

*Кафедра перинатологии, акушерства и
гинекологии лечебного факультета*

**ТЕМА: КРОВОТЕЧЕНИЯ В
ПОСЛЕДОВОМ И РАННЕМ
ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ
Часть II**

**Лекция № 8 для студентов 4 курса, обучающихся по
специальности 060101 – Лечебное дело (очная
форма обучения)**

к.м.н., доцент А.В. Даценко

Красноярск, 2012

План лекции

1. Актуальность темы
2. Кровотечения в послеродовом периоде
 2. Кровотечения в раннем послеродовом периоде
3. Патогенез кровотечений
4. Терапия
5. Выводы

***КРОВОТЕЧЕНИЯ В
ПОСЛЕДОВОМ И РАННЕМ
ПОСЛЕРОДОВОМ
ПЕРИОДАХ***



**«ПРОРОЧЕСТВА»
Леонардо да Винчи**

«Бесконечное число поколений людей будут по-прежнему умирать от беременности и ее осложнений...»

МАТЕРИНСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В МИРЕ

200.000.000

130.000.000

> 500.000

200.000

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ПОСЛЕРОДОВОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

130.000.000

14.000.000

125.000

ВОЗ (1998)

МАТЕРИНСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В МИРЕ





Значимость проблемы

- Ежегодно во всем мире послеродовое кровотечение (ПК) развивается у 14 миллионов женщин
- Ежегодно от ПК умирает 125 000 пациенток
- Риск смерти от ПК:
 - 1 : 100 000 родов в Великобритании и США
 - 1 : 1 000 – в некоторых развивающихся странах (в 100 раз выше)

ВОЗ (1998)



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

МАТЕРИНСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В РОССИИ (2004 год)

3-5 МЛН.?

