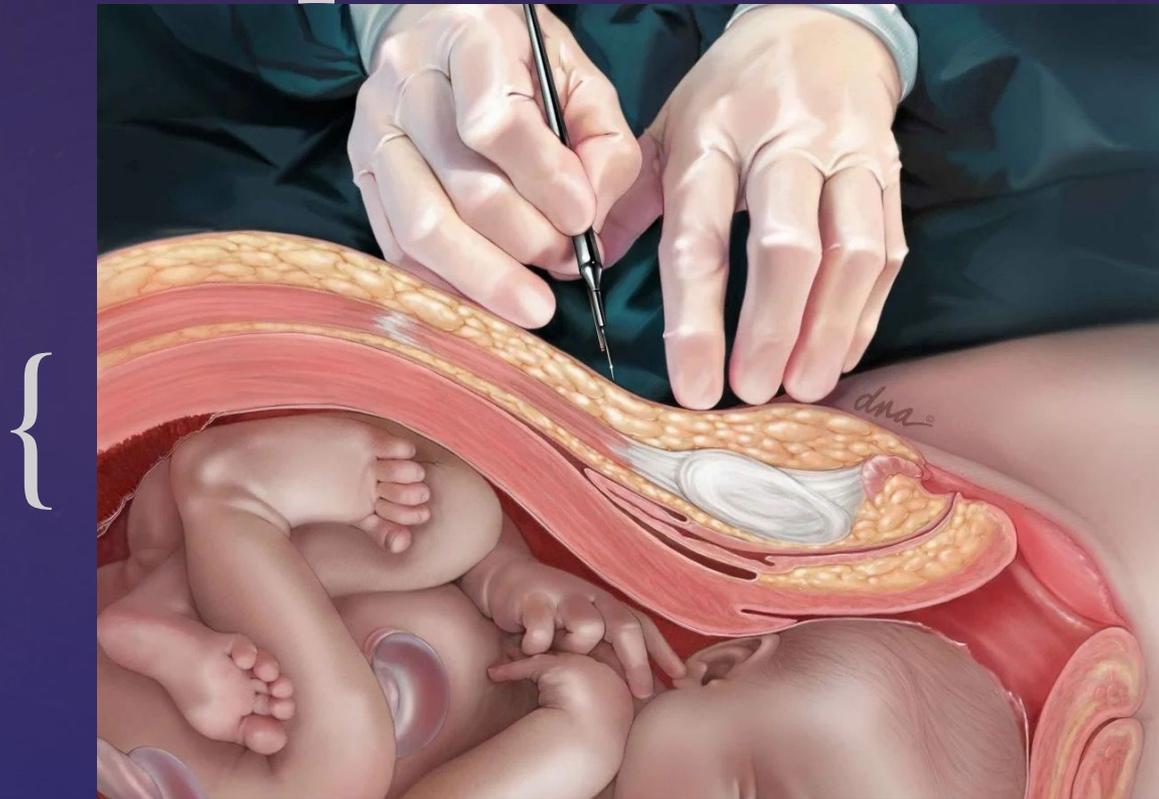


# Кесарево сечение



Выполнила: студентка 4 группы,  
4 курса педиатрического  
факультета  
Рыбина А.Э.

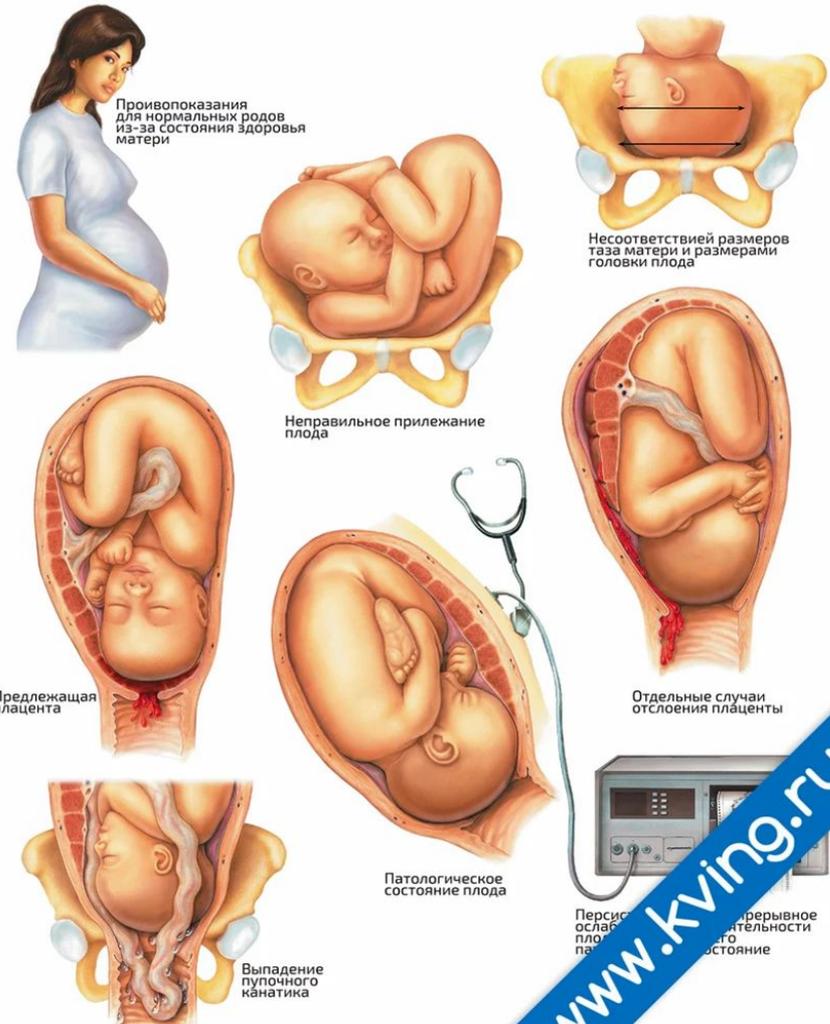
- Кесарево сечение (КС) – операция, при которой рассекают беременную матку и извлекают плод и послед.
- Условием проведения КС является живой и жизнеспособный плод. В случае опасности, угрожающей жизни женщины (кровоотечение при отслойке предлежащей или нормально расположенной плаценты, разрыв матки, запущенное поперечное положение плода и др.), КС выполняется и при мертвом/нежизнеспособном плоде.
- КС в современном акушерстве принадлежит огромная роль в сохранении здоровья и жизни как матери, так и ребенка. В то же время КС может иметь серьезные осложнения как в послеоперационном периоде (кровоотечение, инфицирование, тромбоз эмболия легочных артерий, эмболия околоплодными водами, перитонит), так и при последующей беременности (разрыв матки по рубцу, предлежание плаценты, врастание плаценты). КС может оказывать неблагоприятное влияние на дальнейшую детородную функцию женщин: бесплодие, невынашивание беременности.

КС, проведенное как во время беременности, так и в родах, не всегда позволяет предотвратить неблагоприятные перинатальные исходы, так как не может устранить нарушения состояния плода, обусловленные анте- и интранатальными факторами. Особенно неблагоприятно сочетание недоношенности, переношенности с гипоксией плода.

