



**Северо-Западный государственный
медицинский университет
имени И.И. Мечникова.
Кафедра акушерства и гинекологии
имени С.Н. Давыдова, г. Санкт-Петербург**



Акушерские кровотечения

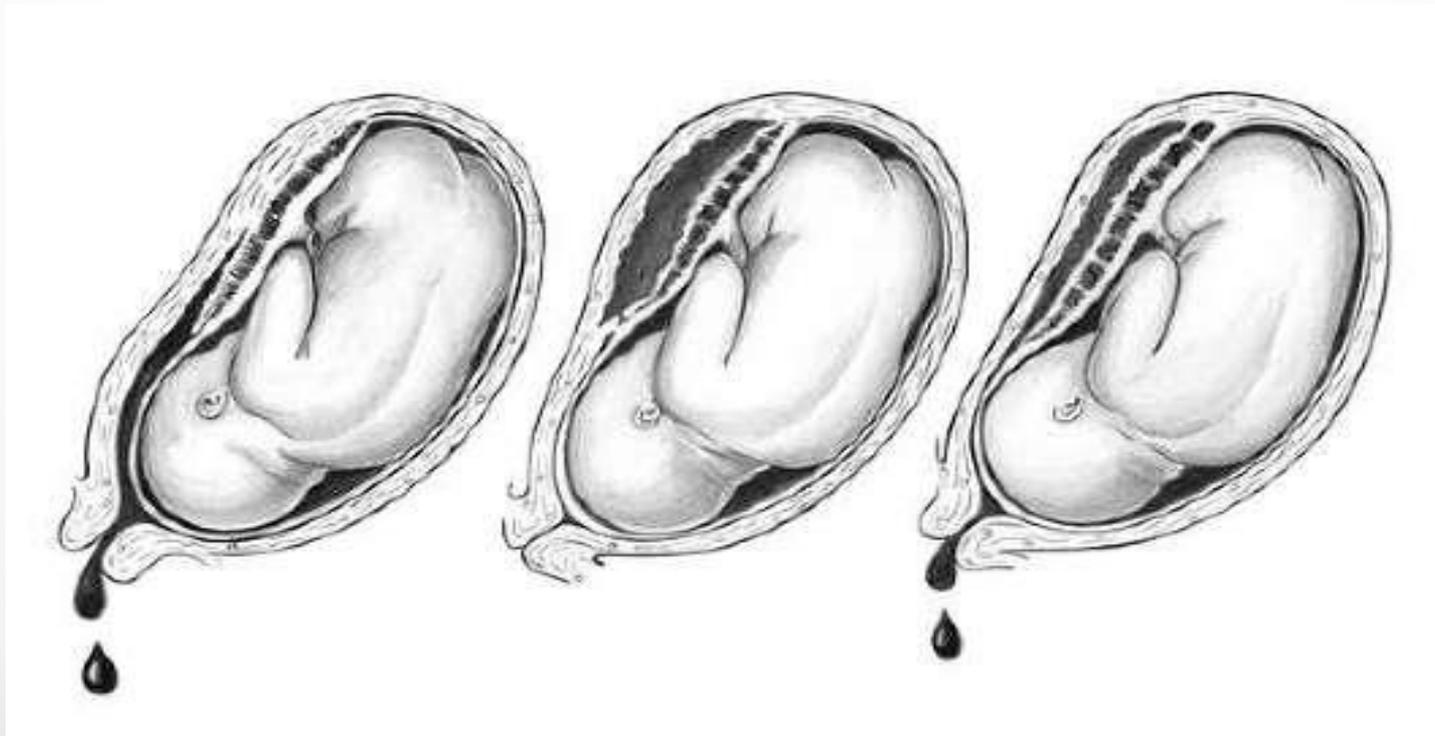
*доктор медицинских наук, профессор
Рищук Сергей Владимирович*

<http://rishchuk.ru>

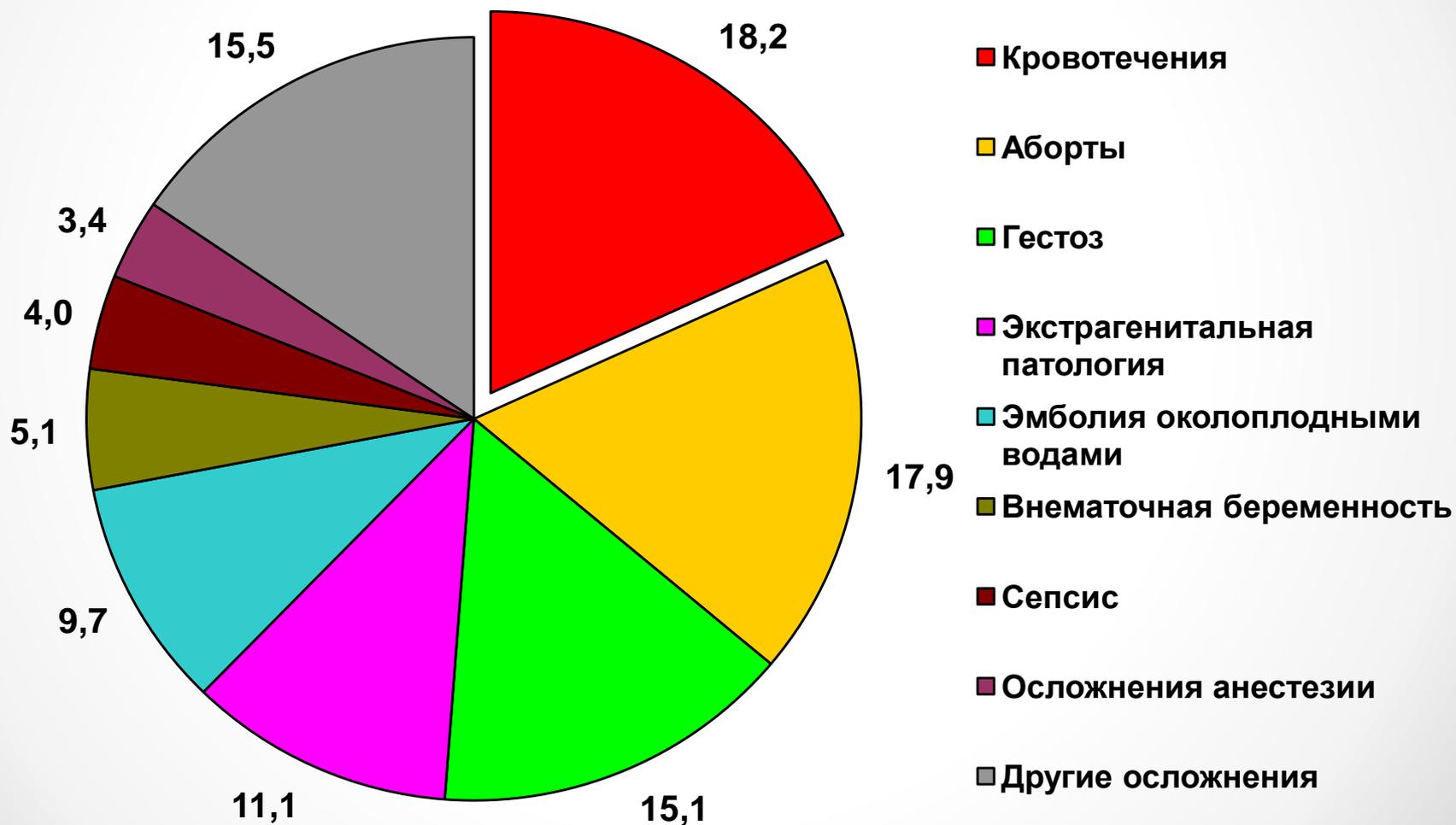


Акушерские кровотечения

Это кровотечения, возникающие во время беременности, в родах, в последовом и раннем послеродовом периоде



СТРУКТУРА ПРИЧИН МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ



Группы высокого риска по кровотечению в акушерстве

- врожденные и приобретенные дефекты системы гемостаза
- гестоз
- предлежание плаценты
- аутоиммунные нарушения
- миома
- аномалии развития матки
- антенатальная гибель плода
- варикозное расширение вен
- гемангиомы внутренних половых органов
- многоплодие
- многоводие

Особенности акушерских кровотечений

- ❖ **массивность и внезапность их появления**
- ❖ **как правило страдает плод, что диктует необходимость срочного родоразрешения**
- ❖ **сочетание кровопотери с резко выраженным болевым синдромом**
- ❖ **быстрое истощение компенсаторно-защитных механизмов (при осложненном течении родов, гестозе)**
- ❖ **острый дефицит объема циркулирующей крови (ОЦК), нарушение сердечной деятельности, анемическая и циркуляторная формы гипоксии**
- ❖ **опасность развития ДВС-синдрома и массивного кровотечения**

Классификация акушерских кровотечений

(по периоду возникновения)

- ❑ **Кровотечения во время беременности:**
 - ❖ **кровотечения в I половине беременности** (до 20 недель)
 - ❖ **кровотечения во II половине беременности** (после 20 недель)
- ❑ **Кровотечения в родах:**
 - ❖ **в I периоде** (период раскрытия шейки матки)
 - ❖ **во II периоде** (период изгнания – от полного раскрытия до изгнания плода)
 - ❖ **в III периоде** (последовый – от рождения плода до рождения последа)
- ❑ **Кровотечения в послеродовом периоде:**
 - ❖ **раннем** (в течение 2 часов после родов)
 - ❖ **позднем** (позже 2 часов после родов)

Клиническая классификация акушерских кровотечений

во 2-й половине (после 20 недели)



- 1. Кровотечение во время беременности и в родах**
 - 1.1 Предлежание плаценты.
 - 1.2 Преждевременная отслойка плаценты.

- 2. Кровотечения в послеродовом периоде**
 - 2.1 Гипо-атония матки.
 - 2.2 Задержка в полости матки части последа.
 - 2.3 Разрывы мягких тканей родовых путей.
 - 2.4 Врожденные и приобретенные нарушения системы гемостаза.

Профилактика, лечение и алгоритм ведения при акушерских кровотечениях:
клинические рекомендации (протокол лечения) МЗ РФ. Москва, 2014

Кровотечения в I половине беременности

Не связанные с патологией плодного яйца

псевдоэрозия шейки матки

полип и рак шейки матки

травмы влагалища

варикозное расширение вен наружных половых органов и влагалища

Связанные с патологией плодного яйца

самопроизвольный выкидыш при маточной беременности

прервавшаяся внематочная беременность

пузырный занос

шеечно-перешеечная беременность

Кровотечения в первой и второй половине беременности (не связанные с патологией плода)



эрозия шейки матки

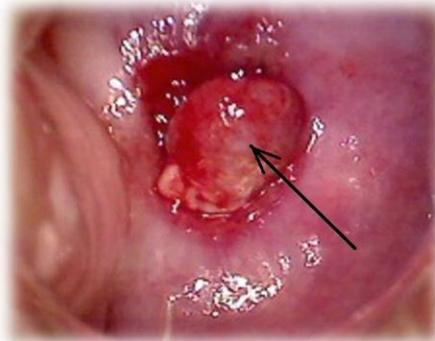


нормальная
вена

варикозная
вена



рак шейки матки



полип шейки матки

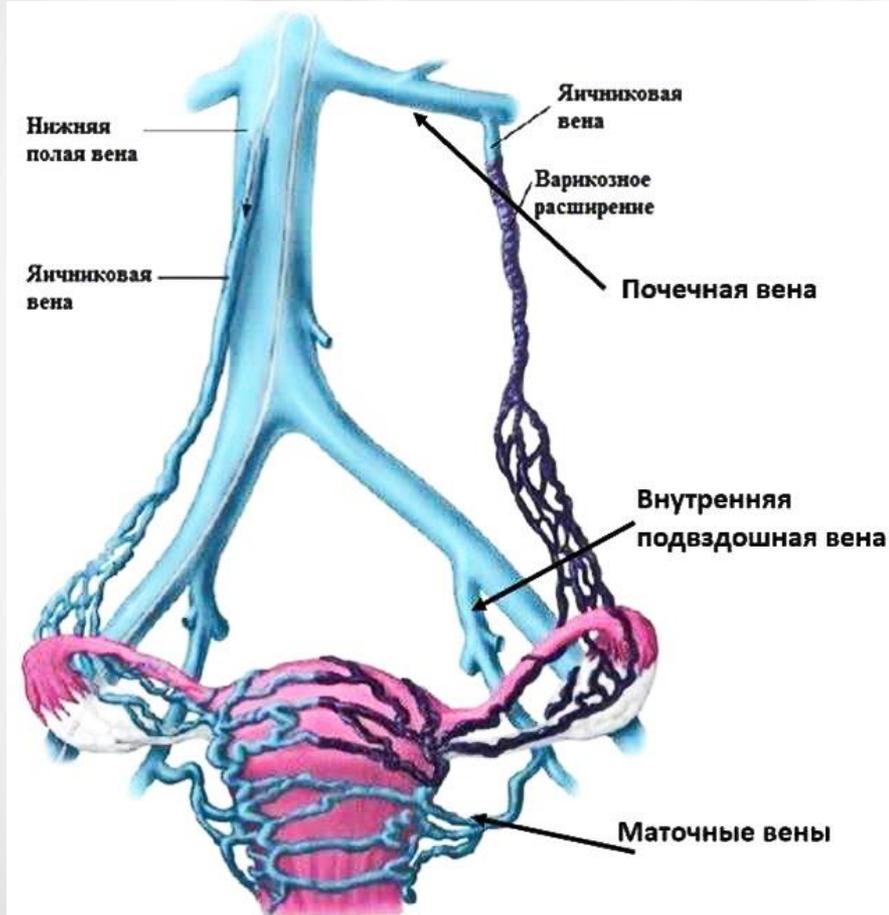


варикоз половых губ

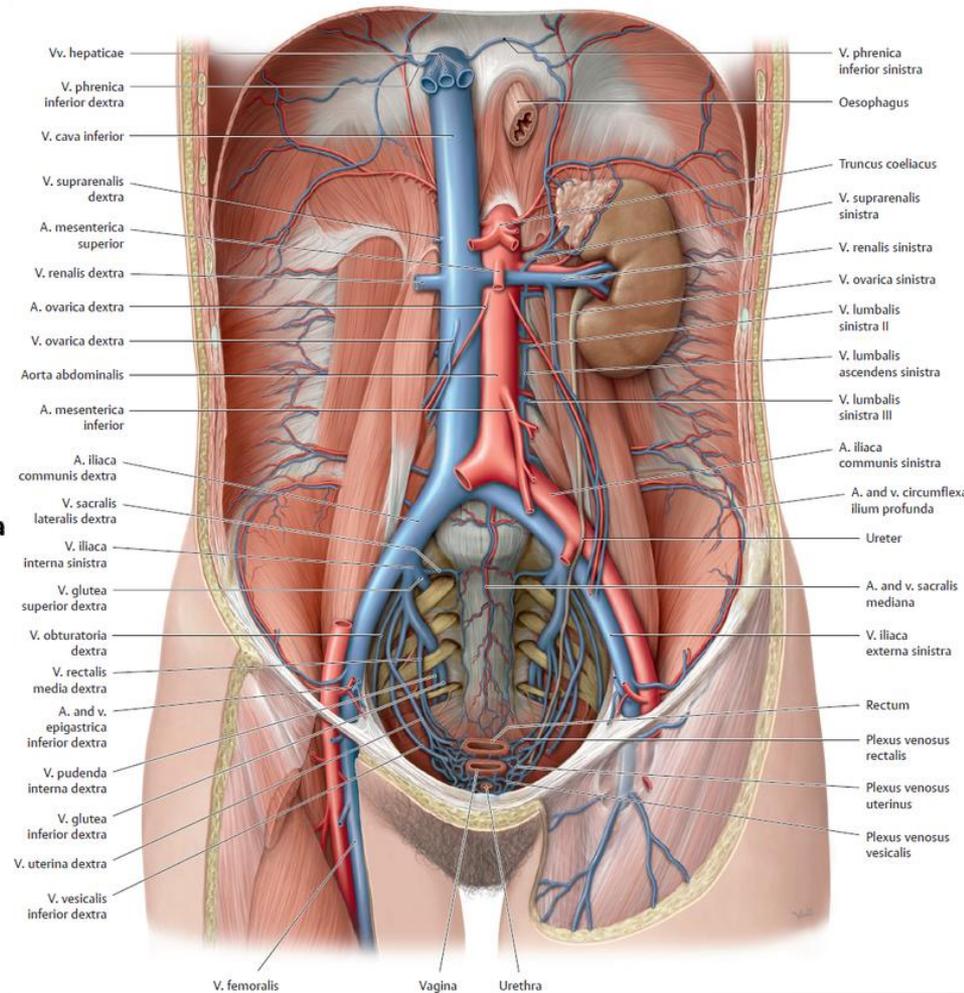
●

●

Кровотоечения в первой и второй половине беременности (не связанные с патологией плода)