1.451.133

352

64

МАТЕРИНСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В РОССИИ

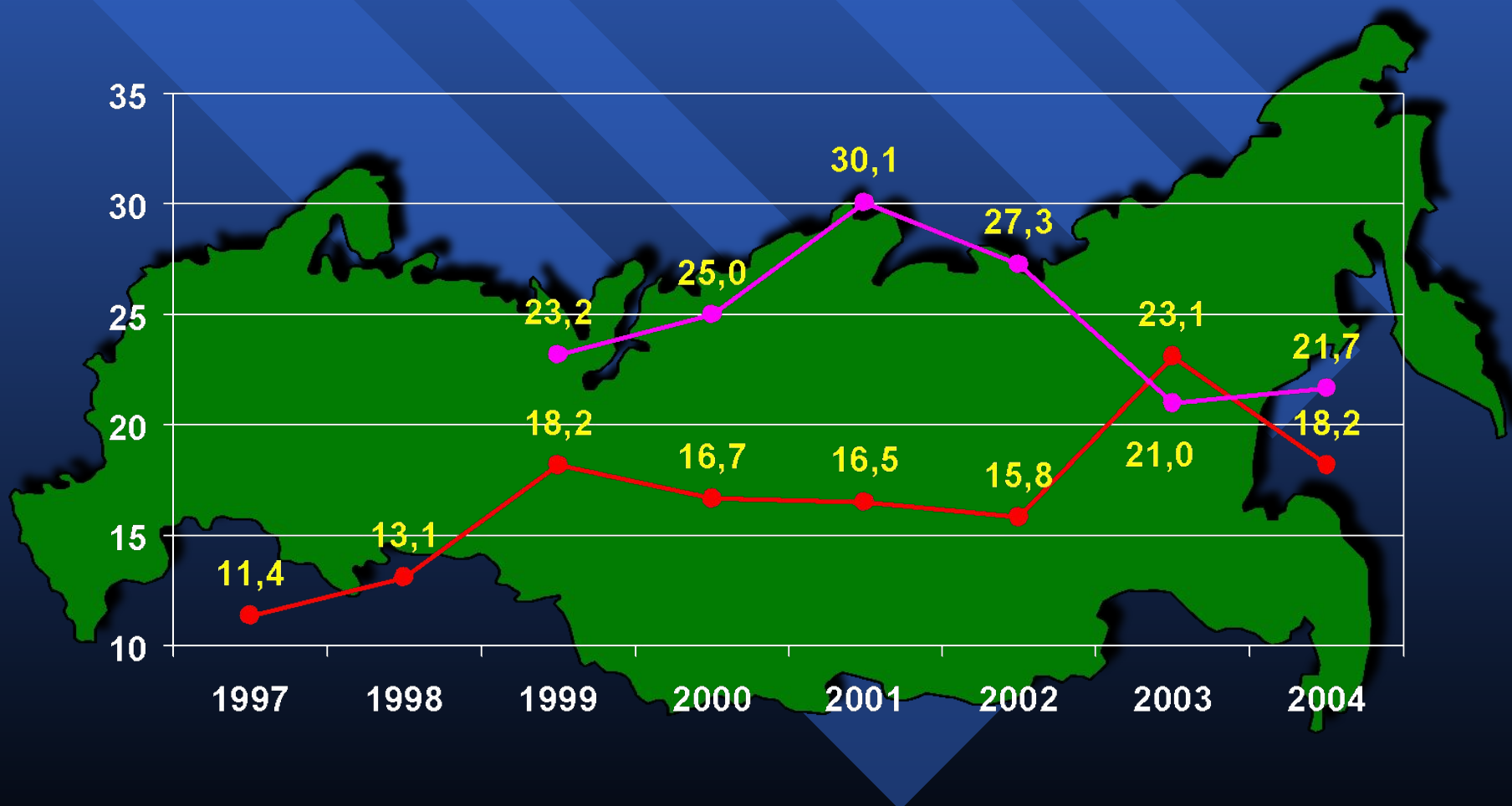


- 24 час



- 5,7 сут

ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ КРОВОТЕЧЕНИЙ В СТРУКТУРЕ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ (%) И ЭКСТИРПАЦИЙ МАТКИ (x100) В РОССИИ



ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ ПРИЧИН МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ ЗА ПЕРИОД 1997-2003 гг. (%)



Причины летальности:

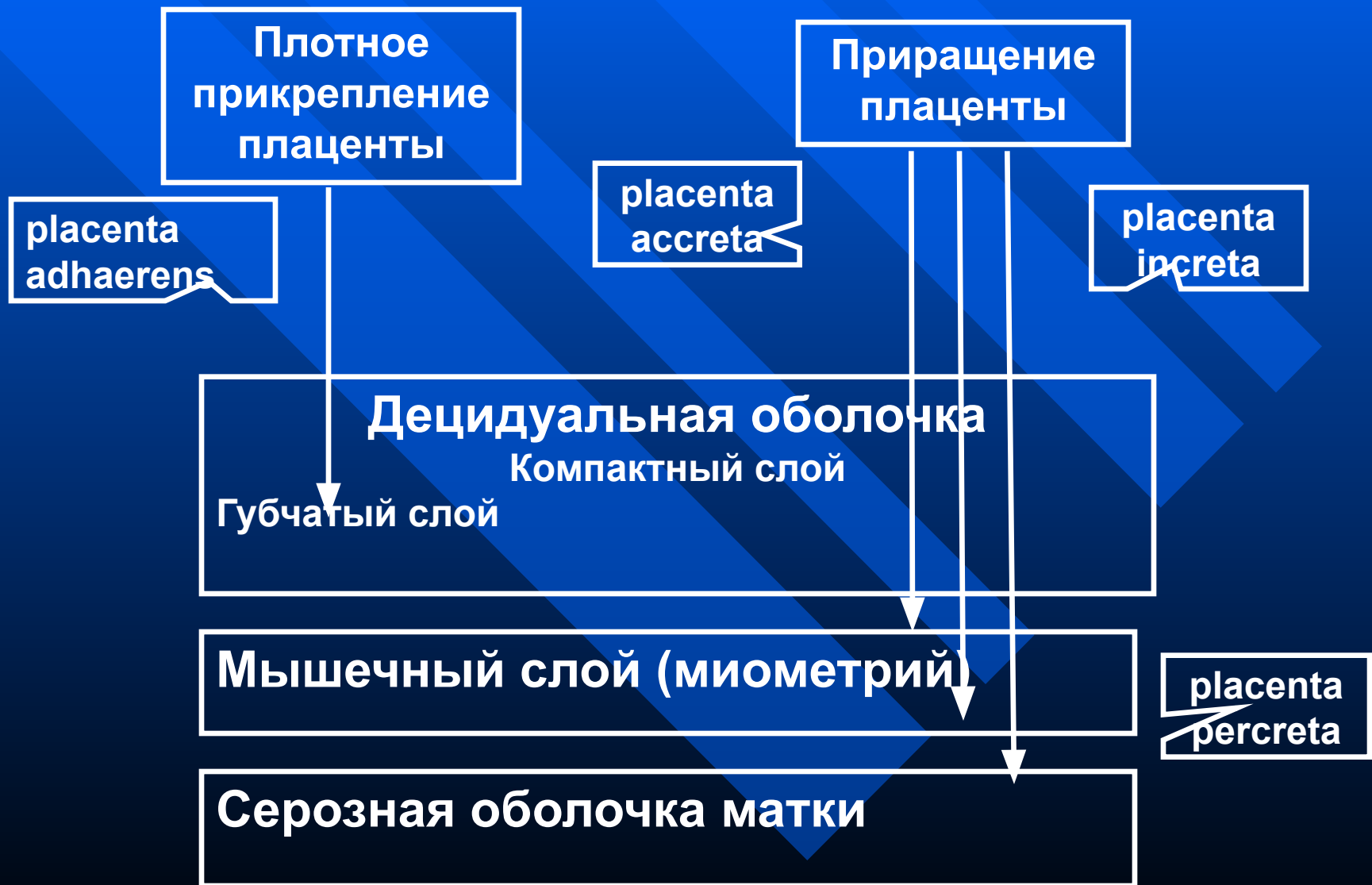
- запоздалый неадекватный гемостаз;
- неверная инфузионно-трансфузионная тактика;
- нарушение этапности и последовательности акушерской помощи