В настоящее время в мире обсуждается вопрос о проведении КС по желанию женщины вследствие различных мотиваций (боязнь травматизации плода в родах, анатомо-функциональных изменений половых органов после самопроизвольных родов, нежелание испытывать боль в родах).

# Показания для Кесарева сечения

- КС в современном акушерстве имеет объективные причины и объясняется увеличением числа:
  - первородящих старше 35 лет;
  - беременных после ЭКО;
  - пациенток с рубцом на матке (После КС, миомэктомии)



## □ Клиническая классификация:

По срочности:

- Плановое.
- Экстренное

Классификация категории срочности:

Категории срочности:

- 1 категория - существует значительная угроза жизни матери и /или плода - операцию должно быть начато не позднее 15-30 минут от определения показаний
- 2 категория - состояние матери и /или плода нарушены, но непосредственной угрозы жизни матери и/или плода нет - операцию должно быть начато не позднее 30 минут от определения показаний
- 3 категория - состояние матери и плода не нарушены, однако нуждаются в абдоминальном родоразрешении (например, дородовое излитие вод в случае запланированного кесарева сечения; аномалии родовой деятельности при отсутствии угрожающего состояния матери или плода)
- 4 категория - по предварительному плану в запланированный день и время.

- Для стандартизации показаний к КС целесообразно деление на три основные группы:
  - ▶ показания к плановому КС во время беременности;
  - ▶ показания к экстренному КС во время беременности;
  - ▶ показания к КС во время родов.



▣ *Показания к плановому КС во время беременности.*

I. Нарушение плацентации (предлежание плаценты)

II. Изменения стенки матки (множественные миомы, несостоятельность рубца на матке)

III. Препятствие рождающемуся плоду (анатомически узкий таз, симфизит, патология тазобедренных суставов, выраженные рубцовые сужения шейки матки и влагалища)

IV. Неправильное положение и предлежание плода

- тазовое предлежание, сочетающееся с массой плода более 3600—3800 г (в зависимости от размеров таза пациентки) и менее 2000 г, разгибание головки III степени по данным УЗИ, смешанное ягодично-ножное предлежание у первородящих;
- при многоплодии: тазовое предлежание первого плода при двойне у первородящих, тройня (или большее количество плодов), сросшиеся близнецы
- устойчивое поперечное положение плода.

V. Экстрагенитальные заболевания (онкологические заболевания, миопия высокой степени, острый генитальный герпес, искусственный клапан сердца, пересадка почки)

VI. Состояние плода (пороки развития плода, гипоксия, гибель или инвалидизация ребенка в процессе предыдущих родов;

VII. ЭКО:

Показания к экстренному КС во время беременности.

- ▶ любой вариант предлежания плаценты, кровотечение;
- ▶ угрожающий, начавшийся, совершившийся разрыв матки по рубцу;
- ▶ острая гипоксия плода;
- ▶ тяжелые формы преэклампсии, не поддающиеся терапии, эклампсия;
- ▶ ухудшение состояния беременной при экстрагенитальных заболеваниях (сердечно-сосудистой системы, легких, нервной системы и др.);
- ▶ состояние агонии или внезапная смерть женщины при наличии живого плода.



Противопоказания к абдоминальному родоразрешению:

1. Внутриутробная смерть плода или уродство, несовместимое с жизнью
2. Отсутствие уверенности в рождении живого/жизнеспособного плода при отсутствии неотложных показаний со стороны матери.
3. Спорной является необходимость КС при экстремально ранних преждевременных родах (22—25 нед), так как жизнь и здоровье детей не могут быть Гарантированы даже при бережном абдоминальном родоразрешении.
5. При жизненно важных показаниях со стороны матери наличие противопоказаний теряет свое значение.



- *Предоперационная подготовка.*
- При плановом накануне дают легкий обед (жидкий суп, бульон с белым хлебом, кашу), на ужин - сладкий чай, клизму ставят вечером, на ночь назначают снотворное. Утром также ставят клизму (за 2 ч до начала вмешательства), при необходимости производят эластическое бинтование нижних конечностей, а перед операцией - аускультацию сердцебиения плода, катетеризацию мочевого пузыря.
- Если кесарево сечение экстренное, то при полном желудке предварительно опорожняют его через зонд и при отсутствии противопоказаний (кровотечение, разрыв матки и др.) ставят клизму. На операционном столе необходимо, как и в первом случае, выслушать сердцебиение плода, произвести катетеризацию мочевого пузыря.

- В экстренных ситуациях женщина из родильного отделения сразу направляется в операционную, при плановом кесаревом сечении беременная госпитализируется в стационар за несколько дней до его проведения. В обязательном порядке все пациентки проходят обследование, которое включает:
- общий, биохимический анализы крови;
- коагулограмму;
- определение группы крови, резус-фактора;
- анализ на инфекции;
- анализ мочи;
- оценку состояния плода — положение, сердцебиение, размеры;
- влагалищные исследования;
- ЭКГ;
- консультацию смежных специалистов (при необходимости).



- Женщину отводят в операционную, где ее ожидает хирургическая бригада, анестезиолог. Пациентку укладывают на стол, фиксируют руки, выслушивают сердцебиение плода, в вену вводят катетер, проводят катетеризацию мочевого пузыря, анестезию, начинают операцию.
- При операции необходимо тщательно следить за кровопотерей, адекватно возмещая ее введением кристаллоидных и коллоидных растворов. При массивной кровопотере прибегают к переливанию компонентов крови (свежезамороженной плазмы, реже — эритроцитной массы).

## □ Техника разреза

От вида разреза — продольного или поперечного — во многом зависит, как будет протекать послеоперационный период, как будут заживать ткани и выглядеть рубец. Основной вид разреза — поперечный (над лоном), который делают горизонтально чуть выше лобковой кости.

Преимущества поперечного разреза:

1. низкая вероятность повреждения мочевого пузыря, кишечника;
2. крепость рубца из-за рассечения тканей в противоположном направлении;
3. меньшая травматичность тканей;
4. лучшее заживление раны;
5. хороший эстетический эффект;
6. меньшая частота разрывов при последующей беременности;

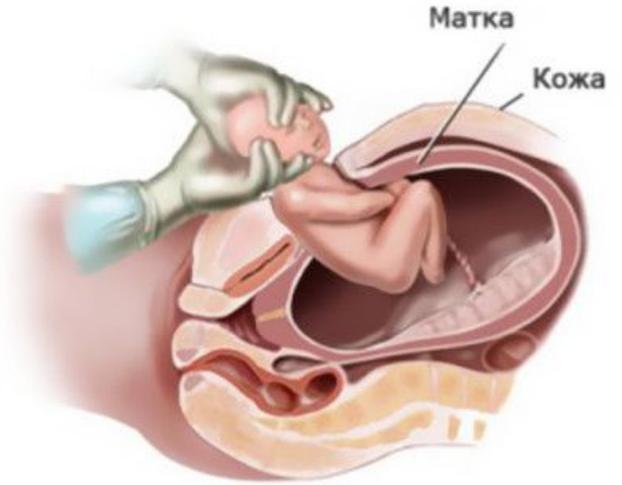
Продольный разрез делают по средней линии — между пупком и лобковой костью, его средняя длина составляет около 12–15 см, что обеспечивает хороший доступ к органам. Но применяют такую методику в экстренных случаях, например при серьезной кровопотере, острой кислородной недостаточности плода.