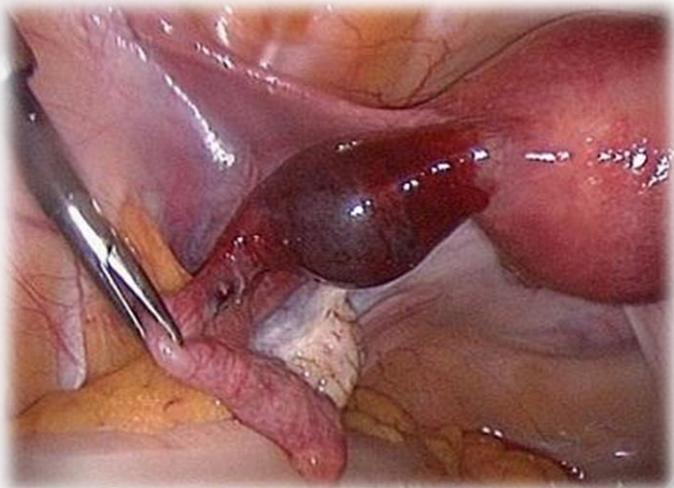


варикозное расширение вен влагалища и наружных половых органов



Aorta abdominalis → a.mesenterica superior

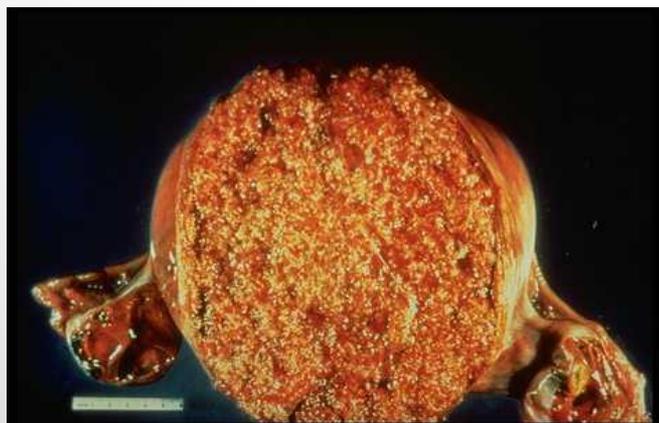
Кровотечения в первой половине беременности (связанные с патологией плодного яйца)



внематочная беременность



пузырный занос неполный



пузырный занос полный



самопроизвольный аборт (выкидыш)

Кровотечения во II половине беременности

- предлежание плаценты
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП)
- разрыв матки
- разрыв пуповинных сосудов при оболочечном их прикреплении

Кровотечения в родах

Кровотечения в I периоде родов:

- ❖ разрыв шейки матки
- ❖ преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП)
- ❖ разрыв матки

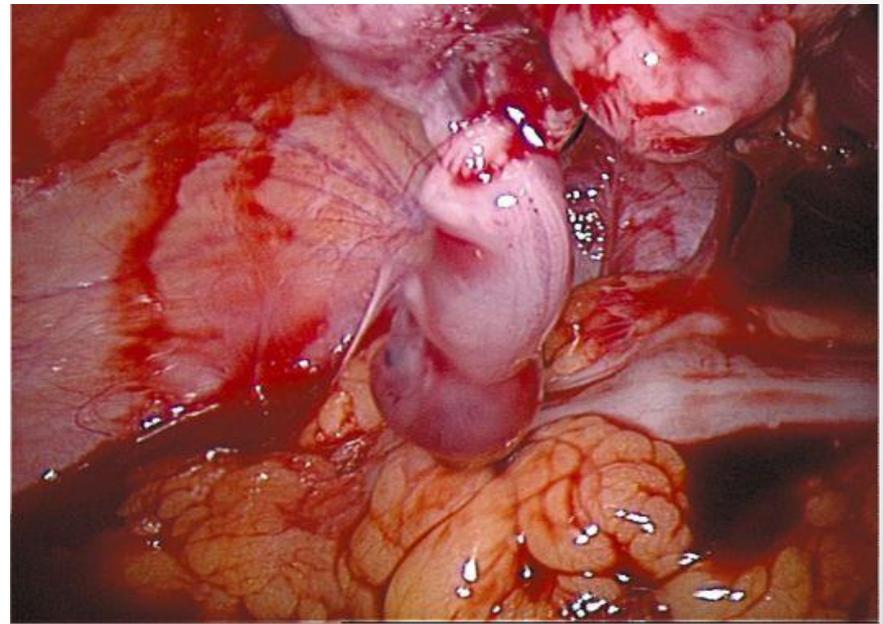
Кровотечения в II периоде родов:

- ❖ разрыв матки
- ❖ преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП)

Кровотечения в III периоде родов (связаны с нарушением отделения и выделения последа):

- ❖ плотное прикрепление
- ❖ истинное приращение (только при частичном истинном приращении или частичном плотном прикреплении возможно кровотечение)
- ❖ ущемление последа в области внутреннего зева (спазм зева)
- ❖ остатки плацентарной ткани в матки

Кровотечения в первой половине беременности

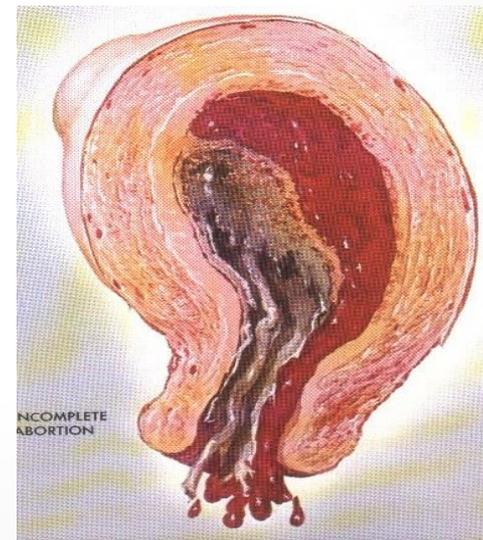
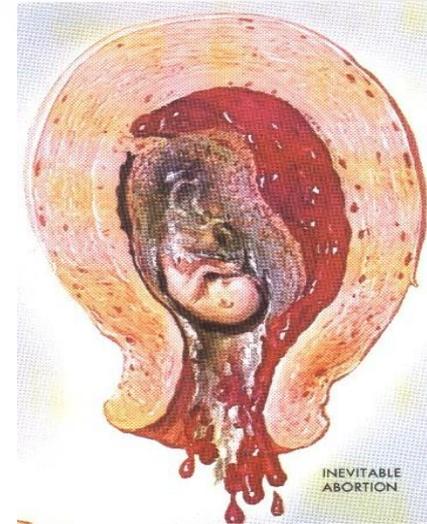
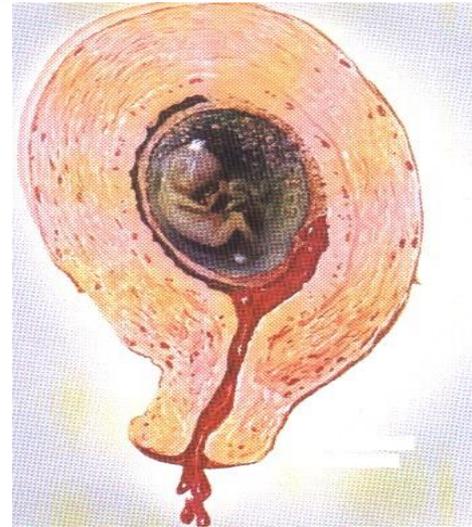


Самопроизвольный выкидыш при маточной беременности

Прерывание беременности в первые 22 недели.

Стадии:

- ❖ начавшийся аборт
- ❖ аборт в ходу
- ❖ неполный аборт
- ❖ полный аборт



Особенности клинических проявлений самопроизвольного аборта при маточной беременности:

- боли в нижних отделах живота
- кровянистые выделения, которые могут принимать характер кровотечения
- повышение тонуса матки
- наличие структурных изменений в шейке матки, в результате чего происходит раскрытие маточного зева и изгнание плодного яйца (целиком или частично)

Основные направления терапии зависят от стадии самопроизвольного аборта

- Экстренная госпитализация.
- В случае **угрожающего и начавшегося (при незначительном кровотечении) аборта:**
 - ❖ постельный режим
 - ❖ средства, способствующие снижению сократительной активности матки (метацин, партусистен, гинипрал, фенотерол, магния сульфат - кормагнезин, магния сульфат)
 - ❖ гормональная терапия по показаниям (дюфастон или утрожестан, дексаметазон или метипред)
 - ❖ лечение проводится под динамическим контролем УЗИ.
- При **аборте в ходу и неполном аборте:**
 - ❖ выскабливание матки
 - ❖ при массивном кровотечении - гемотрансфузия.

Кровотечение при нарушенной внематочной (эктопической) беременности

- ❑ **Внематочная (эктопическая) беременность** - беременность, при которой оплодотворенная яйцеклетка развивается вне полости матки.
- ❑ **По локализации** - внематочная беременность может быть в маточной трубе, яичнике, шейке матки, в рудиментарном роге при однорогой матке, в брюшной полости.
- ❑ **По клиническому течению** - **прогрессирующая и нарушенная** в случае разрыва плодместилища наружного (разрыв трубы, яичника) или внутреннего (трубный аборт).
- ❑ **Факторами риска** развития эктопической беременности являются:
 - ❖ перенесенные ранее аднексит, эндомиометрит, аборт;
 - ❖ нарушение гормональной функции яичников;
 - ❖ генитальный инфантилизм;
 - ❖ эндометриоз;
 - ❖ перенесенные операции на внутренних половых органах.

Кровотечение при нарушенной внематочной (эктопической) беременности

□ Ведущие симптомы:

- ✓ мажущие кровянистые выделения из половых путей на фоне задержки менструации
- ✓ боли внизу живота или признаки острого живота.

□ Дифференциальная диагностика при эктопической беременности:

- ✓ полипы
- ✓ новообразования
- ✓ воспалительные процессы в шейке матки (причину выявляют при гинекологическом исследовании - осмотр при помощи зеркал)
- ✓ трофобластическая болезнь - диагноз уточняют при УЗИ (в полости матки разрастания, напоминающие гроздь винограда)
- ✓ дисменорея.

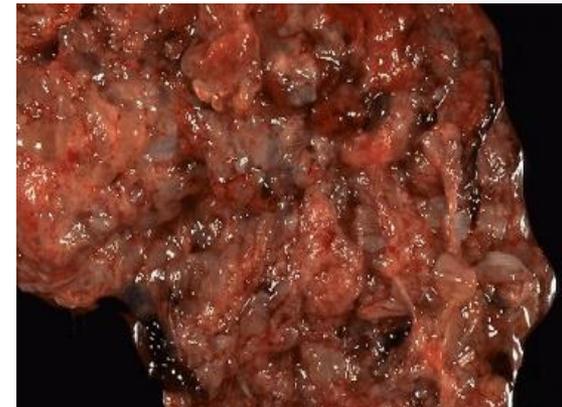
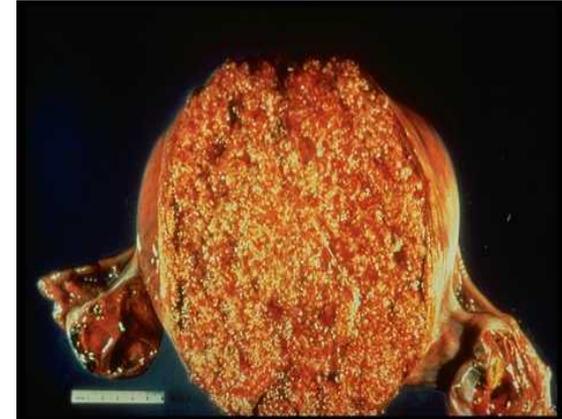
Пузырный занос

❑ Превращение ворсин хориона в гроздевидные образования (пузырьки), содержащие большое количество эстрогенов:

- ❖ полный
- ❖ неполный (частичный)

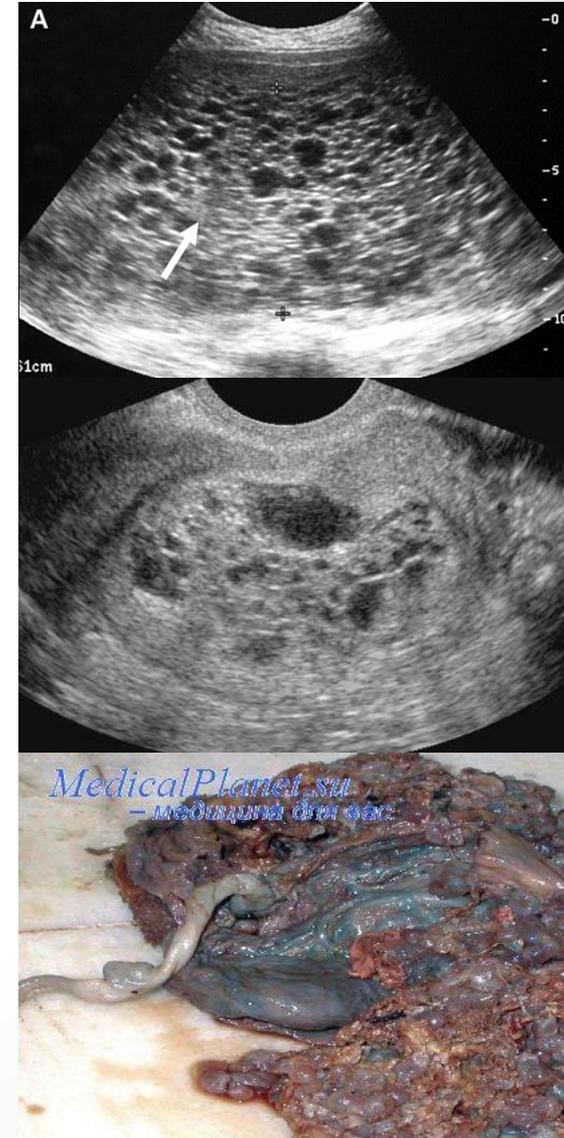
❑ Женщины в группе риска по развитию пузырного заноса:

- ✓ перенесшие пузырный занос
- ✓ женщины с воспалительными заболеваниями гениталий
- ✓ с нарушениями гормональной функции яичников



Диагностика пузырного заноса

- ❖ По УЗИ множество эхо-сигналов в полости матки и отсутствие эмбриона или несоответствие его размера сроку гестации.
- ❖ Раннее появление симптомов гестоза: отечный синдром, протеинурия, гипертензия.
- ❖ Несоответствие размеров матки сроку задержки менструации (по данным влагалищного исследования)
- ❖ Определение титра хорионического гонадотропина (уровень многократно превышает аналогичный при нормально протекающей беременности).