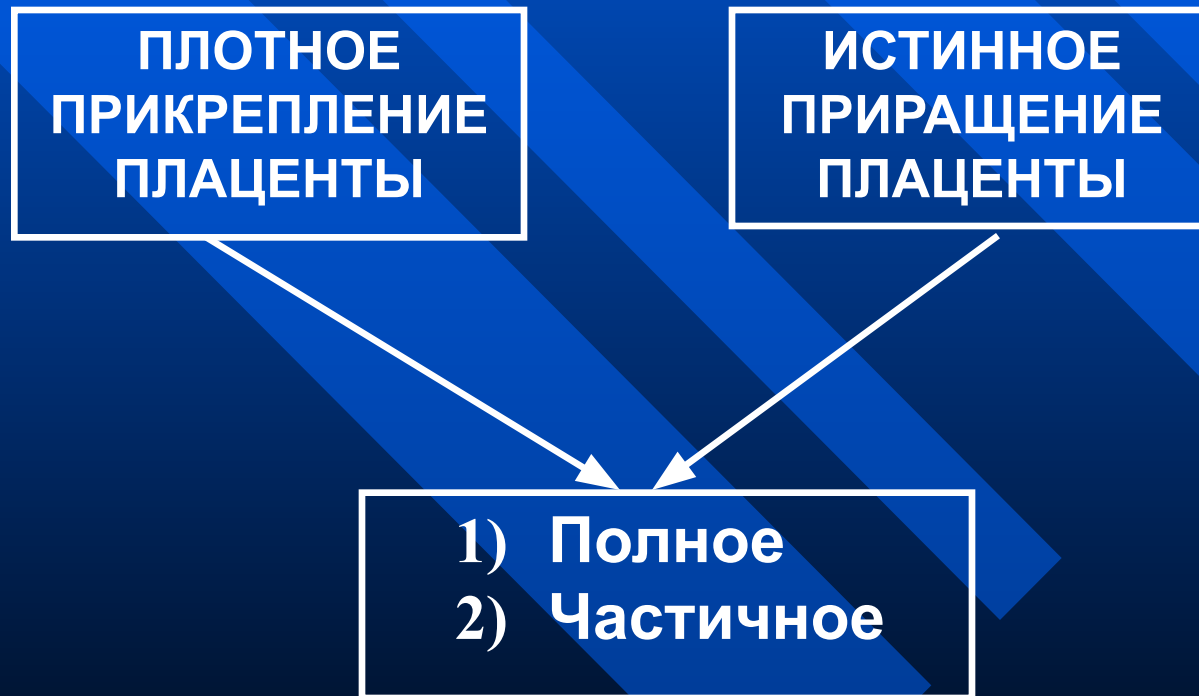
Кровотечения в последовом периоде родов

- Нарушение процессов отделения плаценты
 - Плотное прикрепление плаценты
 - Истинное приращение плаценты
 - Гипотоническое состояние матки
 - Расположение плаценты в одном из маточных углов
- Разрыв матки, мягких родовых путей
- Ущемление отделившегося последа
- ДВС-синдром
- Нерациональное ведение последового периода (потягивание за пуповину – выворот матки, несвоевременное применение утеротоников)