□ ЭТАПЫ ОПЕРАЦИИ  
КЕСАРЕВА  
СЕЧЕНИЯ:

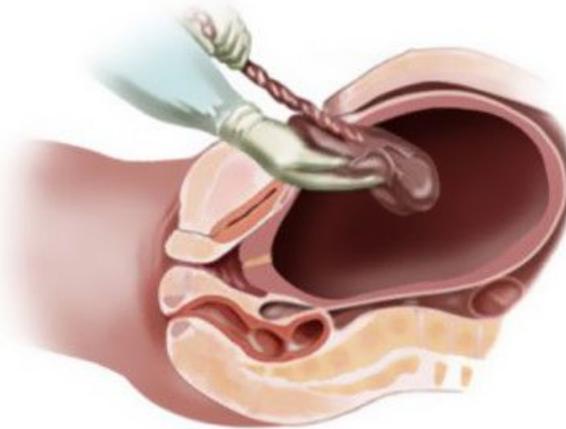
1. Лапаротомия;
2. Разрез матки;
3. Извлечение плода;
4. Ушивание матки;
5. Ушивание передней брюшной стенки.



1. Делается надрез в брюшной полости, а после этого разрезается матка



2. Извлекается ребенок

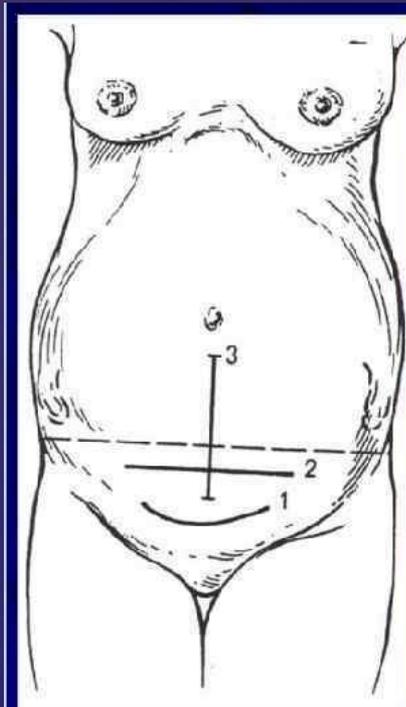


3. Извлекается плацента



4. Разрезы в матке и брюшной полости закрываются швами

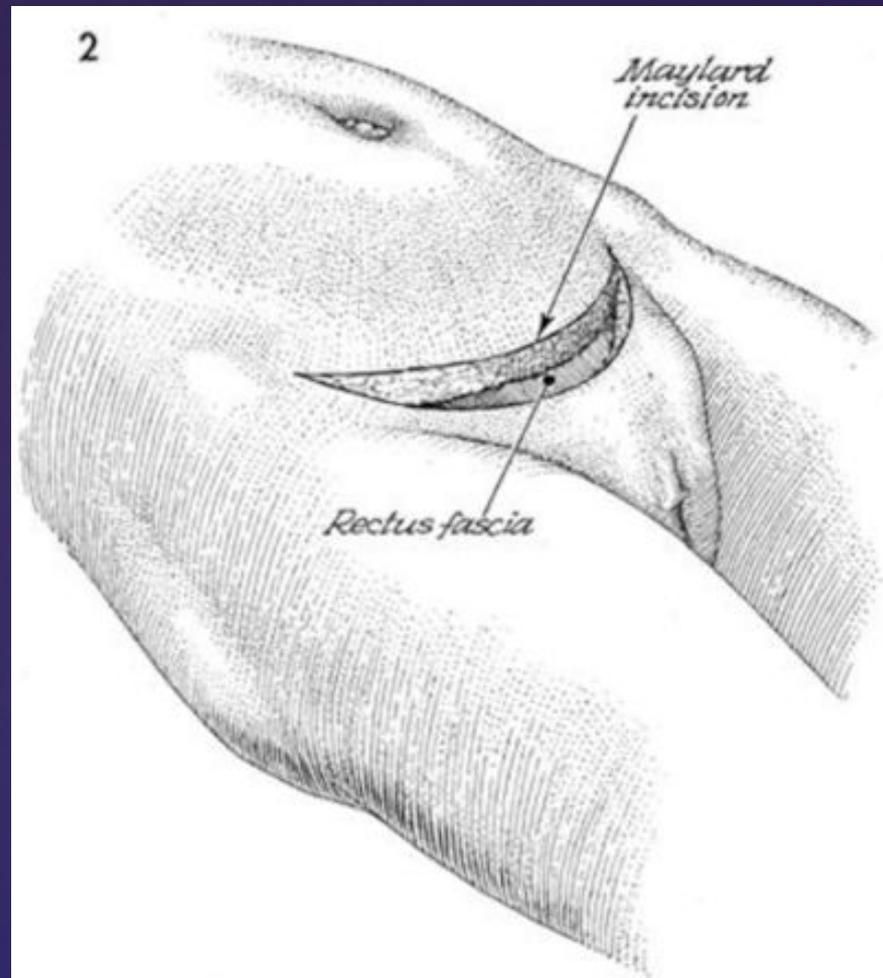
- Для выполнения КС используют 4 вида вскрытия передней брюшной стенки:
  - ▶ нижнесрединный разрез;
  - ▶ разрез по Пфанненштилю;
  - ▶ разрез по Жоел-Коену;
  - ▶ срединный разрез с обходом пупка.