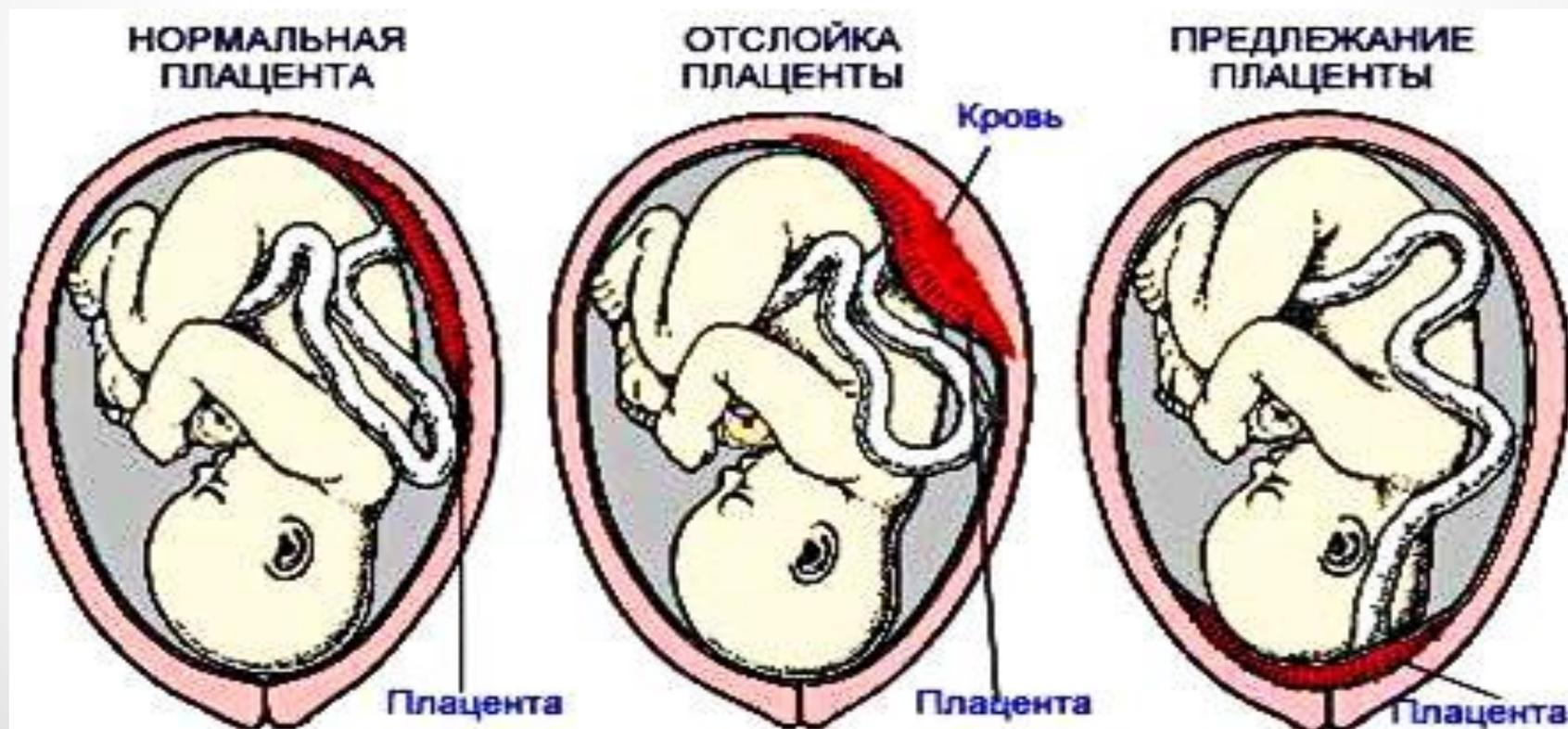
Лечебные мероприятия при пузырном заносе и кровотечении

Кровотечение может остановлено только одним путем – выскабливанием полости матки.

Особенности выскабливания:

- Должно проводится под обязательным внутривенным введением утеротоников (для улучшения контурирования полости матки) и удаление максимального количества патологической ткани абортцангом.
- Большая вероятность перфорации стенки матки (при инвазивном пузырном заносе).
- При перфорации - обязательная ампутация матки.

КРОВОТЕЧЕНИЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ БЕРЕМЕННОСТИ



Предлежание плаценты (placenta praevia)

□ Нормальное расположение плаценты

подразумевает ее локализацию по передней или задней стенке матки с переходом на боковую стенку, в дне. Однако иногда в силу некоторых факторов плацента располагается в области внутреннего зева, даже перекрывая его.

□ Предлежанием плаценты (placenta praevia)

называют прикрепление ее какой-либо частью или полностью в области нижнего сегмента матки.

В России частота предлежаний плаценты составляет 0,5-0,8% от общего числа родов.

Эпидемиология и клинические проявления предлежания плаценты (placenta praevia)

Эпидемиология:

- ❖ Повышение частоты предлежания плаценты в последние десятилетия объясняют **увеличением числа аборт** и **внутриматочных вмешательств**.
- ❖ Предлежание плаценты **у повторнородящих** возникает чаще (75%), чем у первородящих.

Кровотечение – как одно из клинических проявлений:

- ❖ Кровотечение при предлежании плаценты может возникнуть **в начале второй половины беременности**, когда перешеек матки несколько растягивается в стороны и происходит формирование нижнего сегмента матки.
- ❖ Чаще кровотечение наблюдают в **последние недели беременности**, когда начинают появляться сокращения матки (у 34%).
- ❖ Наиболее часто кровотечение возникает **во время родов** (у 66%).

Разновидности предлежаний

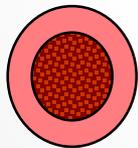
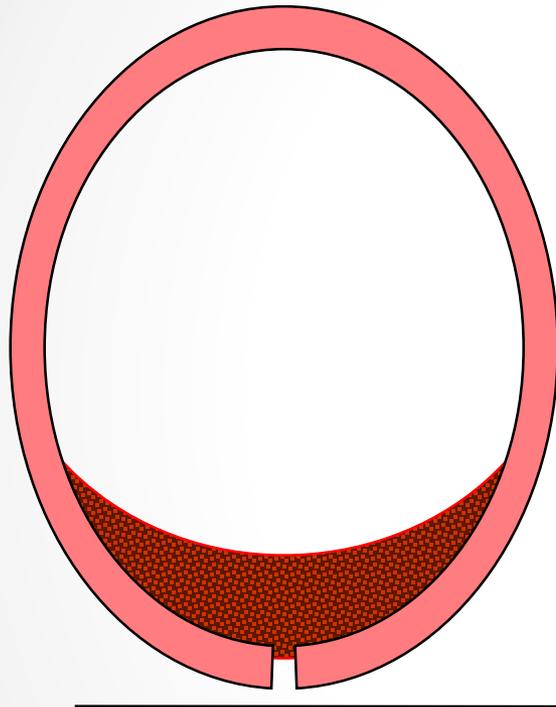
Нормальное и полное



Частичное

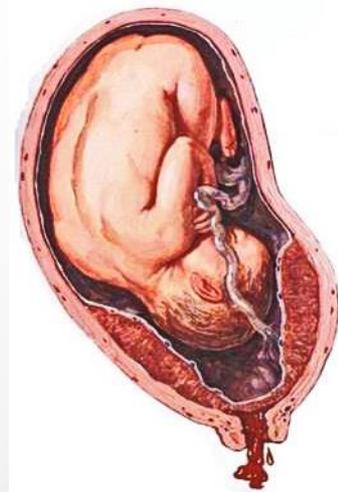


ПОЛНОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ



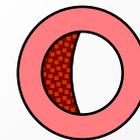
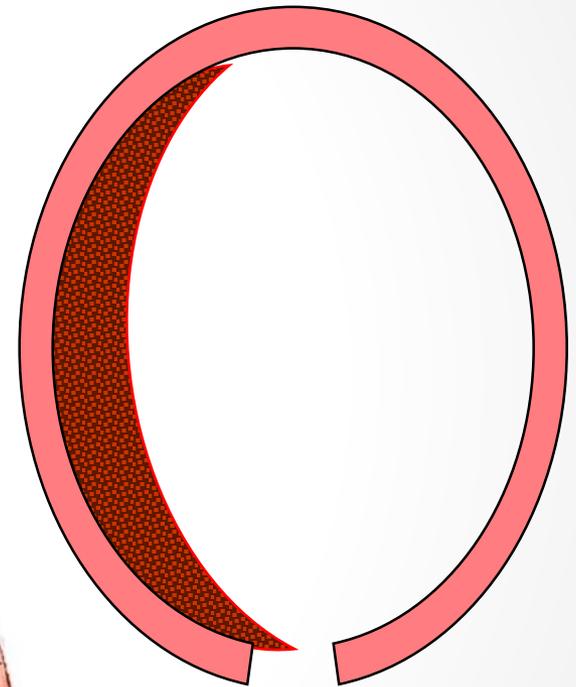
полное

- ❖ **внутренний зев полностью перекрыт плацентой**
- ❖ **при влагалищном исследовании всюду определяют плацентарную ткань**
- ❖ **плодные оболочки не пальпируют**



НЕПОЛНОЕ ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ

- ❖ **внутренний зев не полностью перекрыт плацентой**
- ❖ **при влагалищном исследовании за внутренним зевом определяют плацентарную ткань и околоплодные оболочки.**
- ✓ **При клиническом обследовании оба варианта предлежания плаценты можно определить только при раскрытии маточного зева не менее, чем на 4 см.**

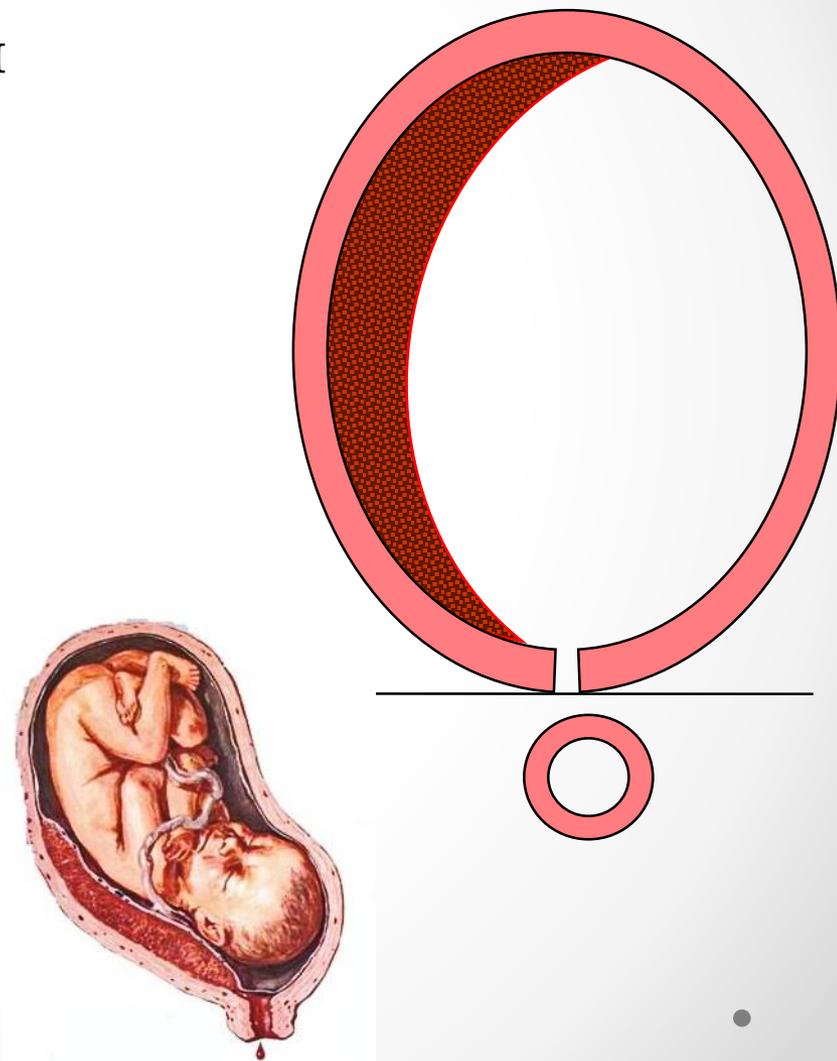


неполное

НИЗКОЕ ПРИКРЕПЛЕНИЕ ПЛАЦЕНТЫ

- ❖ Нижний край плаценты располагается на расстоянии менее 7 см от внутреннего зева (область внутреннего зева не захватывает и при влагалищном исследовании пальпации не доступен)
- ✓ иногда можно пальпировать шероховатую поверхность плодных оболочек, что позволяет подозревать близкое расположение плаценты;
- ✓ 7 см – это условная граница нижнего (пассивного) сегмента матки

низкое
прикрепление



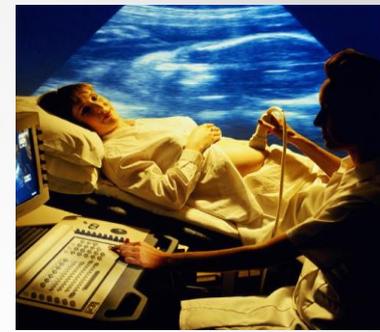
Клинические признаки предлежания плаценты

- ❑ Возможны эпизоды кровотечений без болевого синдрома и повышенного тонуса матки.
- ❑ Наружное кровотечение алой кровью, визуальный объем кровопотери соответствует состоянию больной.
- ❑ Высокое расположение предлежащей части плода или неправильное его положение.
- ❑ Развитие признаков страдания плода, степень дистресса плода соответствует объему наружной кровопотери.

Осложнения беременности при предлежании плаценты

- ❑ угроза прерывания
- ❑ железодефицитная анемия
- ❑ неправильное положение и тазовое предлежание плода в силу наличия препятствия вставлению головки в малый таз
- ❑ хроническая гипоксия и задержка развития плода (ЗРП) за счет плацентации в нижнем сегменте и относительно низкого кровотока в этом отделе матки.

Диагностика предлежания плаценты



□ Физикальное исследование:

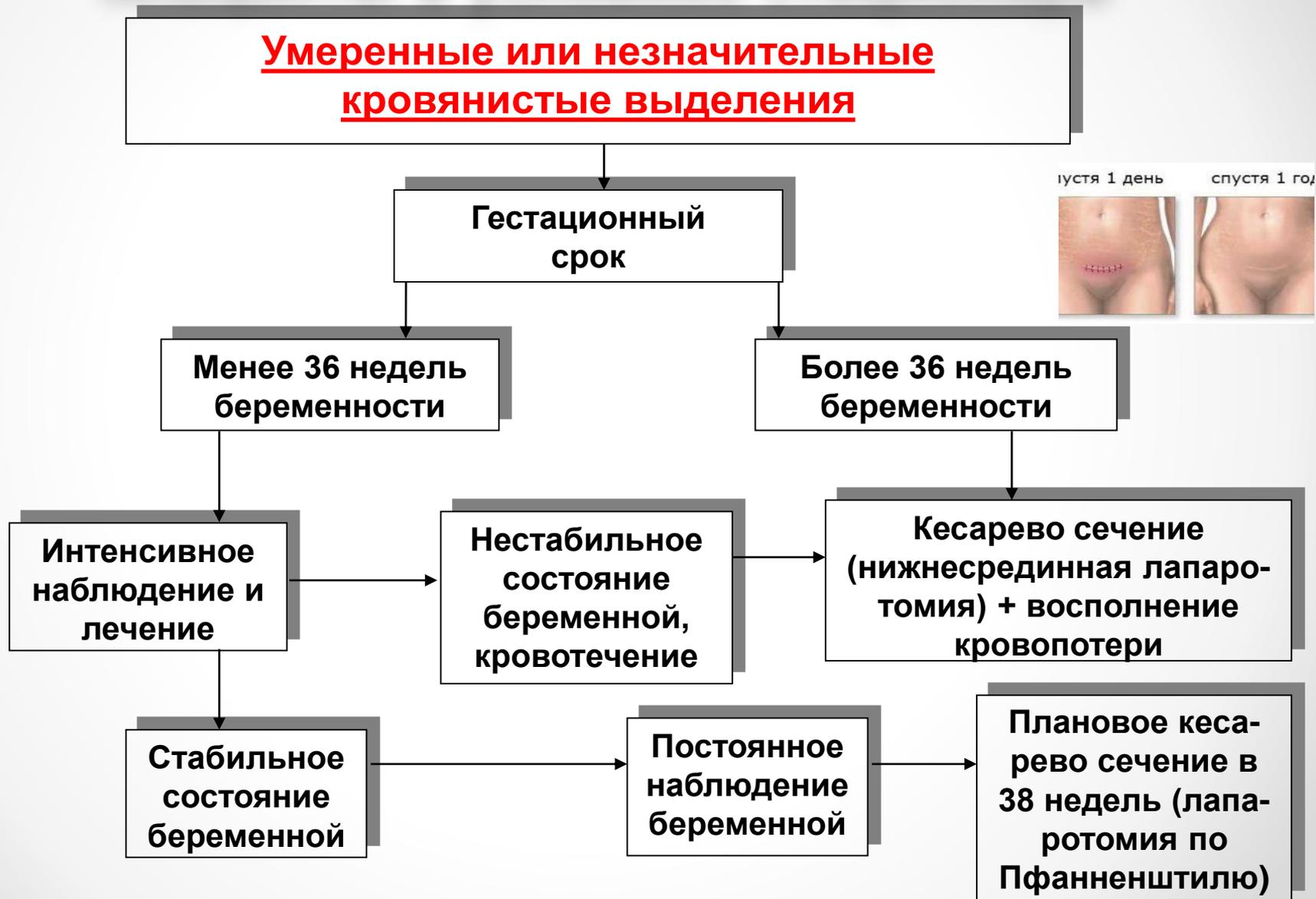
- ❖ кровяные выделения яркого цвета из половых путей при безболезненной матке;
- ❖ высокое стояние предлежащей части плода;
- ❖ неправильное положение или тазовое предлежание плода.