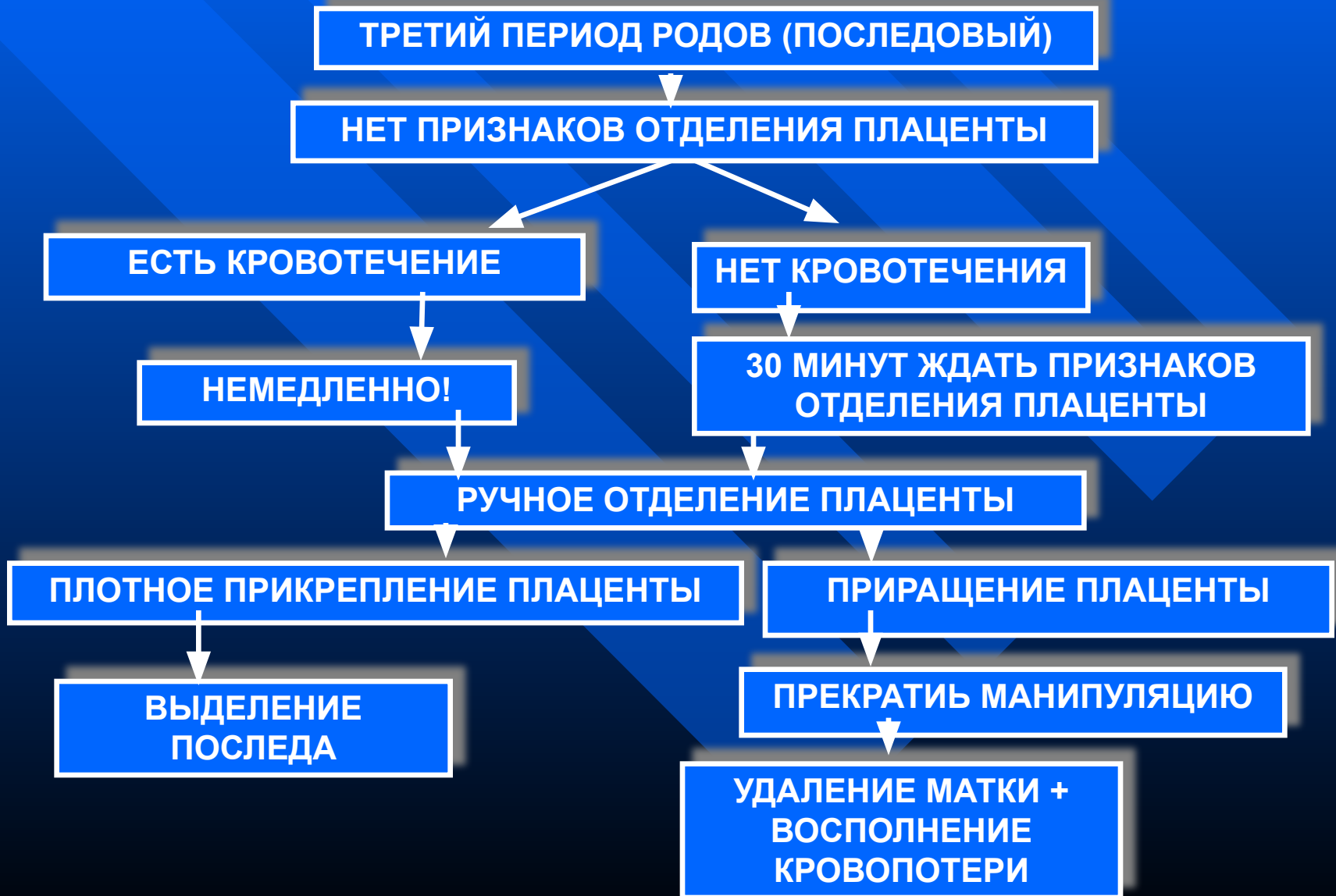
Аномалии прикрепления плаценты



Классификация аномалий прикрепления плаценты



ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ АНОМАЛИЯХ ПРИКРЕПЛЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ



Определение

- **Послеродовое кровотечение (ПК)** – это потеря не менее **500** мл крови из половых путей после рождения ребенка
 - **Первичное** послеродовое кровотечение включает все случаи ПК в течение **24** часов после родов
 - **Вторичное** послеродовое кровотечение включает все случаи ПК в период между **24** часами и **6** неделями после родов

Кровотечения в раннем послеродовом периоде родов (первичное ПК)

- Гипо- и атоническое состояние матки
- Задержка частей последа в полости матки (плотное прикрепление плаценты, истинное приращение плаценты, расположение плаценты в одном из маточных углов, патология самой плаценты – ФПН и др.)
- Разрыв матки, мягких родовых путей
- ДВС-синдром