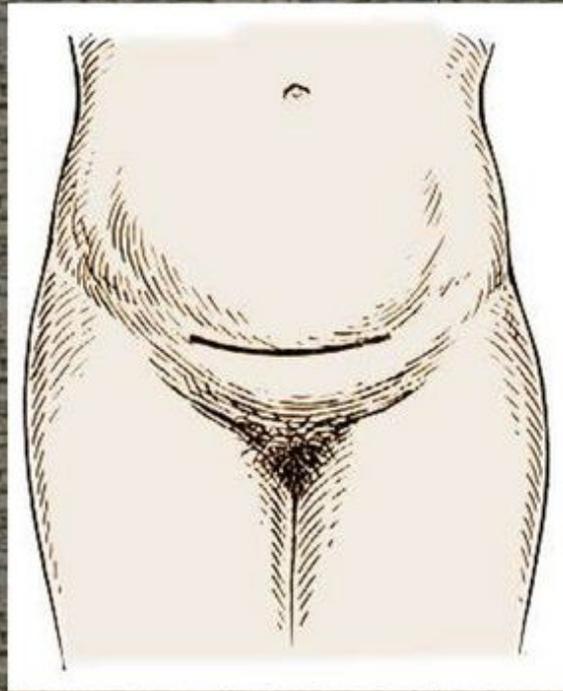


*Способы рассечения  
передней брюшной  
стенки:*

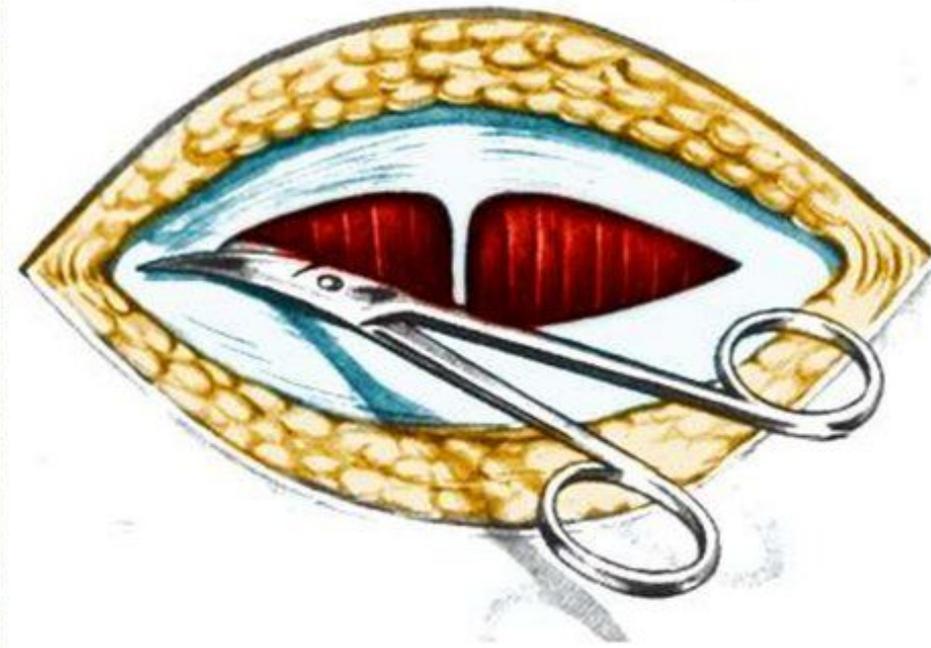
- 1 – по Пфанненштилю;*
- 2 – по Джозлу-Кохену;*
- 3 – нижний срединный  
разрез.*

1. Техника кесарева сечения с лапаротомией по Пфанненштилю

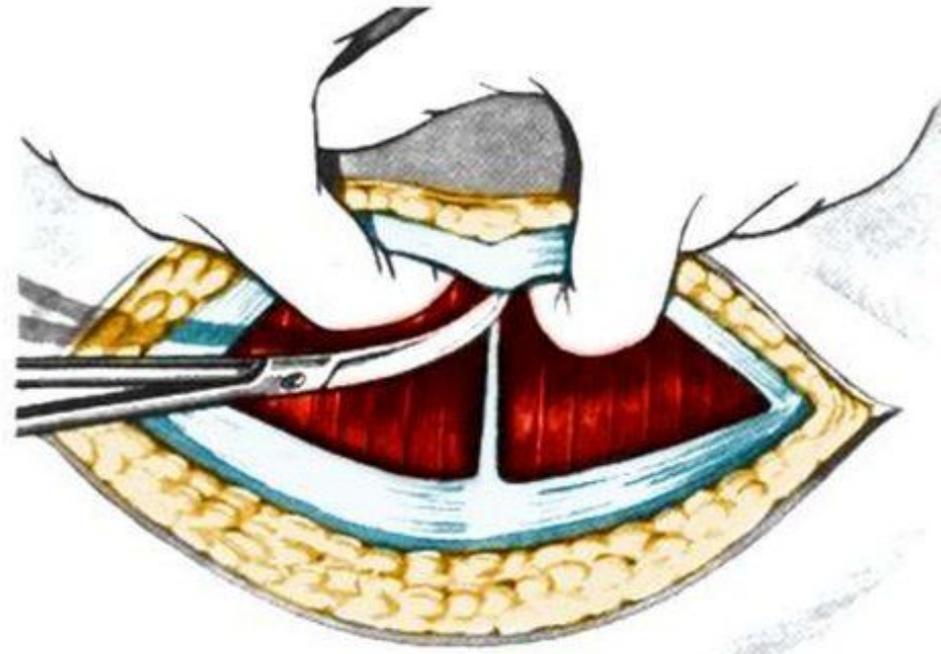




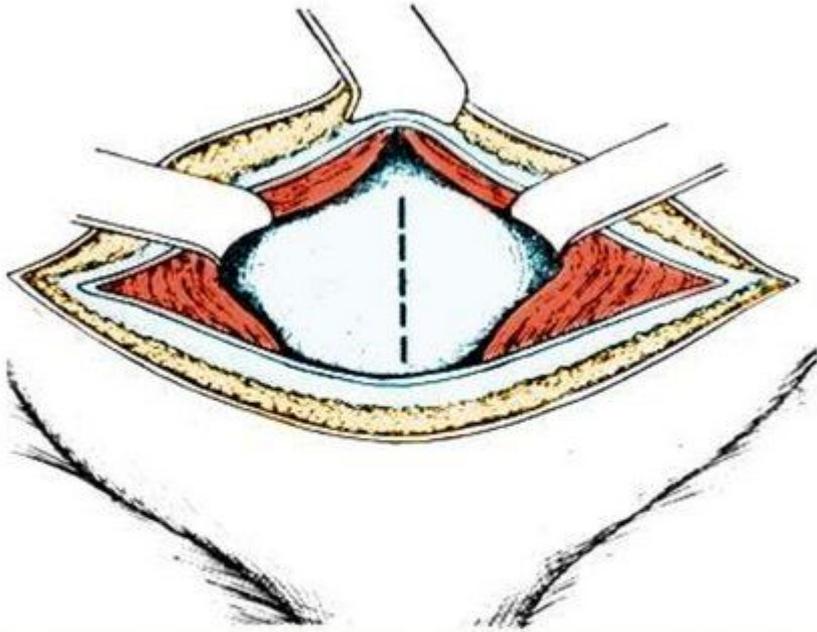
**1. Проводят выпуклый книзу послойный поперечный разрез на 3-4 см выше лобкового симфиза, от наружного края одной прямой мышцы до наружного края другой.**



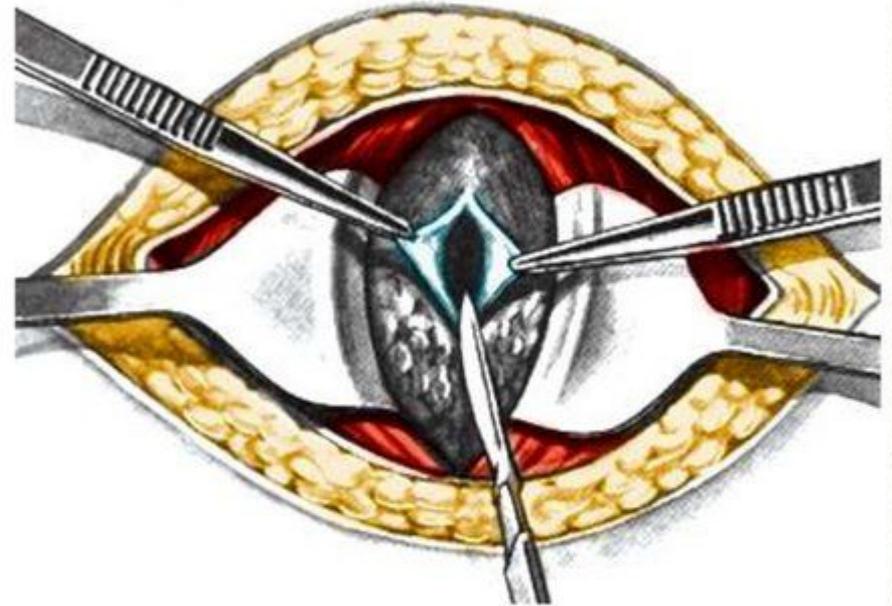
**2. Рассекают** поперечно переднюю пластинку влагалища прямой мышцы живота **справа и слева от белой линии живота.**