□ Инструментальные исследования:

- ❖ Трансвагинальное УЗИ безопасно при определении предлежания плаценты и более точно, чем трансабдоминальное, определяет ее расположение

- ✓ При предполагаемом диагнозе «предлежание плаценты» **влагалищное исследование в амбулаторных условиях проводить противопоказано**, так как может произойти отслойка, усиливающая кровотечение.
- ✓ **Влагалищное исследование** проводят в стационаре при развернутой операционной, позволяющей экстренно провести КС в случае возникновения обильных кровяных выделений. При исследовании пальпируют губчатую ткань между предлежащей частью и пальцами акушера.

Ведение беременных с предлежанием плаценты в условиях стационара



Ведение беременных при предлежании плаценты в условиях стационара

**Выраженное
кровотечение,
угрожающее жизни
женщины**



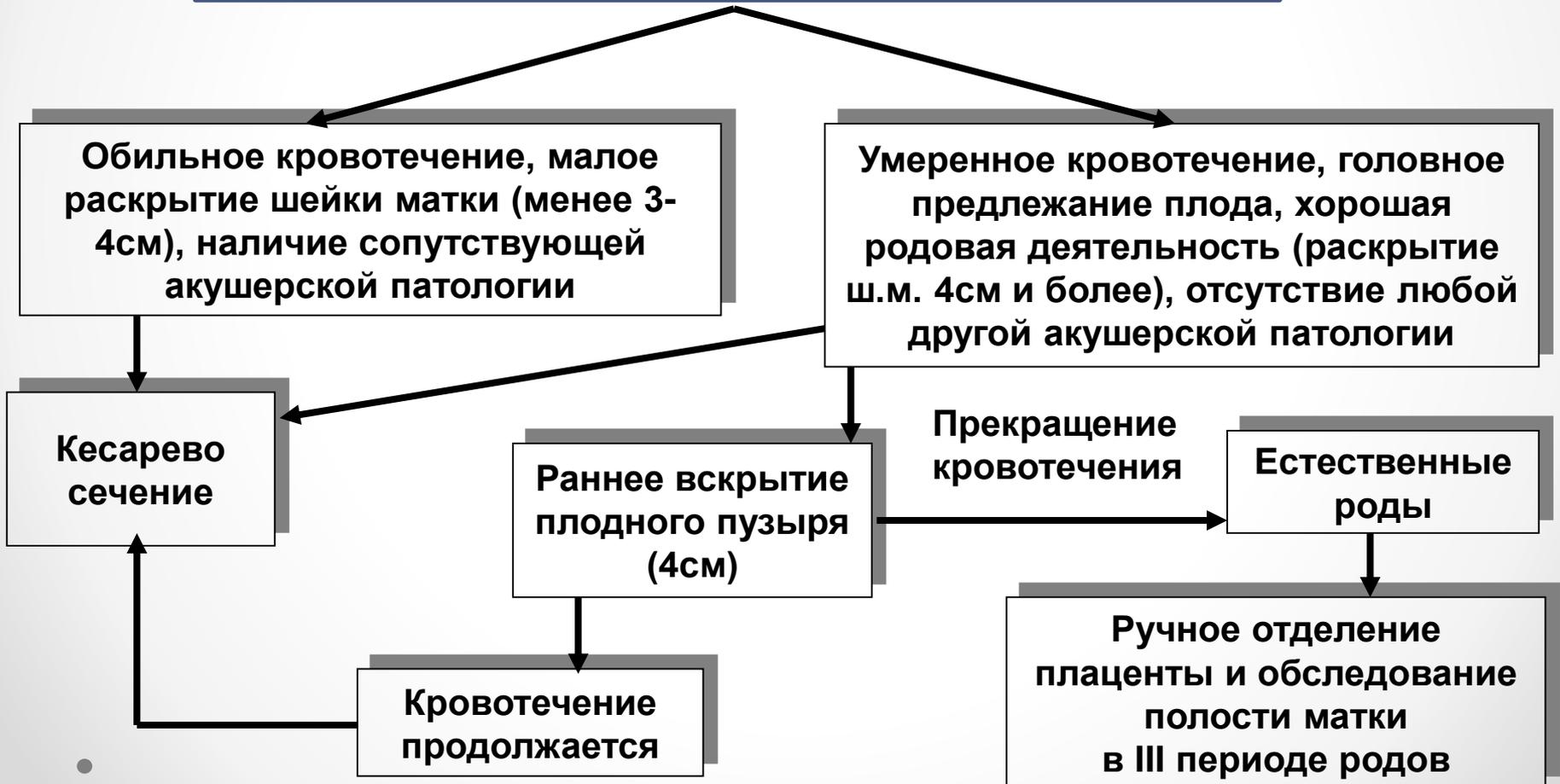
**Экстренное родоразрешение
путем операции кесарево
сечение (нижнесрединная
лапаротомия)
независимо от состояния плода
(нежизнеспособный
или мертвый)**



Тактика при ПП во время родов

Полное предлежание плаценты – абсолютное показание к абдоминальному родоразрешению.

Частичное предлежание плаценты



Прогноз при предлежании плаценты

**ПЕРИНАТАЛЬНАЯ СМЕРТНОСТЬ НЕ
ПРЕВЫШАЕТ**

10%

**(основная причина гибели –
недоношенность)**

Структура перинатального периода

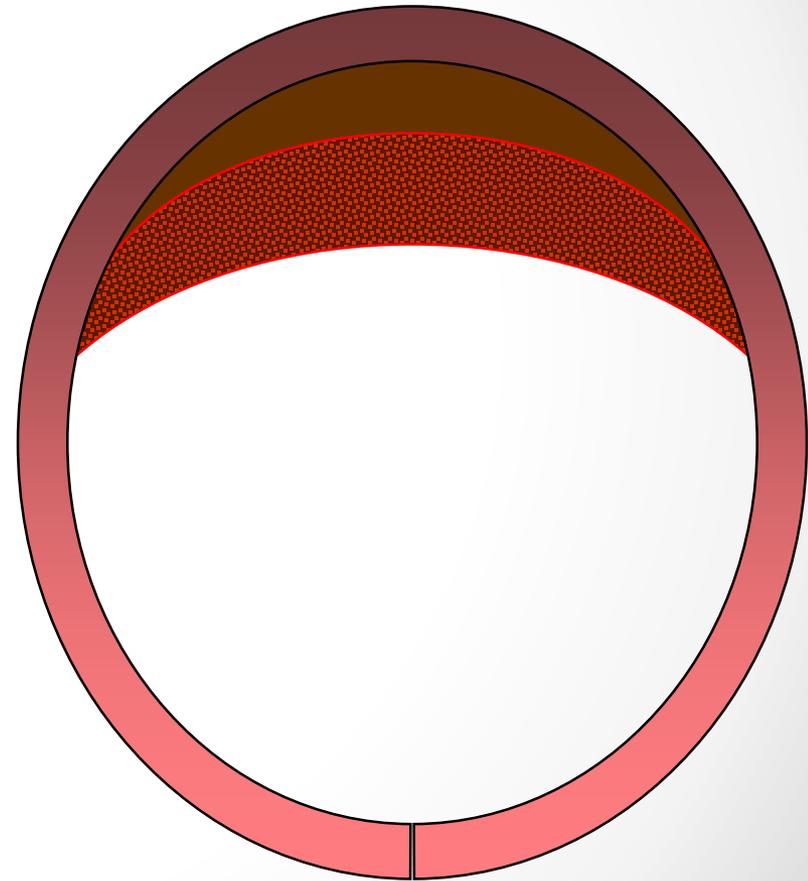
Перинатальный период (от др.-греч. *peri* - около + лат. *natalis* — относящийся к рождению) – **околородовой период**.

Делится на:

- **антенатальный** (лат. *ante* - перед) – **дородовой (начиная с 22 нед;** масса плода 500 граммов и более, длина 35 сантиметров и более)
- **интранатальный** (лат. *intra* - внутри) – **непосредственно роды**
- **постнатальный** (лат. *post* — после) = **ранний неонатальный период** – **7 дней (неделя) после родов**

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП)

- ❑ Это отделение нормально имплантированной плаценты от места своего прикрепления до рождения плода.
- ❑ ПОНРП может произойти во время беременности либо в первом или втором периоде родов, что приводит к осложнениям, опасным для жизни матери и плода.
- ❑ ПОНРП – это тяжелая акушерская патология, наблюдающаяся в 0,1-0,3% случаев.
- ❑ У многорожавших женщин эта патология возникает в два раза чаще, чем у первородящих.



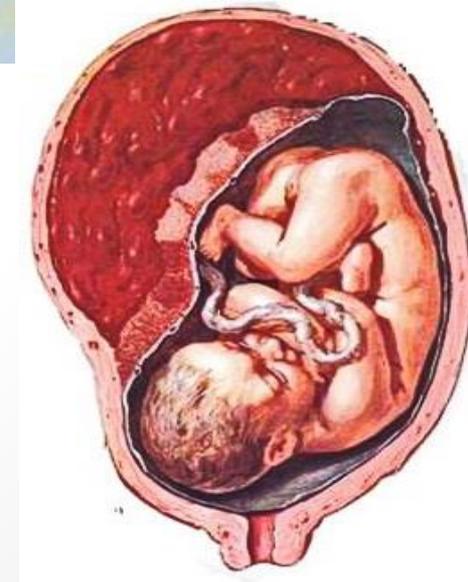
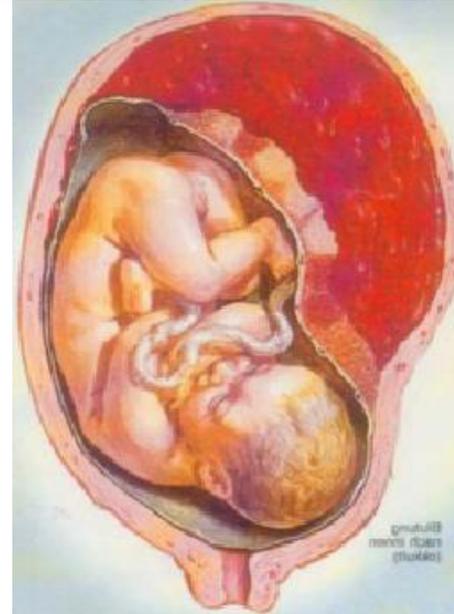
Классификации ПОНРП по локализации и клиническому течению

По локализации:

- ❖ центральная
- ❖ краевая

По выраженности отслойки:

- ❖ частичная:
 - ✓ прогрессирующая
 - ✓ не прогрессирующая
- ❖ полная



По клиническому течению и состоянию беременной при отслойке плаценты

□ Легкая форма:

- ❖ отслойка **небольшого участка плаценты**
- ❖ незначительные выделения из половых путей
- ❖ общее состояние не нарушено
- ❖ при УЗИ можно определить ретроплацентарную гематому. Если же кровь выделяется из наружных половых органов, то при УЗИ ее не определяют
- ❖ после родов обнаруживают организовавшийся сгусток на плаценте.

□ Средняя степень тяжести:

- ❖ отслойка **плаценты на 1/3-1/4 поверхности**
- ❖ при большой ретроплацентарной гематоме матка может стать асимметричной, резко болезненной при пальпации
- ❖ без своевременного родоразрешения плод погибает
- ❖ одновременно развиваются симптомы шока (геморрагического и болевого).

По клиническому течению и состоянию беременной при отслойке плаценты

□ Тяжелая форма:

- ❖ отслойка **более 1/2 площади** поверхности плаценты
- ❖ внезапно возникают боль в животе
- ❖ кровотечение (первоначально внутреннее, а затем и наружное)
- ❖ быстро появляются симптомы шока
- ❖ при осмотре и пальпации матка напряжена, асимметрична, в области ретроплацентарной гематомы можно обнаружить выбухание
- ❖ симптомы острой гипоксии или гибели плода.

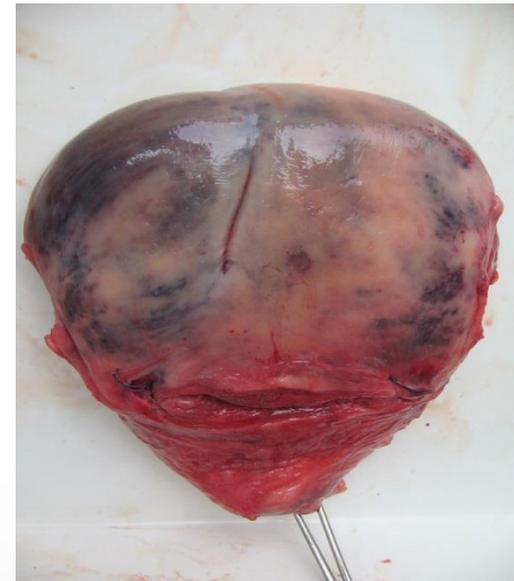
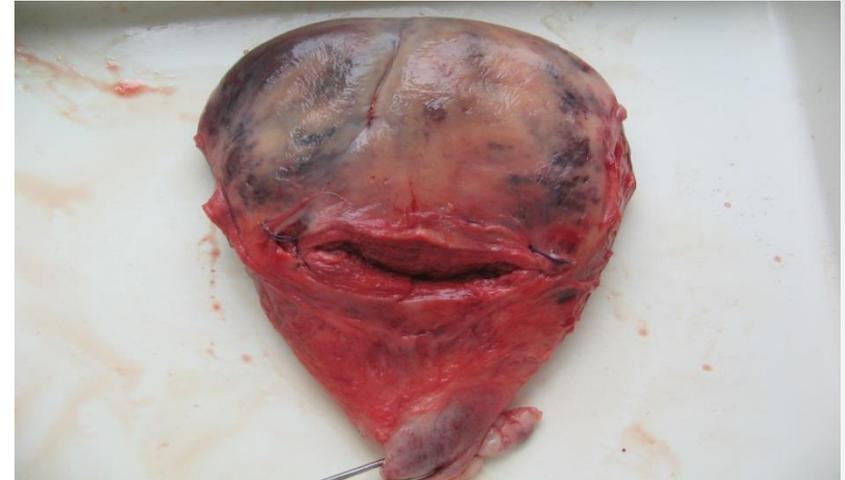
Клинические признаки ПОНРП:

- ❖ Абдоминальный **болевым синдромом**
- ❖ **Гипертонус матки**, болезненность матки при пальпации (локальная или тотальная)
- ❖ При выраженной отслойке плаценты, локализованной по передней стенке матки, характерно **локальное выпячивание**, асимметрия матки
- ❖ Кровотечение возникает чаще **в 3 триместре беременности**, в первом или во втором периоде родов
- ❖ Кровотечение чаще внутреннее, реже наружное или смешанное
- ❖ **Признаки страдания плода** (выраженность или ослабление двигательной активности, острая гипоксия, иногда гибель)
- ❖ При выраженной отслойке - клинические проявления сочетанного шока, ДВС-синдрома (маточно-плацентарная апоплексия или «матка КЮВЕЛЕРА» - в 8%), ишемические некрозы внутренних органов (при гиповолемии).

