції кесаревого розтину і в післяопераційному періоді. В роботі приділено увагу профілактиці інфекційних ускладнень, описані ускладнення і інтраопераційні знахідки, а також розглянуті особливості повторного кесаревого розтину.

Ключові слова: кесарів розтин, умови проведення, показання, техніка операції, методи знеболювання.

ZHELEZNA H.O.

Donetsk National Medical University named after M. Gorky
Donetsk regional center of maternal and child health

MODERN VIEWS ON THE CESAREAN SECTION (lecture for medical interns)

SUMMARY. Cesarean section is currently is one of the most common operations. At present the structure of indications for cesarean section and changed the fore relative indications that take greater account of the interests of the fetus – 64-80% of all transactions. Caesarean section should be attributed to the category of complex surgical procedures with a high incidence of intra- and postoperative complications of bleeding wounds of adjacent organs, postoperative infectious and inflammatory diseases in the early postoperative period, and in the long-term period after delivery, as well as failure of the uterus in the presence of scar at repeated pregnancy.

In a lecture to medical interns outlines the main issues of training, readings, conditions of performance, technology cesarean section. The methods of anesthesia and cesarean section in the postoperative period. In this paper we pay attention to the prevention of infectious complications, complications and intraoperative findings, and also features re-cesarean section.

Keywords: cesarean section, the conditions of, indications, surgical technique, methods of anesthesia