**3. Обнажают** прямую мышцу живота **путем** отведения краев рассеченного апоневроза **кверху и книзу.**



**4. Смещают прямые мышцы живота в стороны.**



**5. Продольно рассекают поперечную фасцию и париетальную брюшину.**

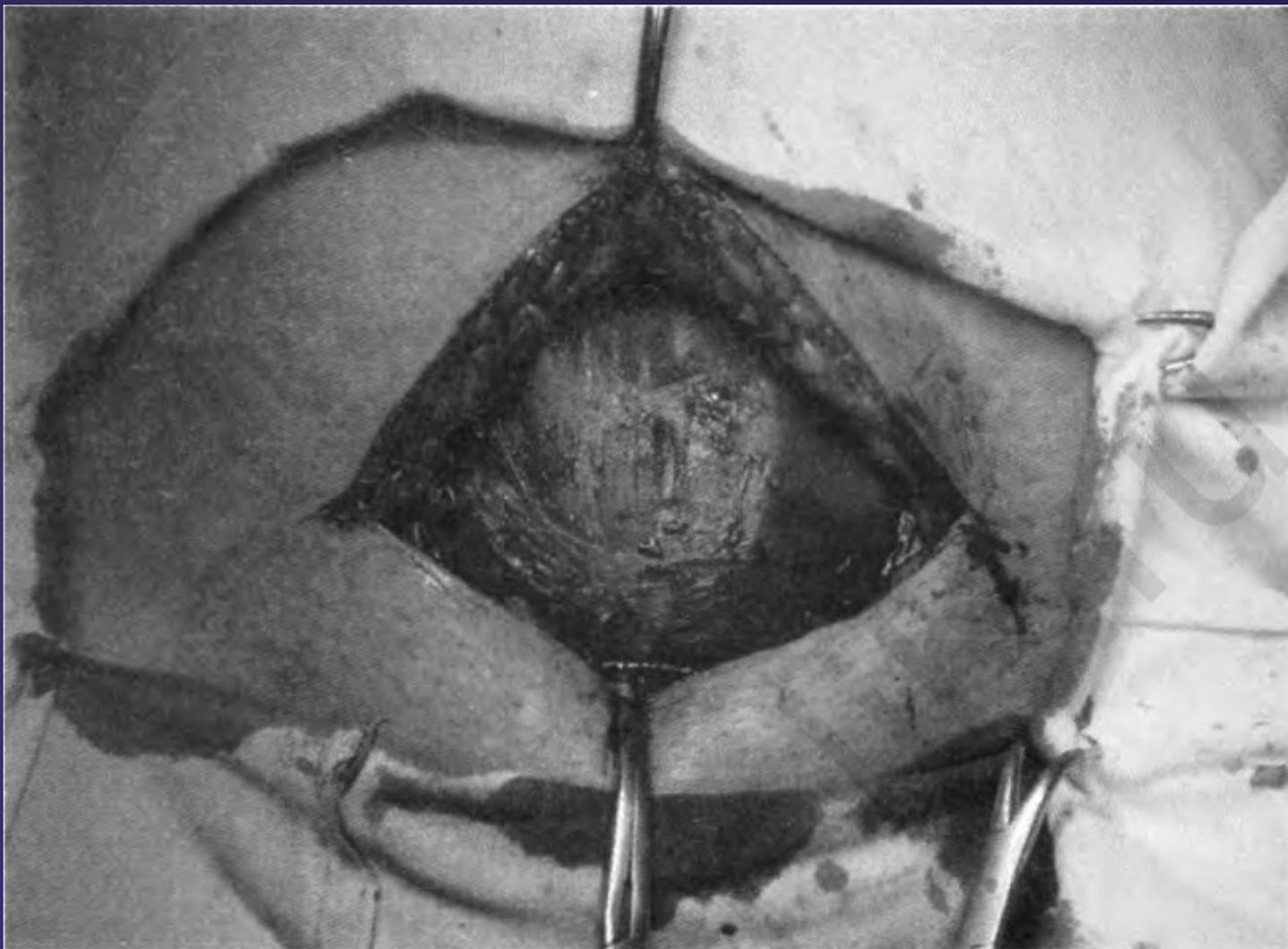
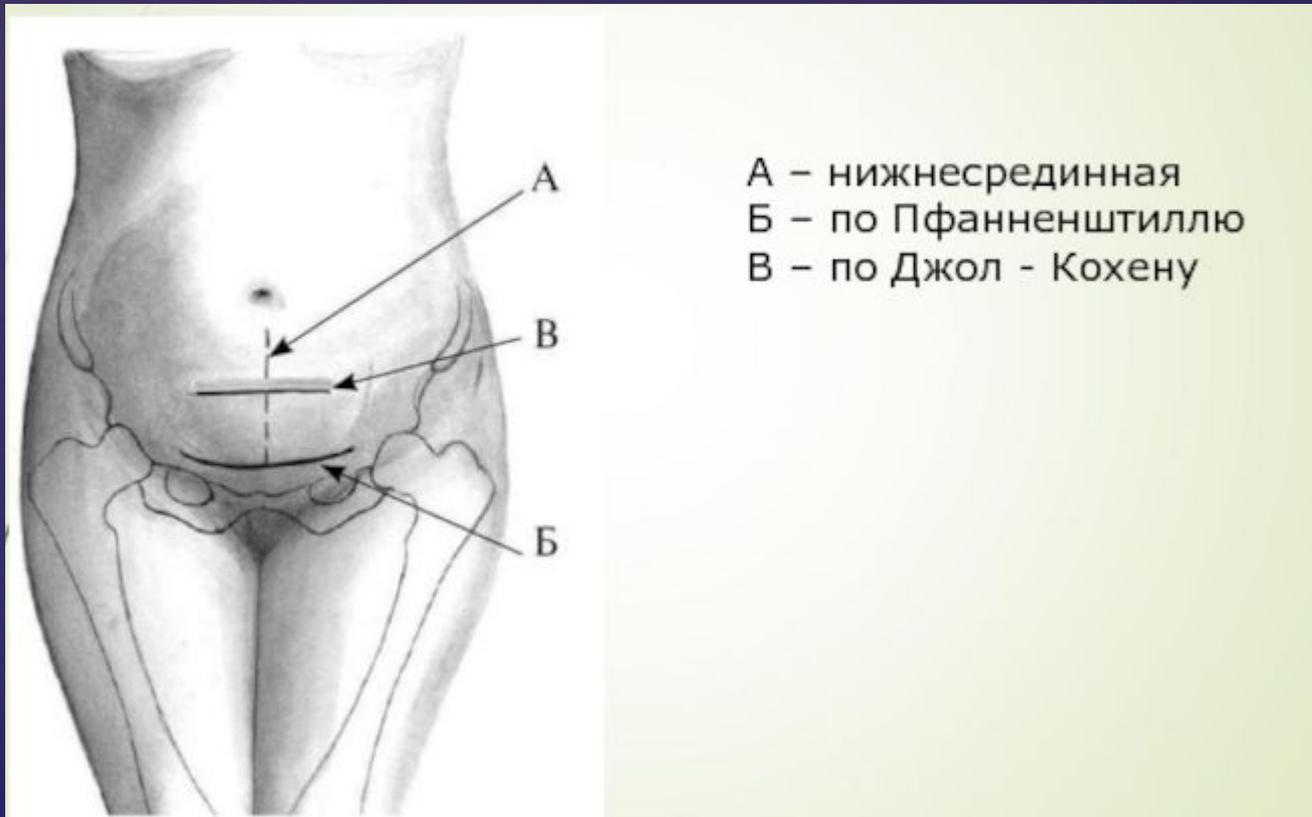