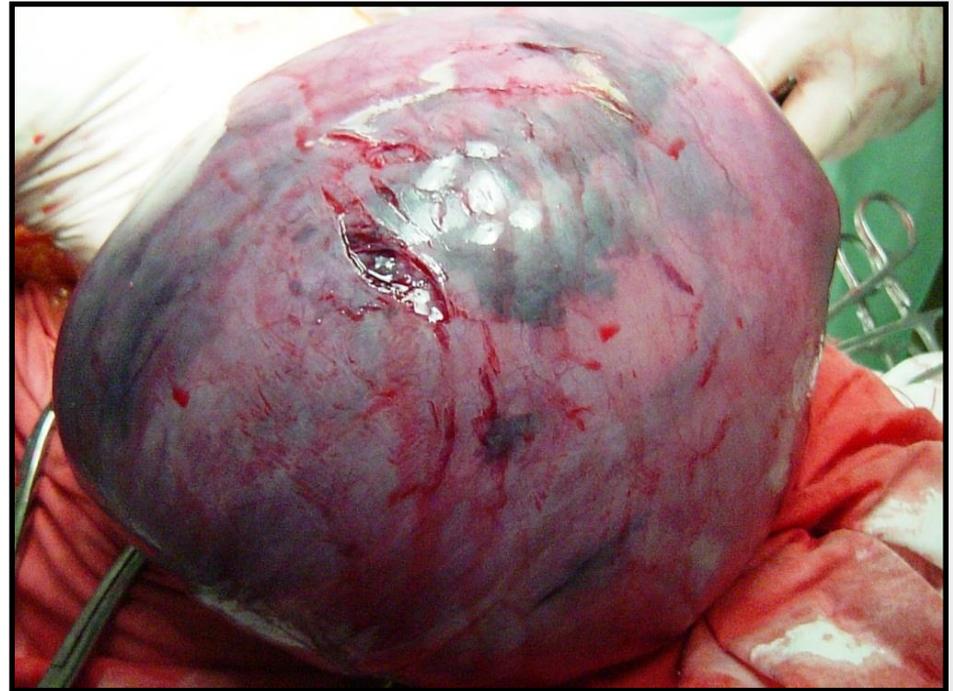
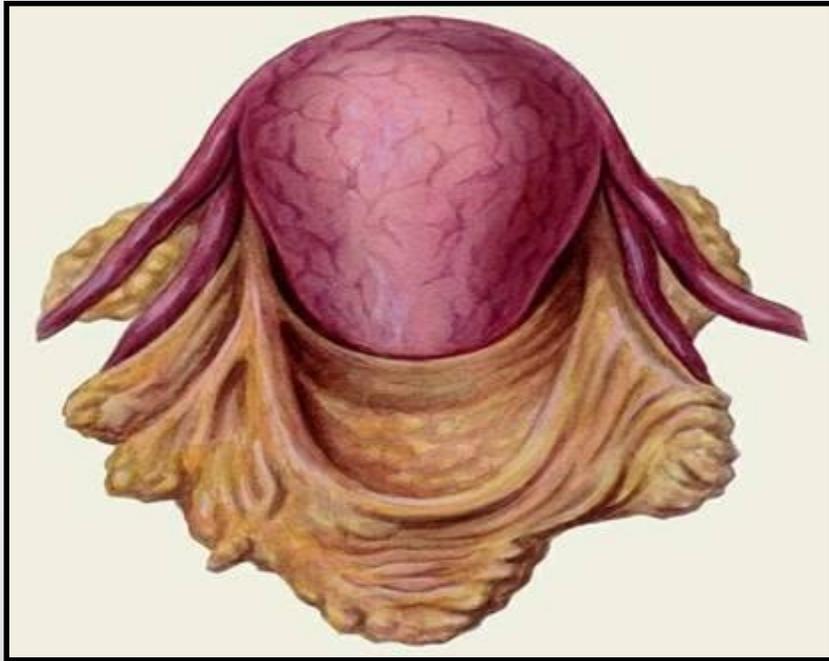
МАТОЧНО-ПЛАЦЕНТАРНАЯ АПОПЛЕКСИЯ «МАТКА КУВЕЛЕРА» (Couvelaire)

- ❖ Кровь проникает как в плаценту, так и в толщу миометрия, что ведет к перерастяжению и пропитыванию стенок матки, раздражению рецепторов миометрия.
- ❖ Растяжение может быть настолько значительным, что в стенке матки образуются трещины, распространяющиеся до серозной оболочки и даже на нее.
- ❖ При этом вся стенка матки пропитывается кровью, которая может проникать в околоматочную клетчатку, а в ряде случаев — через трещины серозной оболочки и в брюшную полость.
- ❖ Серозный покров матки при этом имеет синюшный цвет с петехиями (или петехиальными кровоизлияниями).

Такое патологическое состояние называют маточно-плацентарной апоплексией. Впервые патологию описал А. Кувелер в 1911 г., и она получила название **«матка Кувелера»**

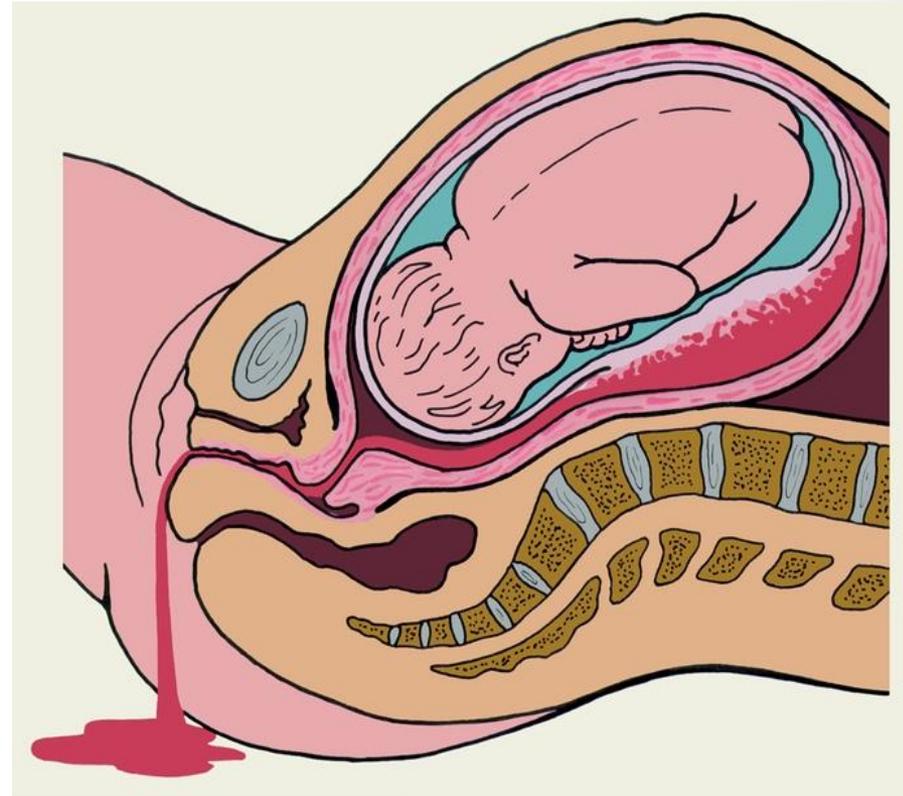


МАТОЧНО-ПЛАЦЕНТАРНАЯ АПОПЛЕКСИЯ «МАТКА КУВЕЛЕРА» (Couvelaire)



Диагностика ПОНРП основана:

- ❑ на клинической картине заболевания
- ❑ данных УЗИ
- ❑ изменениях гемостаза (признаки ДВС-синдрома)



Лечение

□ Тактика ведения беременности при ПОНРП зависит от следующих показателей:

- ❖ величины кровопотери
- ❖ состояния гемостаза
- ❖ срока гестации
- ❖ состояния беременной
- ❖ состояния плода.

Лечение

- ❑ Во время беременности и в родах при наличии клинической картины (средняя и тяжелая степень) ПОНРП показано **экстренное родоразрешение путем КС** независимо от срока гестации и состояния плода.
- ❑ Во время операции необходим осмотр матки для обнаружения кровоизлияния в мышечную стенку и под серозную оболочку (матка Кувелера).
 - ❖ При диагностике матки Кувелера на **первом этапе после родоразрешения** проводят **перевязку внутренних подвздошных артерий** (a. iliaca interna).
 - ❖ При отсутствии кровотечения объем операции чаще этим ограничивается, и матку сохраняют.
- ❑ При **продолжающемся кровотечении** следует провести **экстирпацию матки**.

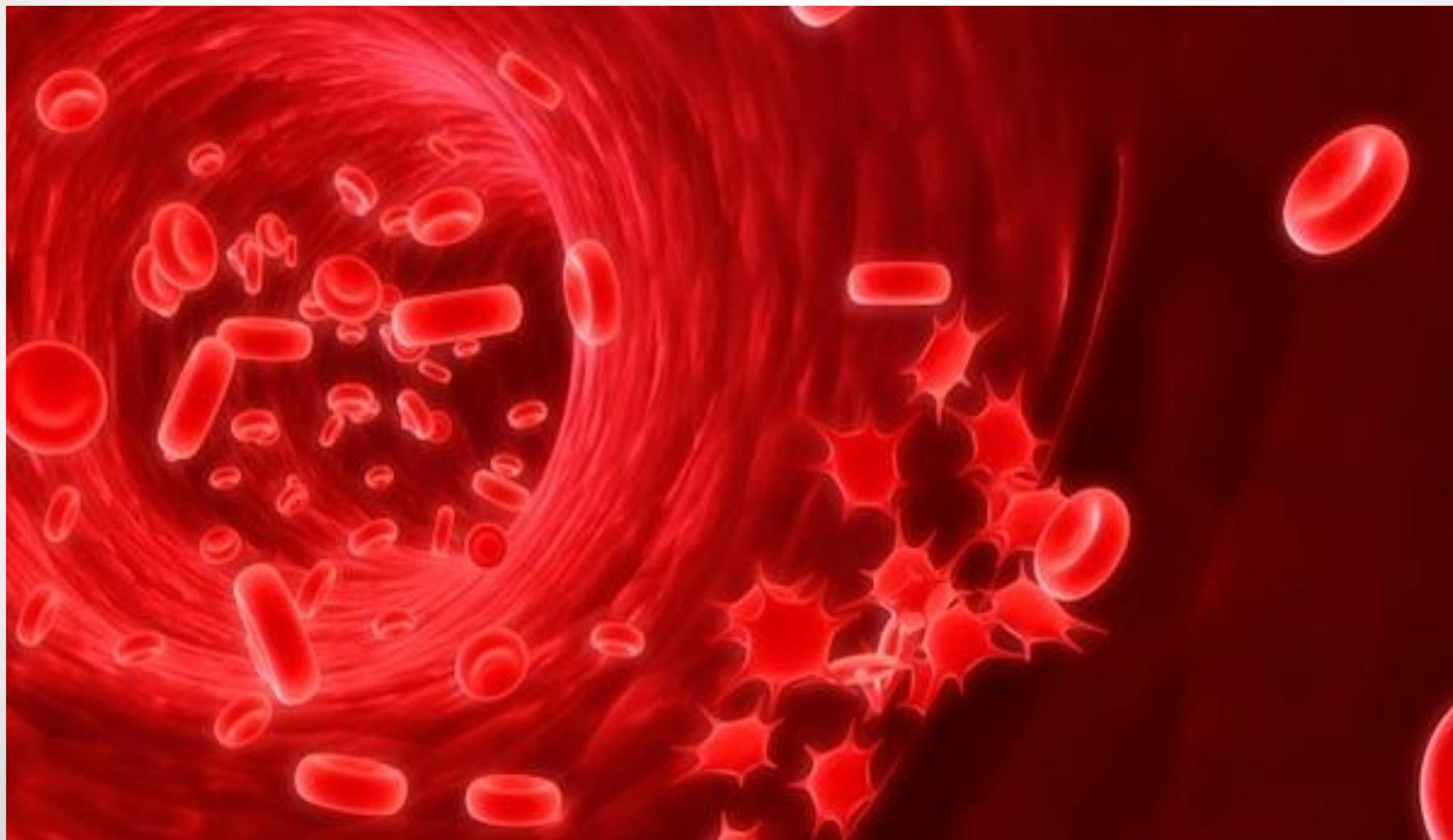
Ведение беременных с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты



Прогноз при
ПОНРП:

**ПЕРИНАТАЛЬНАЯ
СМЕРТНОСТЬ
30%**

Послеродовые кровотечения



Кровотечения в послеродовом периоде

- Гипо-атония матки.**
- Задержка в полости матки части последа.**
- Разрывы мягких тканей родовых путей.**
- Врожденные и приобретенные нарушения системы гемостаза.**

Классификации

По времени возникновения:

- раннее послеродовое кровотечение-кровотечение, возникшее в течение 2 часов после родов
- позднее послеродовое кровотечение - кровотечение, возникшее позже 2 часов после родов

По объему кровопотери:

- физиологическая кровопотеря - до 10% ОЦК или до 500 мл во время родов и до 1000 мл во время кесарева сечения;
- патологическая кровопотеря - от 10 до 30% ОЦК более 500 мл во время родов и более 1000 мл во время кесарева сечения;
- массивная кровопотеря - превышающая 30% ОЦК.