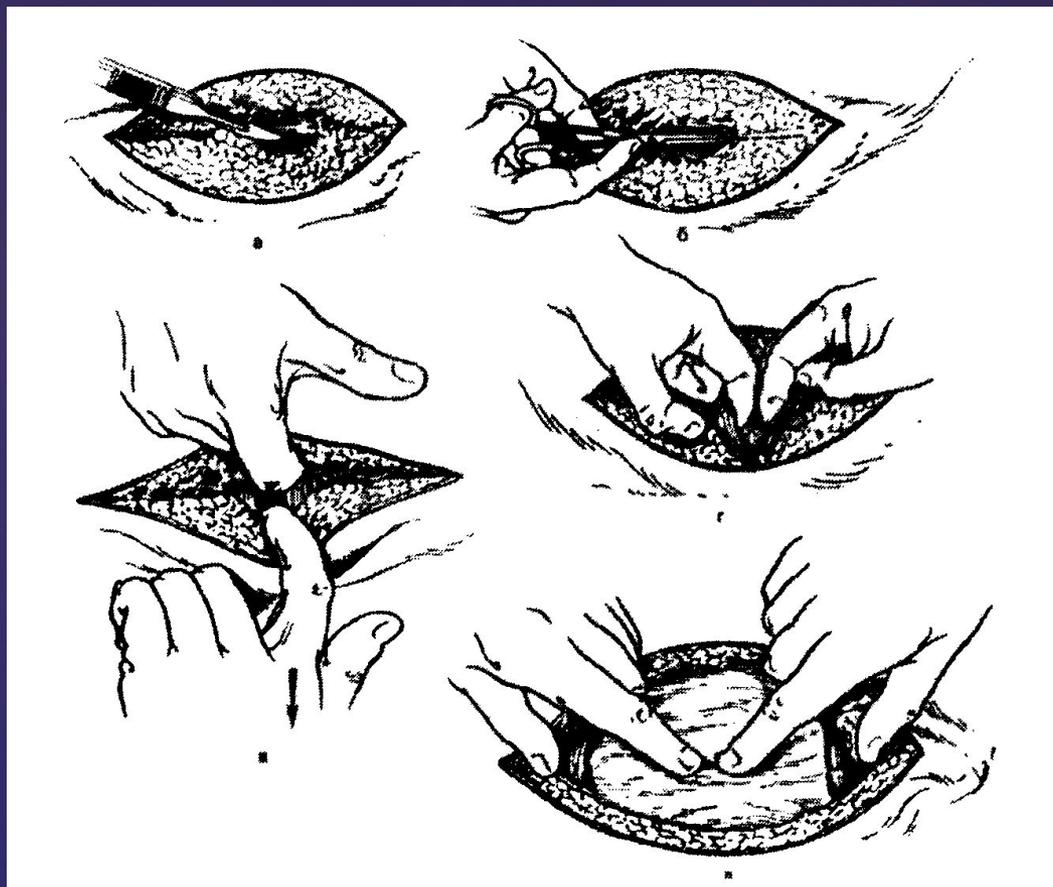
Рис. 21. Апоневроз отсепарован от белой линии живота

- Нижнесрединный разрез является классическим методом лапаротомии, который быстро обеспечивает хороший доступ к органам нижней половины брюшной полости и малого таза. При нижнесрединной лапаротомии разрез кожи и подкожножировой клетчатки выполняют строго по белой линии живота на 4 см ниже пупочного кольца и заканчивают на 4 см выше лонного сочленения.



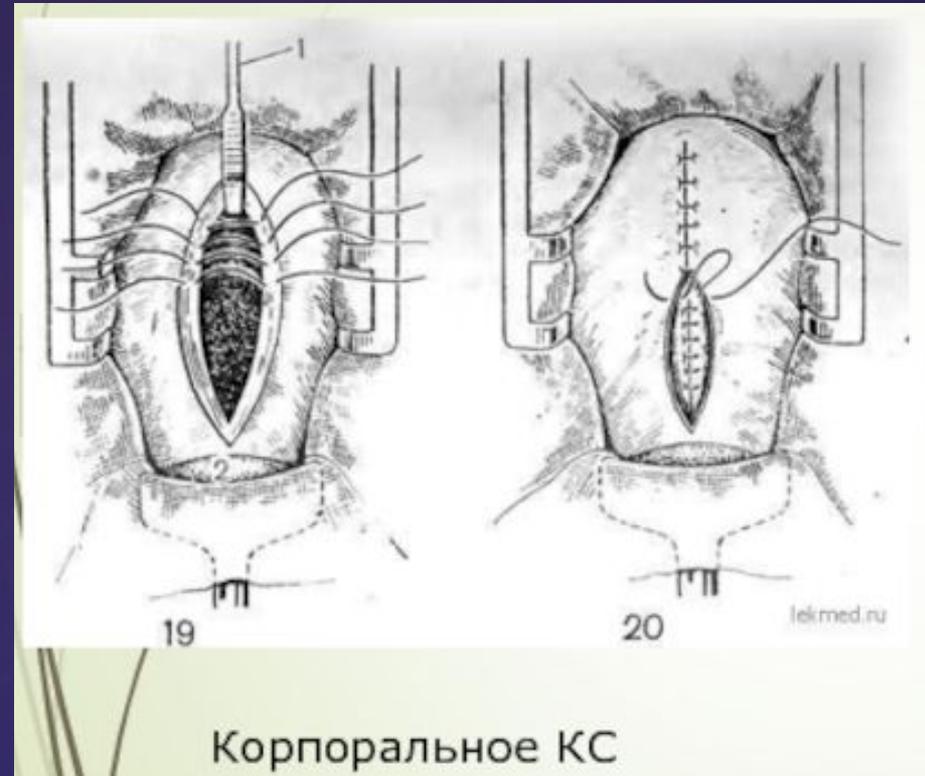
А – нижнесрединная  
Б – по Пфанненштилю  
В – по Джол - Кохену

Поперечная лапаротомия по Джоэл-Кохен - поверхностный прямолинейный разрез кожи на 2,5 см ниже линии, соединяющей передневерхние ости подвздошных костей.

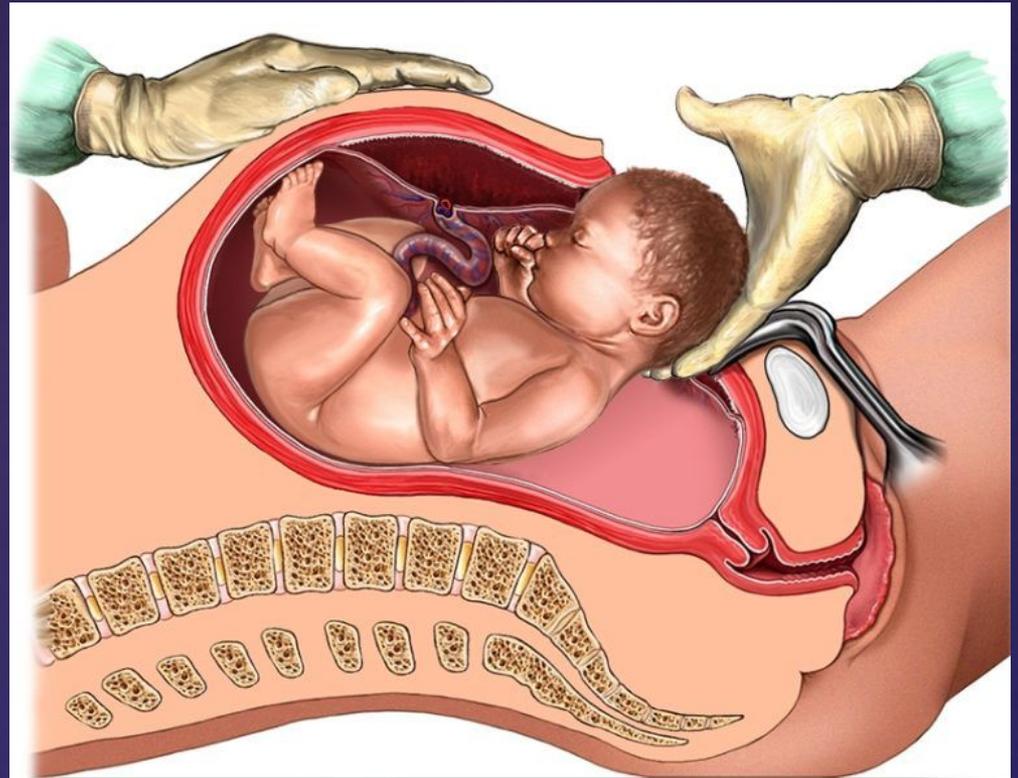


- В зависимости от локализации разреза на матке различают:
  - ▶ корпоральное КС — разрез по средней линии в теле матки;
  - ▶ истмико-корпоральное — разрез по средней линии матки (частично в нижнем сегменте, частично в теле матки);
  - ▶ донное КС — разрез по средней линии в дне матке с переходом с передней стенки на заднюю;
  - ▶ в нижнем сегменте матки поперечным разрезом без отслойки мочевого пузыря.

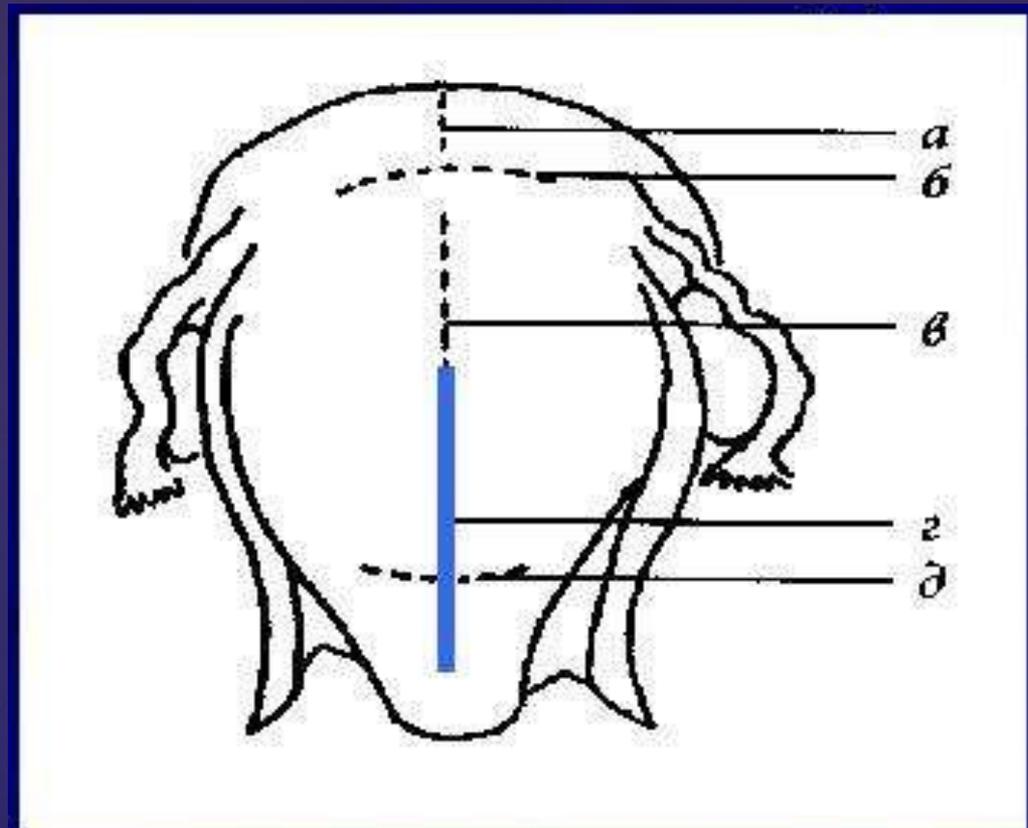
- Копоральное кесарево сечение.
- Брюшную стенку рассекают продольно по средней линии от лобка до пупка. Матку осматривают без выведения из полости живота и определяют срединную линию. Необходимо убедиться, что перед маткой не лежит мочевой пузырь, который при беременности часто вытесняется из малого таза в нижний этаж брюшной полости. На передней стенке матки производят разрез длиной не менее 12—13 см. После рассечения матки в ране видны плодные оболочки или плацентарная ткань.



□ Оболочки рассекают скальпелем, а затем разрывают пальцами. Околоплодные воды удаляют электроотсосом. При предлежании в рану плаценты её чаще всего рассекают скальпелем. Плод извлекают за головку или ножки, между двумя зажимами пересекают пуповину и ребенка передают медицинскому персоналу



При истмико-корпоральном КС предварительно вскрывают пузырно-маточную складку в поперечном направлении и мочевой пузырь тупо сдвигают вниз. Матку по средней линии вскрывают как в нижнем сегменте (на 1 см отступя от мочевого пузыря), так и в теле матки. Общая длина разреза — 10—12 см. Остальные этапы операции не отличаются от таковых при корпоральном КС.

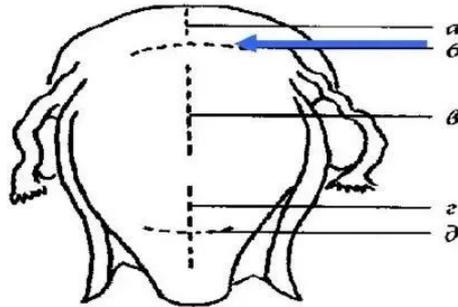


- Основное показание к донному КС — вращение предлежащей или расположенной на передней стенке матки в области рубца плаценты. Этот метод целесообразно использовать также при выраженном спаечном процессе в малом тазу, множественной миоме матки при наличии доступа только к дну матки.