Классификация по степени тяжести кровопотери

	Компенсация	Легкая	Умеренная	Тяжелая
Степень тяжести	I	II	III	IV
Кровопотеря	500-1000 ml (10-15%)	1000-1500 ml (15-25%)	1500-2000 ml (25-35%)	2000-3000 ml (35-45%)
Изменение АД (сист)	нет	умеренное снижение (80-100 мм.рт.ст)	значимое снижение (70-80 мм.рт.ст)	выраженное снижение (50-70 мм.рт.ст)
Симптомы	Учащенное сердцебиение, головокружение, тахикардия	Слабость, тахикардия, потоотделение	Беспокойство спутанность, бледность, олигурия	Коллапс, анурия, сонливость нарушение дыхания

Факторы риска

- ❖ **отягощенный геморрагический анамнез**
- ❖ **антенатальное или послеродовое кровотечение**
- ❖ **исходные нарушения в системе гемостаза (болезнь Виллебранда, тромбоцитопении, тромбоцитопатии, хронический ДВС-синдром, лейкозы и т.д.)**
- ❖ **предлежание плаценты, вращение плаценты**
- ❖ **длительные роды (особенно с родовозбуждением)**
- ❖ **миома матки или миомэктомия во время кесарева сечения**
- ❖ **многоплодная беременность**
- ❖ **крупный плод или многоводие**
- ❖ **повторнородящая (многорожавшая - более 3-х родов)**
- ❖ **ожирение (2-3 степени)**
- ❖ **возраст матери старше 40 лет**

ЭТИОЛОГИЯ

Раннее послеродовое кровотечение – до 2 часов (4 - T):

- ❖ T (tone) - нарушение сокращения матки: гипо- или атония
- ❖ T (tissue) - задержка частей плаценты или сгустков крови в полости матки
- ❖ T (trauma) - травма родовых путей, разрыв матки
- ❖ T (trombin) - нарушения свертывающей системы крови

Позднее послеродовое кровотечение – после 2 часов:

- ❖ остатки плацентарной ткани
- ❖ субинволюция матки
- ❖ послеродовая инфекция
- ❖ наследственные дефекты гемостаза

Диагностика

- пальпация матки
- осмотр последа и оболочек
- осмотр шейки матки, родовых путей и наружных половых органов
- показатели гемостазиограммы:
 - ✓ прикроватный тест
 - ✓ тромбоэластограмма (ТЭГ)
 - ✓ количество тромбоцитов
 - ✓ фибриноген
 - ✓ протромбиновый индекс (ПТИ)
 - ✓ активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ)
 - ✓ продукты деградации фибрина/фибриногена (ПДФ/Ф)
 - ✓ D-димер
- УЗИ - диагностика

Профилактика послеродового кровотечения

- ❑ активное ведение III периода родов
- ❑ установка в/в капельной системы и в/в катетера большого диаметра (18G) в конце I периода родов у женщин из группы высокого риска по развитию кровотечения
- ❑ введение **транексамовой кислоты** 15 мг/кг у женщин с исходными нарушениями гемостаза
- ❑ **аутоплазмотрансфузия** является эффективным методом профилактики и лечения акушерских кровотечений, особенно у беременных из группы риска по кровотечению, у которых планируется абдоминальное родоразрешение
- ❑ **интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов** является эффективным способом восстановления глобулярного объема при операции кесарева сечения

Алгоритм действий при послеродовом кровотечении:

Первый этап:

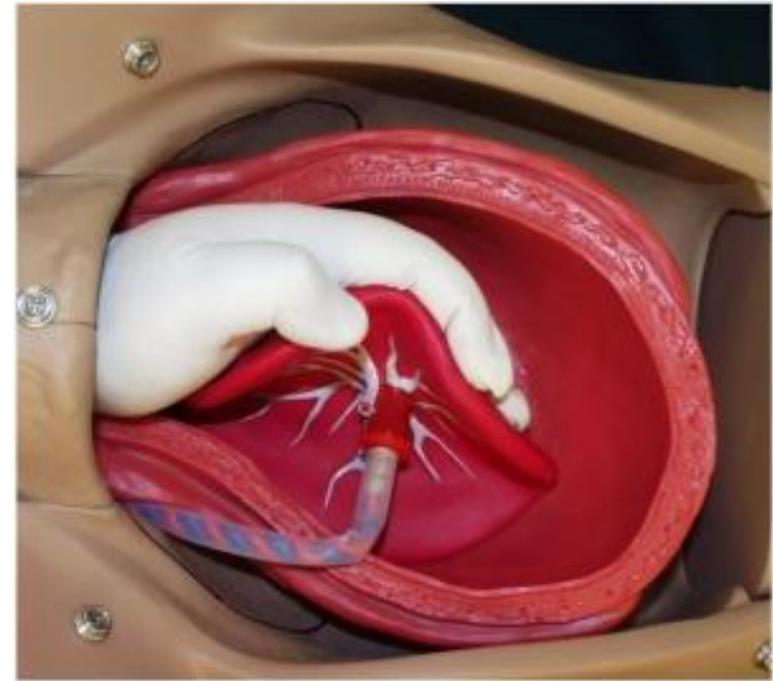
□ Цель:

- ❖ установить причину кровотечения
- ❖ предпринять необходимые меры по остановке кровотечения
- ❖ назначить необходимые обследования

Диагностика, остановка кровотечения и инфузионная терапия выполняются одновременно с организацией контроля за состоянием пациентки! .

Варианты остановки кровотечения

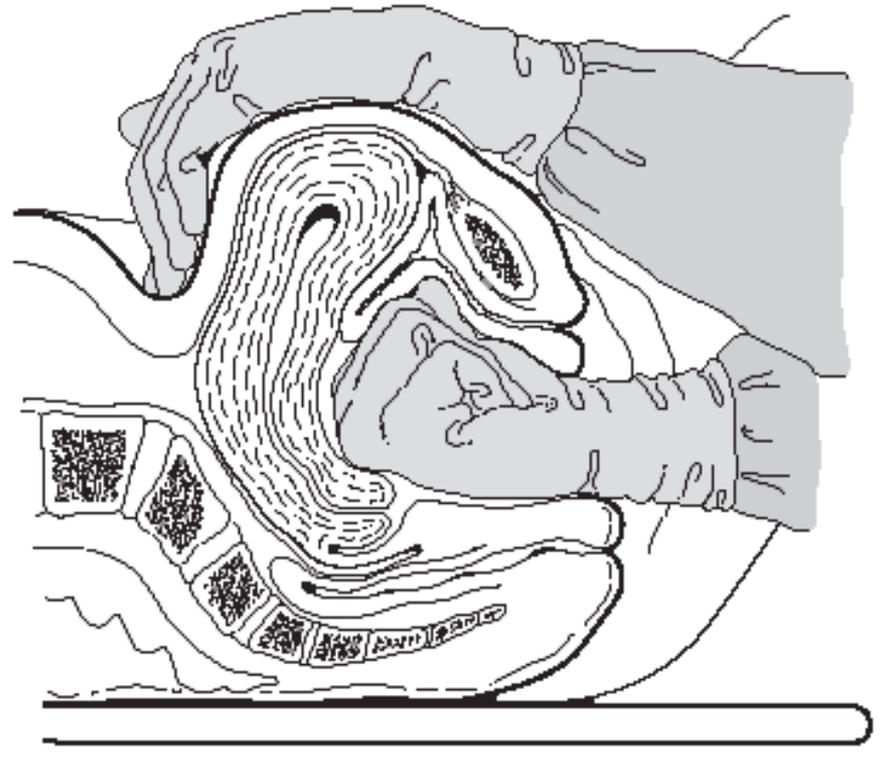
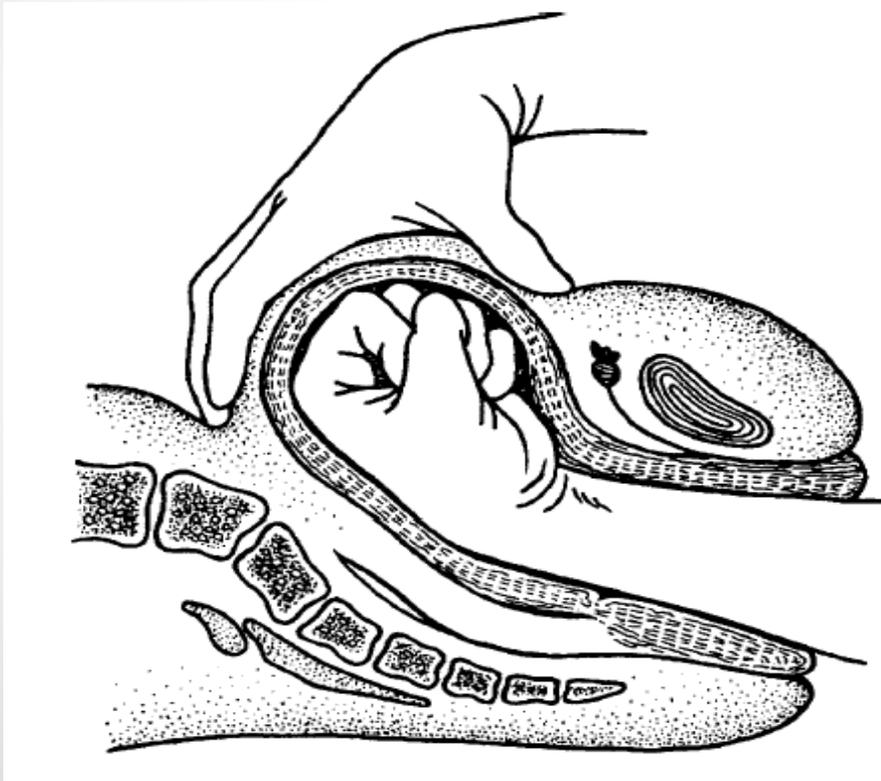
- ❖ **ручное исследование послеродовой матки, удаление остатков плацентарной ткани и сгустков (однократно)**
- ❖ **наружно-внутренний массаж**
- ❖ **ушивание разрывов мягких родовых путей**
- ❖ **назначение лекарственных средств для лечения атонии**
- ❖ **коррекция нарушений параметров гемостаза**



**Схема ручного
отделения
плаценты**

Варианты остановки кровотечения

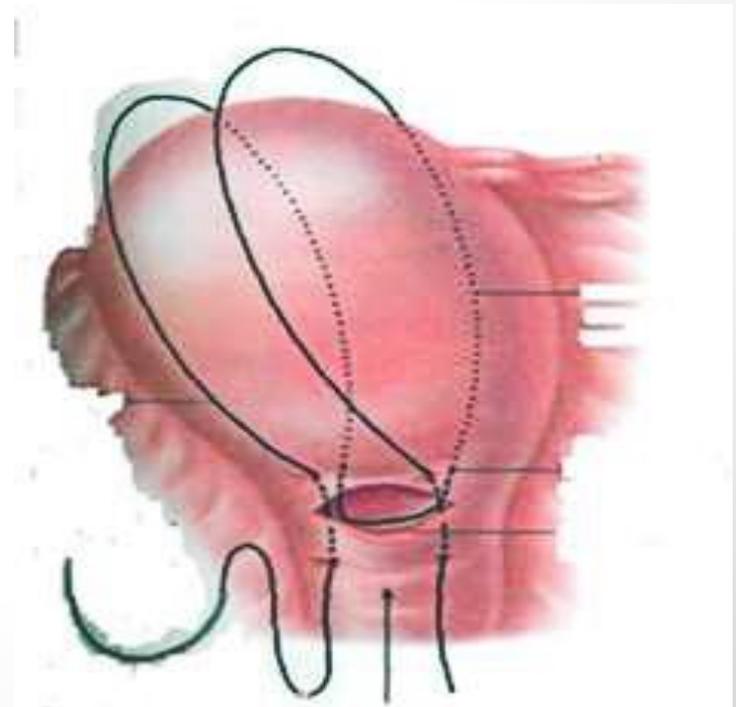
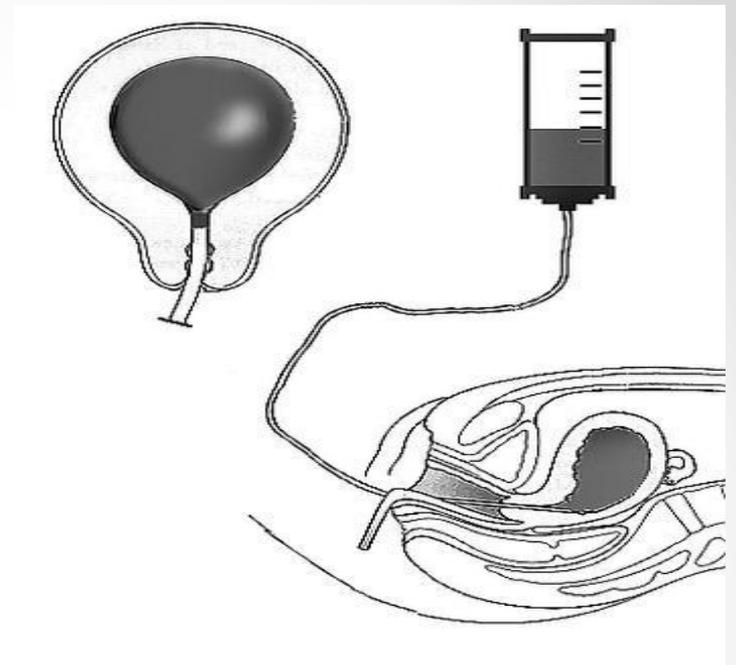
Наружно-внутренний массаж



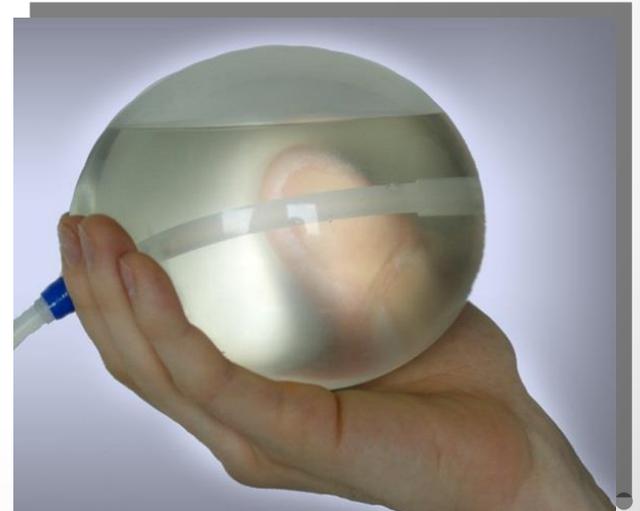
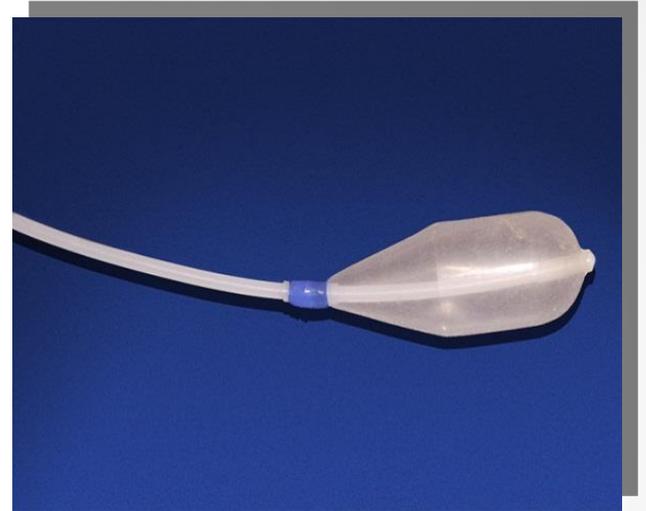
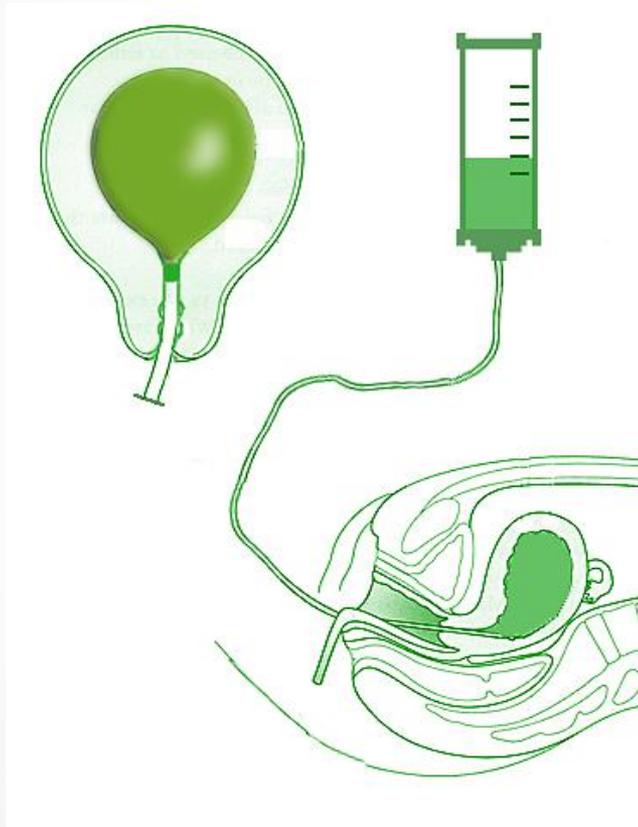
Второй этап: при продолжающемся кровотечении

Манипуляции:

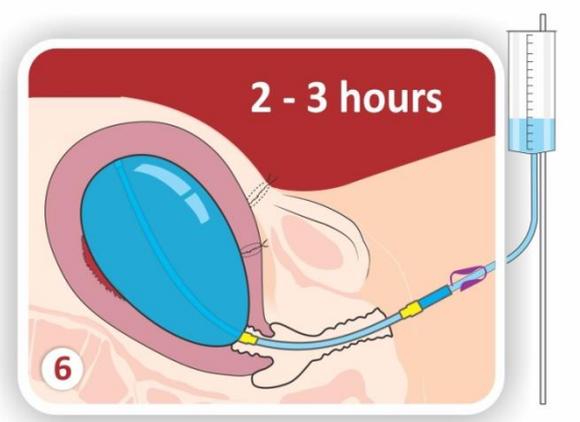
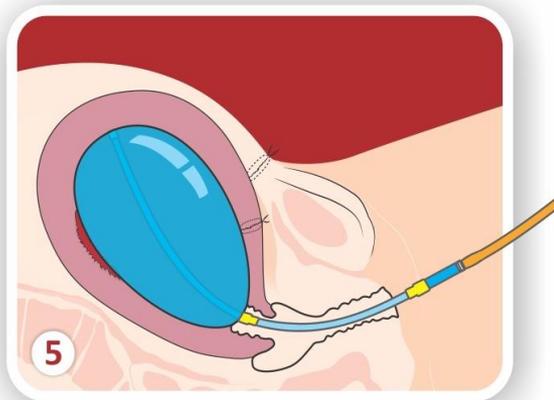
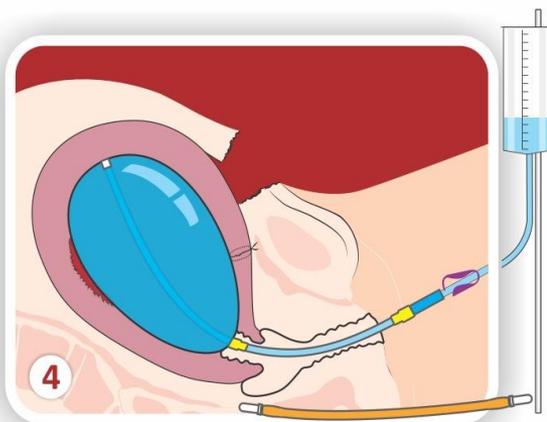
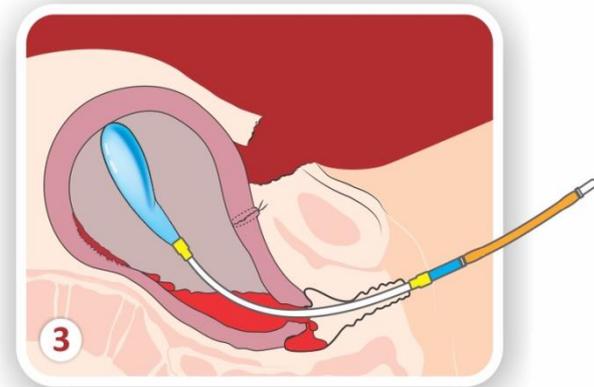
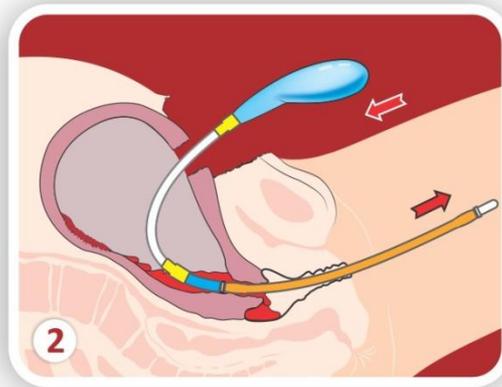
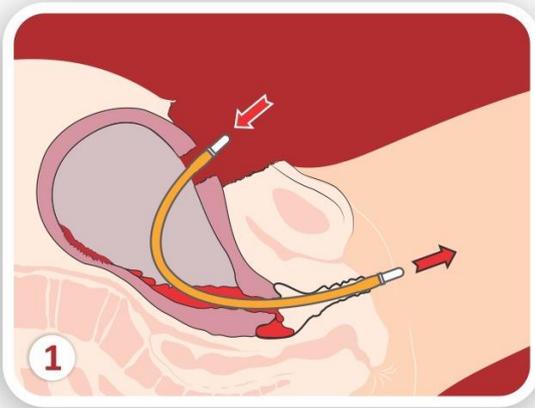
- +/- управляемая баллонная тампонада матки
- +/- компрессионные швы по В-Лynch
- продолжение инфузионно-трансфузионной терапии проводится в зависимости от величины кровопотери, массы тела пациентки



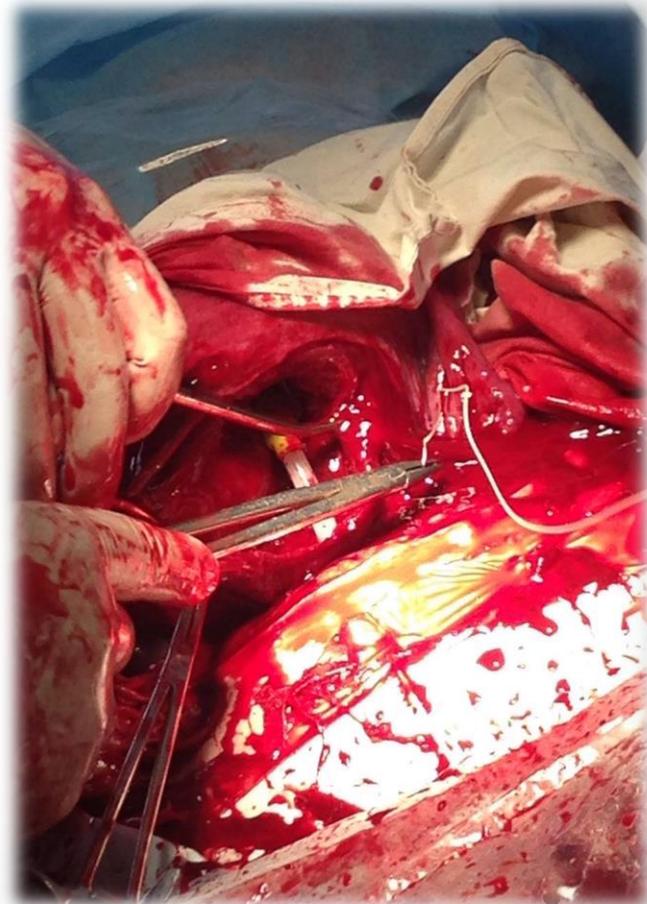
ВНУТРИМАТОЧНЫЙ ГЕМОСТАТИЧЕСКИЙ БАЛЛОН



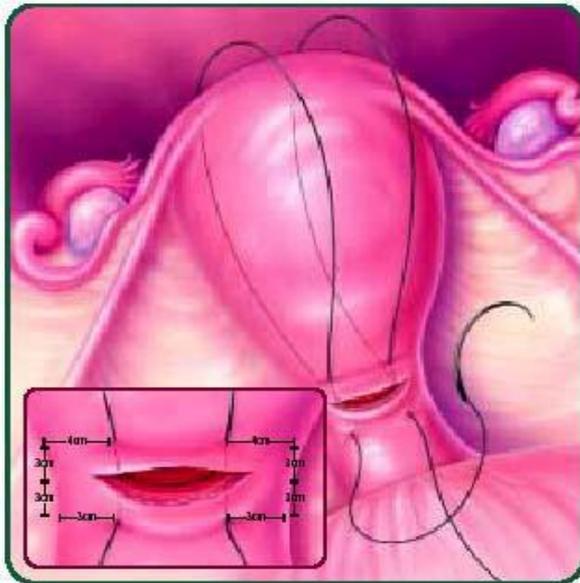
ВНУТРИМАТОЧНЫЙ ГЕМОСТАТИЧЕСКИЙ БАЛЛОН



**Баллонный конец катетера вводится
до четкого контакта с дном матки.
Зашивание матки.**



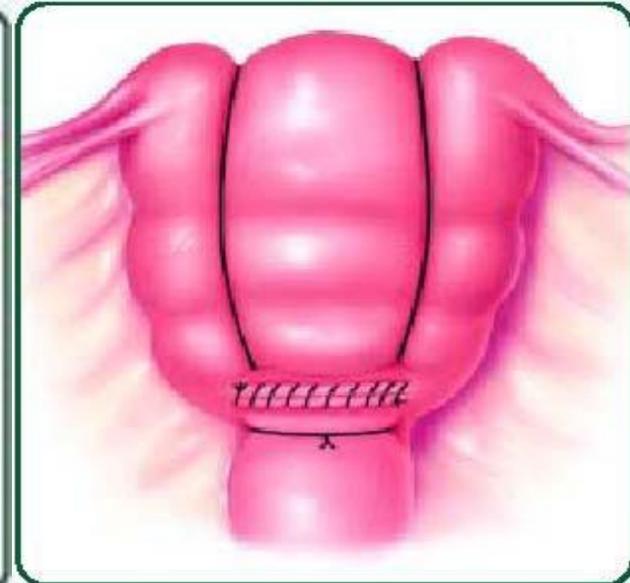
ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ КОМПРЕССИОННЫЕ ШВЫ Б-ЛИНЧА (B-Lynch)



вид спереди

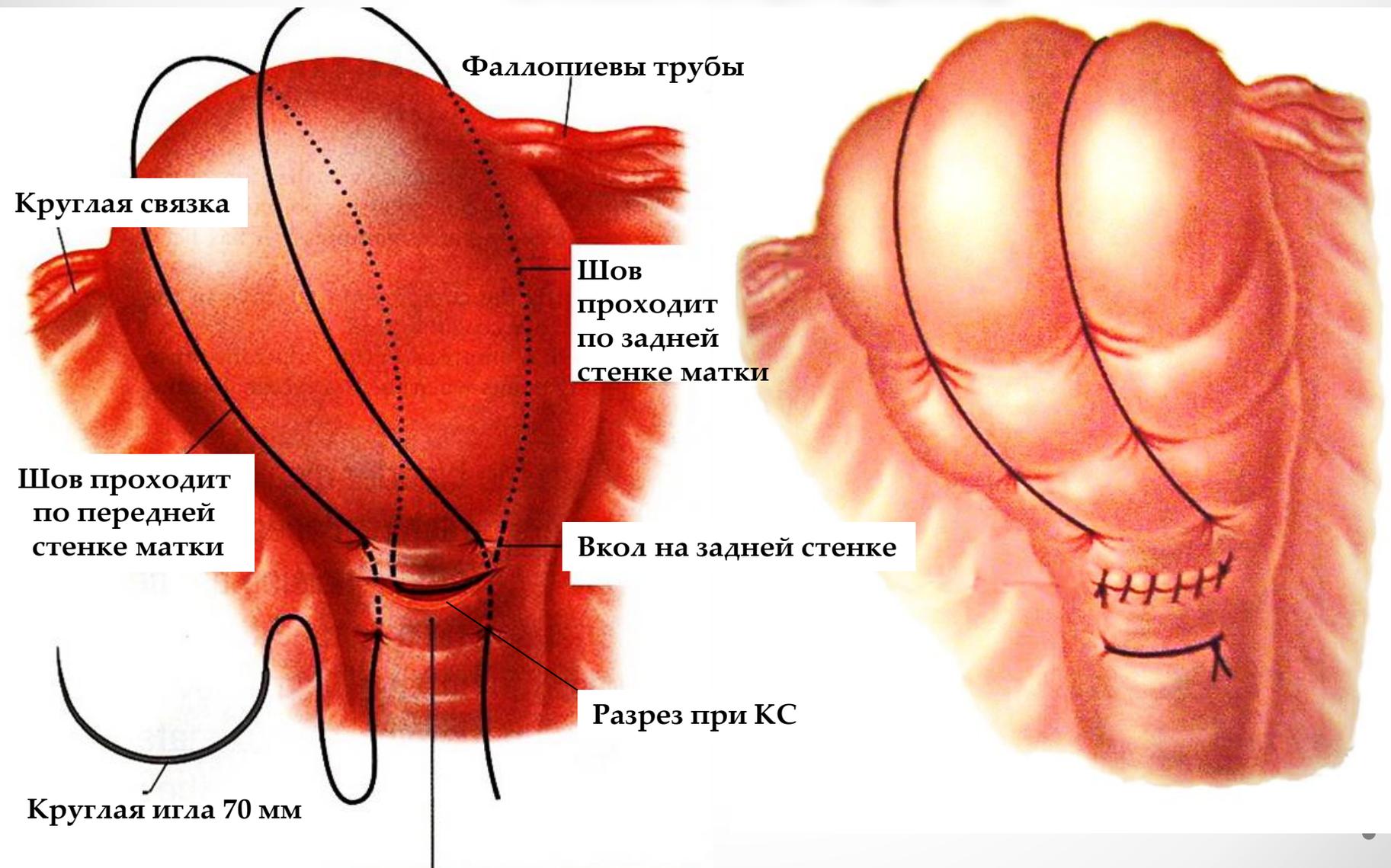


вид сзади

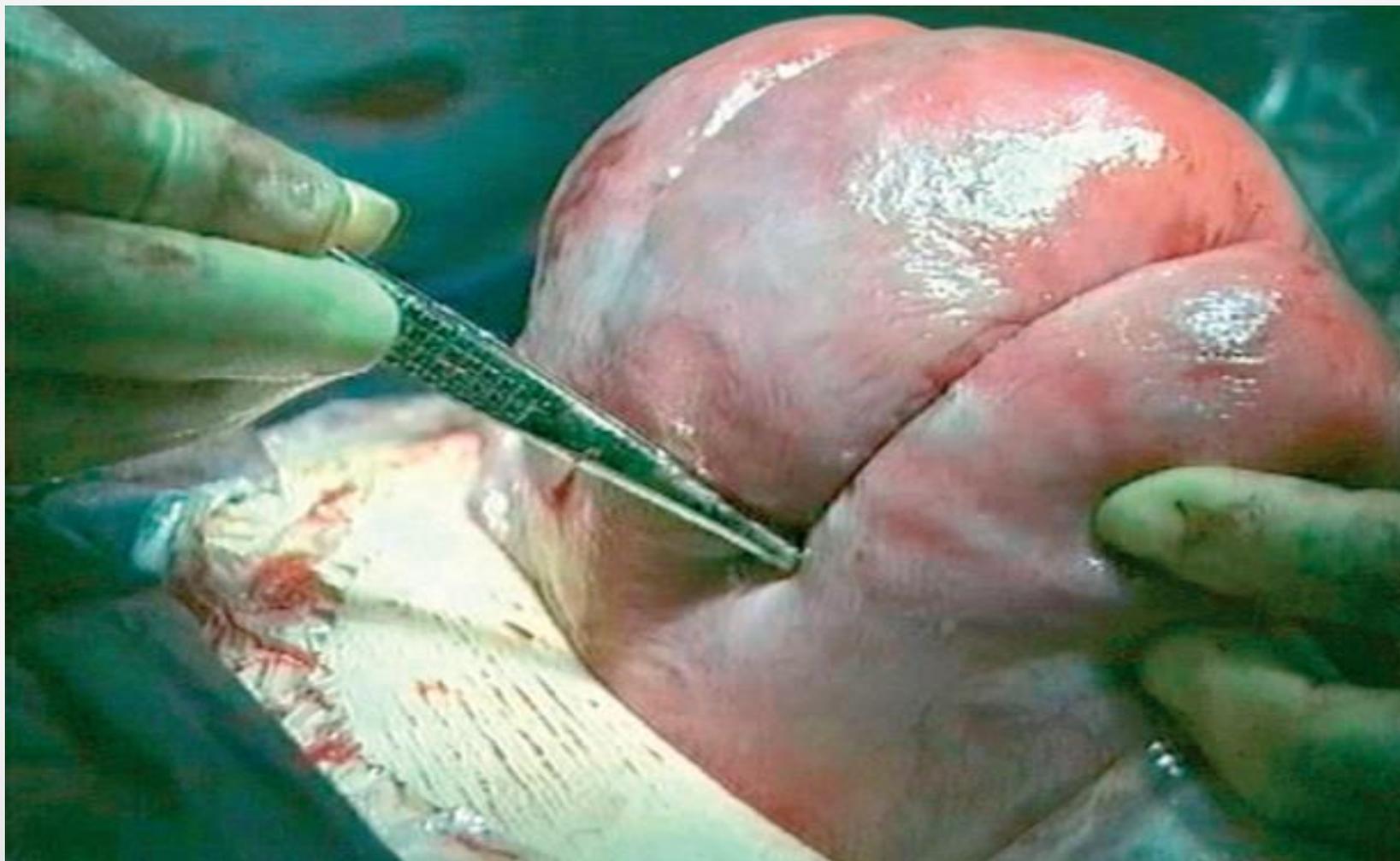


вид спереди

ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ КОМПРЕССИОННЫЕ ШВЫ Б-ЛИНЧА (B-Lynch)



ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ КОМПРЕССИОННЫЕ ШВЫ Б-ЛИНЧА (B-Lynch)



Третий этап:

в случае если предшествующие меры оказались не эффективными, кровотечение может принять характер угрожающего жизни и требующего хирургического лечения.