Для донного КС необходимо выполнить нижнесрединную лапаротомию с обходом пупка слева. При донном КС по передней стенке матки максимально близко к дну (обязательно выше края плаценты) проводят продольный разрез длиной 2 см. Хирург и первый ассистент с помощью указательных пальцев, введенных в разрез, подтягивают дно матки в рану. Хирург увеличивает разрез до 10 см, рассекая прямыми ножницами стенку дна матки в направлении спереди назад. Скальпелем вскрывают плодный пузырь. Рукой, введенной в полость матки, захватывают крупную часть плода и извлекают его. Пересекают пуповину между зажимами, лигируют пуповинный остаток, прикрепленный к плаценте, погружают его в полость матки. Разрез на матке ушивают.

- срединная лапаротомия, донное кесарево сечение.

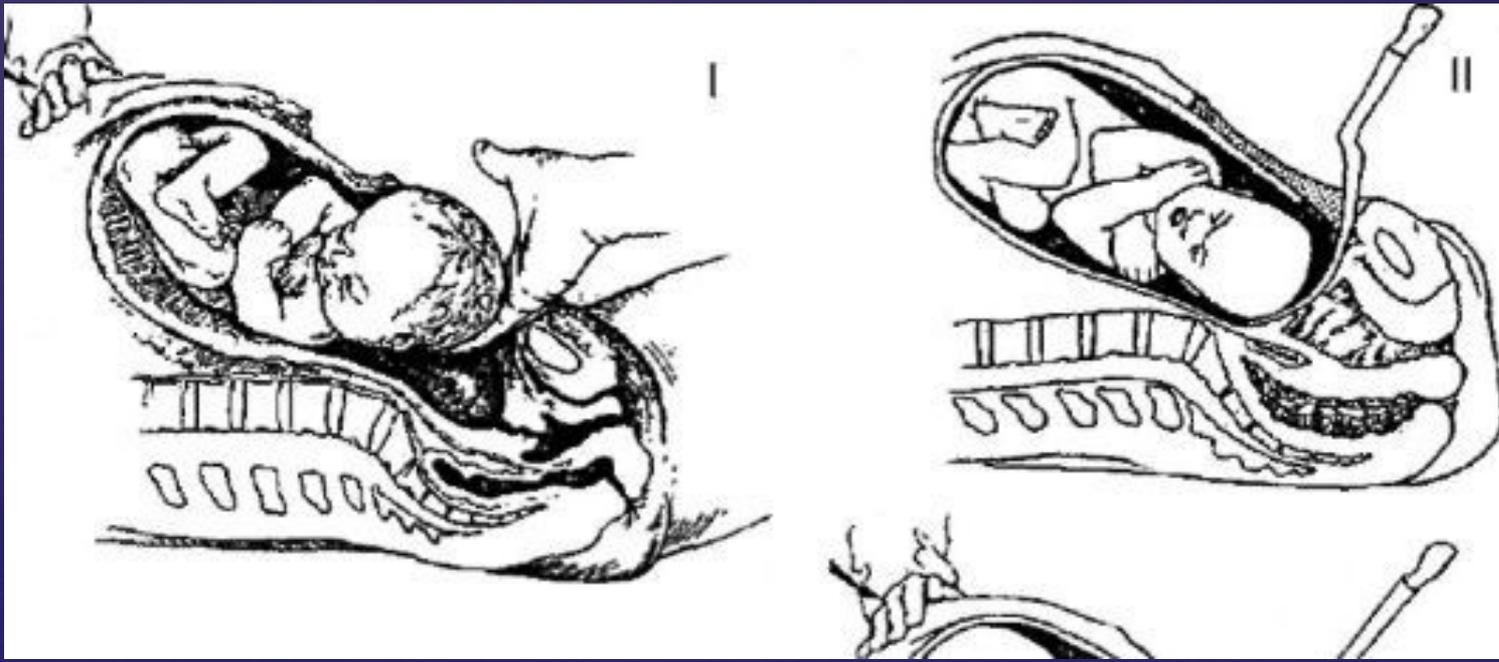


- при наличии в стационаре ангиографической установки с целью гемостаза сразу после извлечения плода проводят эмболизацию маточных артерий или временную баллонную окклюзию общих подвздошных артерий.

Следующий момент абдоминального родоразрешения - извлечение плода из матки. Его важность определяется тем, что примерно в каждом третьем случае операцию производят в интересах плода.

Извлечение плода зависит от предлежания и положения плода в матке.

Так, при головном предлежании в полость матки обычно вводят левую кисть (II-V пальцы) таким образом, чтобы ладонная поверхность прилежала к головке плода, захватывают головку и осторожно поворачивают ее затылком кпереди, затем ассистент слегка надавливает на дно матки, а хирург смещает головку кпереди введенной в матку рукой, при этом происходит разгибание головки, и она выводится из матки. Затем указательные пальцы вводят в подмышечные впадины и извлекают плод. Для выведения головки плода из полости матки можно использовать ложку акушерских щипцов.



- *Ведение послеоперационного периода.* По окончании операции сразу же назначают холод и тяжесть на низ живота на 2 ч. Ввиду опасности гипотонического кровотечения в раннем послеоперационном периоде показано внутривенное введение 1 мл (5 ЕД) окситоцина или 1 мл 0,02% раствора метилэргометрина в 500 мл изотонического раствора натрия хлорида, особенно женщинам группы высокого риска развития кровотечения.
- В первые 2 сут после операции проводится инфузионно-трансфузионная терапия. Количество вводимой жидкости составляет 1000- 1500 мл.
- С целью профилактики пневмонии показана дыхательная гимнастика. В неосложненных случаях применять антибиотики не следует. Однако при опасности возникновения послеоперационных инфекционных заболеваний рекомендуется назначить антибиотики широкого спектра действия.
- Обезболивание в послеоперационном периоде: в 1-3-й день после операции назначают ненаркотические анальгетики: анальгин 50% - 2,0 мл, баралгин 5,0 мл 1-3 раза в сутки; при неэффективности - наркотические анальгетики: промедол 2% 1 мл, омнопон 2% 1 мл.

- В послеоперационном периоде необходимо также тщательно следить за функцией мочевого пузыря и кишечника. С целью стимуляции деятельности последнего на 3-й день после операции вводят внутривенно 20-40 мл 10% раствора натрия хлорида, 0,5-1 мл 0,05% раствора прозерина подкожно и через 30 мин ставят очистительную клизму.
- Вставать родильнице разрешается в конце 1-х суток (при отсутствии противопоказаний), ходить - на 2-е сутки. Раннее вставание больных в послеоперационном периоде является методом профилактики пареза кишечника, нарушений мочеиспускания, пневмонии, тромбоэмболии.
- В первые 2-3 сут обработку послеоперационного шва производят ежедневно 70° этиловым спиртом и накладывают асептическую наклейку. При отсутствии противопоказаний со стороны матери и ребенка можно разрешить кормление грудью.
- На 2-е сутки после операции необходимы анализы крови и мочи, определение времени свертывания крови, а в ряде случаев - коагулограмма, биохимический анализ крови.
- Для выяснения состояния шва, выявления возможных воспалительных и других изменений в матке в послеоперационном периоде на 5-е сутки показано УЗИ. Выписывают женщин обычно на 7-8-е сутки после операции.