- Необходимо убедиться в наличии банка крови, дополнительного квалифицированного специалиста акушера или хирурга.**
- При необходимости следует продолжить внутривенное введение большого количества кристаллоидных растворов и компонентов крови для поддержания нормального артериального давления, диуреза и свертывания крови.**

Хирургическое лечение

Лапаротомия

+

- Лигирование маточных сосудов
- Лигирование внутренних подвздошных артерий
- Ангиографическая эмболизация
- Гистерэктомия

Лигирование маточных сосудов

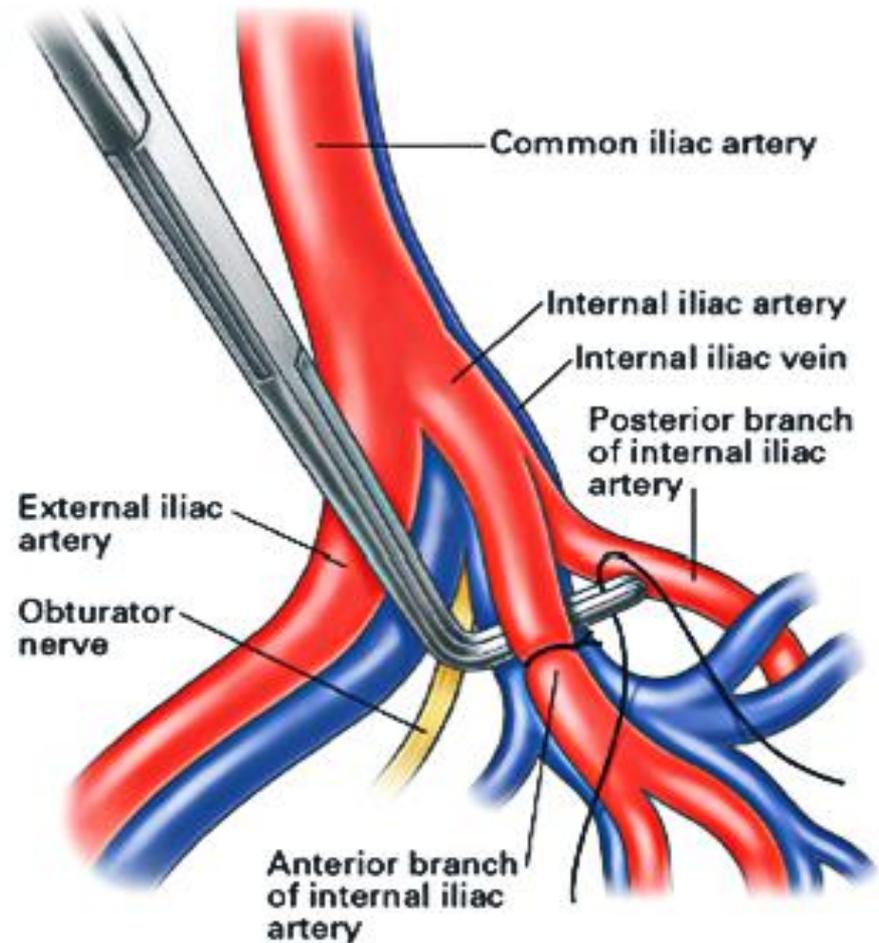
- ❖ Является 1-м этапом хирургического лечения
- ❖ Возможны отдельная или совместная перевязка маточной артерии и вены.
- ❖ В случае продолжающегося кровотечения и неэффективности первой лигатуры ниже возможно наложение второй лигатуры для перевязки ветвей маточной артерии, кровоснабжающих нижний маточный сегмент и шейку матки.
- ❖ При неэффективности предшествующих методов проводится одно- или двусторонняя перевязка яичниковых сосудов



Лигирование внутренних подвздошных артерий

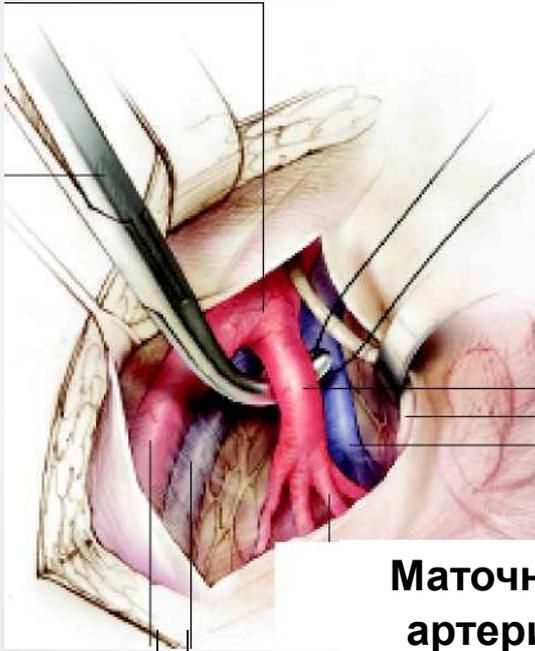
❖ Перевязка маточных артерий имеет преимущества перед лигированием внутренних подвздошных сосудов:

- ✓ более простая диссекция сосудов,
- ✓ меньшее количество осложнений,
- ✓ более дистальная окклюзия артерий с меньшим риском повторного кровотечения



Перевязка внутренних подвздошных артерий

Бифуркация общей подвздошной а.

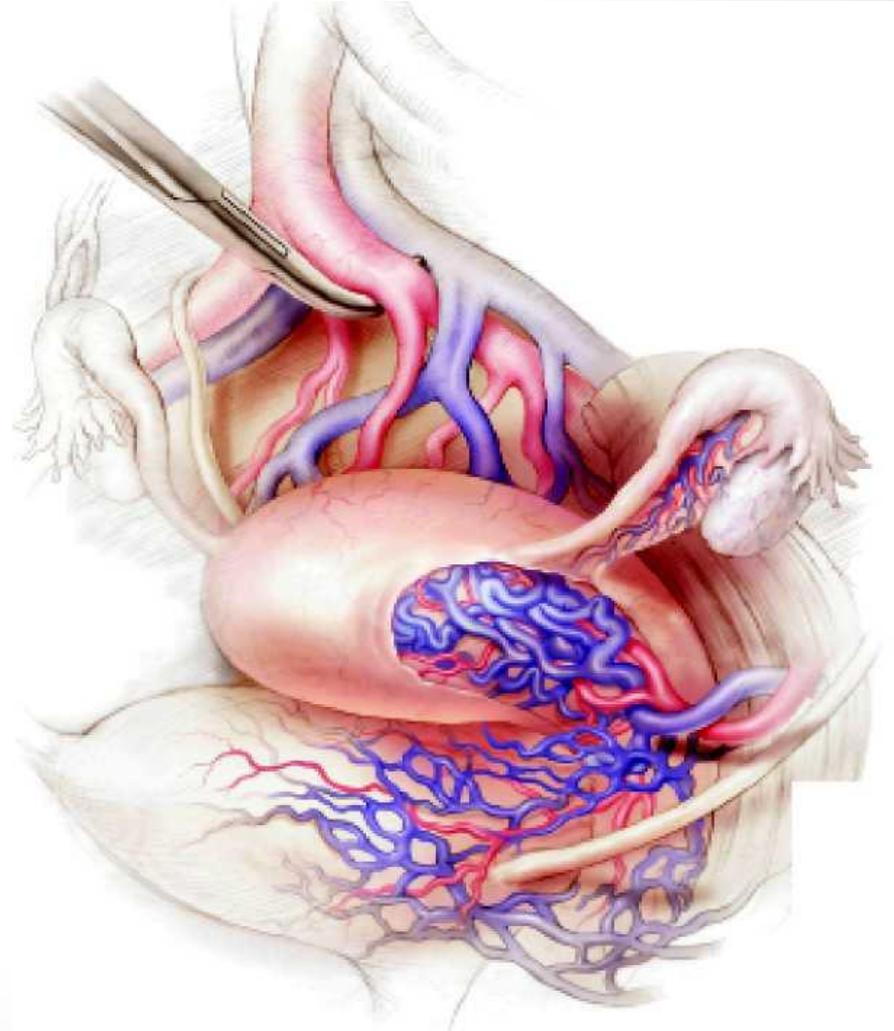


Маточная
артерия

Наружная подвздошная
артерия и вена

Внутренняя
подвздошная а.

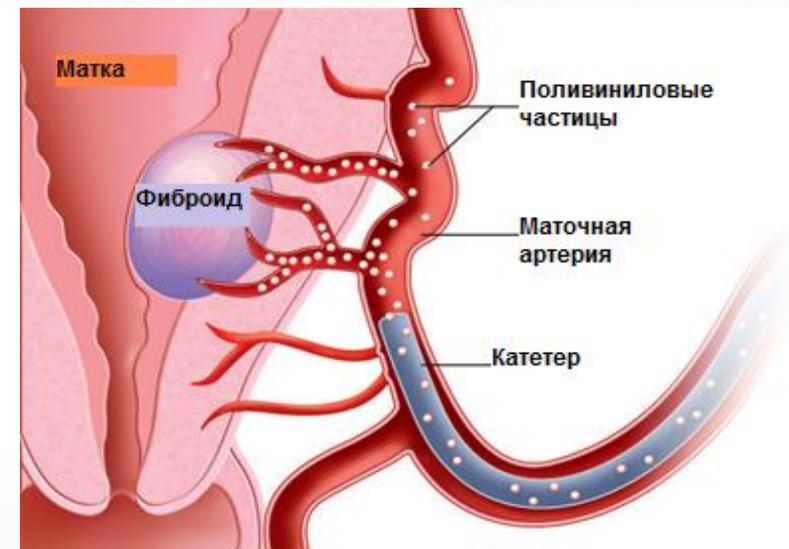
Внутренняя
подвздошная в.



Ангиографическая эмболизация

Альтернатива лигированию маточных или внутринних подвздошных сосудов.

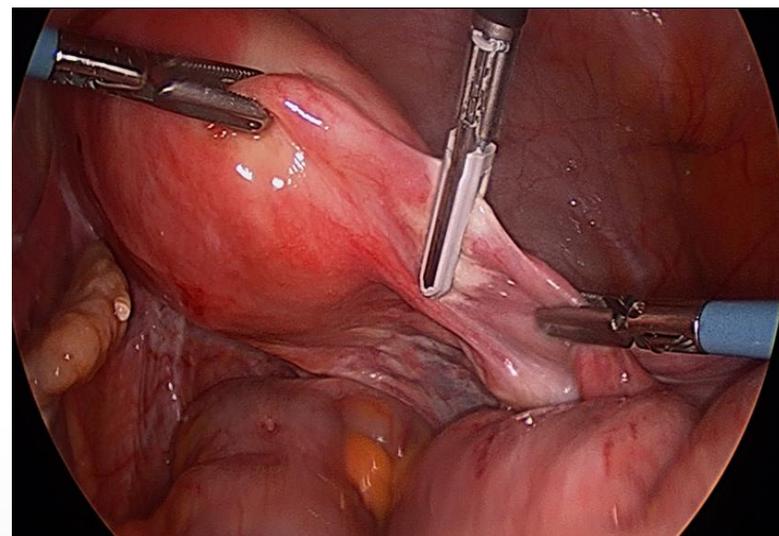
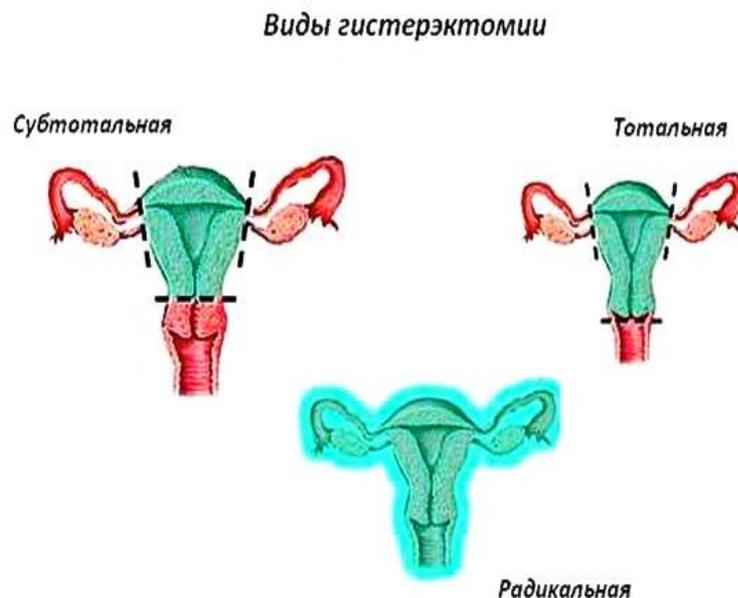
- ❖ Врач должен определить, позволяет ли состояние женщины, показатели гемодинамики и свертывания крови провести эту процедуру.
- ❖ Для проведения этой процедуры требуется 1-2 часа и специальное оборудование.
- ❖ В маточные артерии вводят триакрил-желатиновые микросферы для окклюзии сосудов.
- ❖ После введения развивается длительная ишемия матки, образуются тромбы в сосудах миометрия, а в нем самом развивается гипоксия.
- ❖ Тромбы в матке растворяются после перфузии миометрия за счет коллатеральных артерий.



Гистерэктомия

Наиболее часто применяется при массивном послеродовом кровотечении, в случае если необходимо хирургическое лечение и является последним этапом, если все предыдущие хирургические мероприятия не дали должного эффекта.

- ❑ **Преимущество** гистерэктомии при массивном кровотечении - быстрое устранение источника кровотечения
- ❑ **Недостатки** операции:
 - ❖ потеря матки в случае, если женщина хочет продолжить репродуктивную функцию
 - ❖ большая кровопотеря
 - ❖ длительное время операции



Четвертый этап

**Проведение реабилитационных мероприятий
(коррекция анемии и т.д.).**



Пошаговый алгоритм ведения послеродового кровотечения

Первый этап: Начальные действия и лечение

Манипуляции:

- ❖ внутривенный катетер
- ❖ кислородная маска
- ❖ мониторинг жизненно важных функций (АД, пульс, дыхание, диурез)
- ❖ катетеризация мочевого пузыря
- ❖ монитор для определения сатурации кислорода

Установление причины:

- ❖ нарушения свертывающей системы крови
- ❖ нарушение сокращения матки — гипо- или атония
- ❖ задержка частей плаценты или сгустков в полости матки
- ❖ травма родовых путей, разрыв матки

Исследования:

- ❖ клинический анализ крови
- ❖ гемостазиограмма
- ❖ прикроватный тест
- ❖ определение группы крови и индивидуальная совместимость

Вызвать: второго акушера/хирурга, анестезиолога, мед.сестру, дополнительного члена дежурной бригады, проинформировать сотрудника отделения переливания крови

Второй этап: Лечение

- ❖ наружновнутренний массаж и компрессия матки
- ❖ назначение лекарственных средств для лечения атонии
- ❖ удаление остатков плацентарной ткани и сгустков
- ❖ зашивание разрывов мягких родовых путей
- ❖ коррекция нарушений в системе гемостаза
- ❖ продолжить введение кристаллоидных растворов и компонентов крови для поддержания нормального артериального давления, диуреза и свертывания крови

Третий этап: Продолжающееся кровотечение

Компрессия матки (шов по В-Линчу).
Тампонада матки

Инфузионная терапия
(начинать с кристаллоидов)

Четвертый этап: Хирургическое вмешательство

Лапаротомия с перевязкой маточных
или внутренних подвздошных
сосудов

Гистерэктомия

Пятый этап: Реабилитация

Лечение постгеморрагической
анемии

Послеродовая недостаточность
гипофиза или диэнцефальное
поражение

Спасибо за внимание