Причины вторичного послеродового кровотечения:

- задержка частей плаценты или плодного пузыря
- отхождение омертвевших тканей после затяжных родов (могут быть вовлечены шейка матки, мочевого пузыря, прямая кишка)
- несостоятельность швов на матке (после кесарева сечения или разрыва матки)

ПРИЧИНЫ ГИПО- И АТОНИЧЕСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ (1)

Анатомическая или функциональная неполноценность миометрия

- аномалии развития матки
- воспалительные заболевания матки
- опухоли матки
- многоводие
- многоплодие
- крупный плод
- аномалии родовой деятельности
- несвоевременное излитие околоплодных вод
- хориоамнионит в родах
- задержка частей последа в полости матки
- быстрое извлечение плода при акушерских операциях
- чрезмерно активное ведение последового периода
- применение во время беременности и в родах ряда медикаментозных средств
- предлежание плаценты
- ПОНРП

ПРИЧИНЫ ГИПО- И АТОНИЧЕСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ (2)

Состояния или заболевания матери

- гестозы
- заболевания сердечно-сосудистой системы, печени, почек, дыхательных путей, ЦНС
- нейроэндокринные расстройства
- острые и хронические инфекции

Послеродовые кровотечения (2 варианта клинического течения)

- **Даже у здоровых, не анемичных женщин может произойти катастрофическая кровопотеря.**
- **Кровотечение может медленно продолжаться несколько часов, и это состояние может оставаться незамеченным, пока женщина внезапно не окажется в состоянии шока.**

Проблема

- Кровотечение может развиваться после нормальных родов
- Женщины обычно погибают, потому что соответствующая медицинская помощь не оказывается или запаздывает
- Медицинские работники должны быть готовы к оказанию помощи



Объем физиологической кровопотери в родах составляет не более 500 мл (или 0,5% от массы тела).

Послеродовые кровотечения (профилактика)

Необходимо осуществлять активное ведение третьего периода родов у всех женщин, так как это снижает риск развития массивных ПРК.

Компоненты помощи при «активном подходе»

- профилактическое назначение окситоцина (10 ед. в/м) в течении первой минуты после рождения или после рождения первого плечика,
- перевязка и пересечение пуповины к концу 1-ой минуты,
- контролируемые потягивания за пуповину,
- давление над лоном (предотвращение выворота матки)

Доза окситоцина 10 ЕД в\м

Применяется т.к.:

- проведены рандомизированные исследования именно этой дозы
- и именно этого способа введения

Контролируемые ПОТЯГИВАНИЯ ПУПОВИНЫ

- Дождаться сильного маточного сокращения (2-3 мин)
- Применить контролируемые потягивания за пуповину с одновременным надавливанием над лоном (для предотвращения выворота матки)
- При отсутствии продвижения плаценты остановить потягивания и дождаться следующего сокращения.

Плюсы:

- **активный подход в третьем периоде родов сопровождается существенным уменьшением (более чем в два раза) объема кровопотери,**
- **низких значений уровня гемоглобина, переливаний крови в послеродовом периоде.**
- **сокращение продолжительности третьего периода родов и уменьшение необходимости терапевтического назначения препаратов окситоцина.**



Основным результатом кровопотери, запускающим цепь патологических реакций, является остро развивающееся несоответствие между ОЦК и емкостью сосудистого русла, анемическая и циркуляторная форма гипоксии.

Острая кровопотеря оказывает глубокое воздействие на организм и вызывает сдвиги в функционировании всех органов и систем. Изменения в организме при кровопотере можно разделить на несколько стадий: начальную, стадию компенсации и терминальную. В первых двух стадиях работают механизмы, способствующие в той или иной степени поддерживать гомеостаз.

**В случае срыва
адаптационных
возможностей
возникает
терминальная
стадия.**



Тканевая гипоксия приводит к нарушению окислительно-восстановительных процессов, с преимущественным поражением ЦНС, почек, печени, надпочечников и других систем организма. Нарушается водно-электролитный баланс, кислотно-основное состояние, ферментативные процессы, гормональные состояния.

При патологической кровопотере, не превышающей 1000-1200 мл, включаются механизмы аутогемодилюции. В зависимости от адаптационных возможностей такая кровопотеря может быть быстро компенсирована.



При наличии фоновой патологии при беременности и в родах механизмы компенсации при кровотечении быстро истощаются. В результате нарастающего несоответствия ОЦК емкости сосудистого русла появляются признаки декомпенсированной кровопотери, т.е. геморрагического шока.

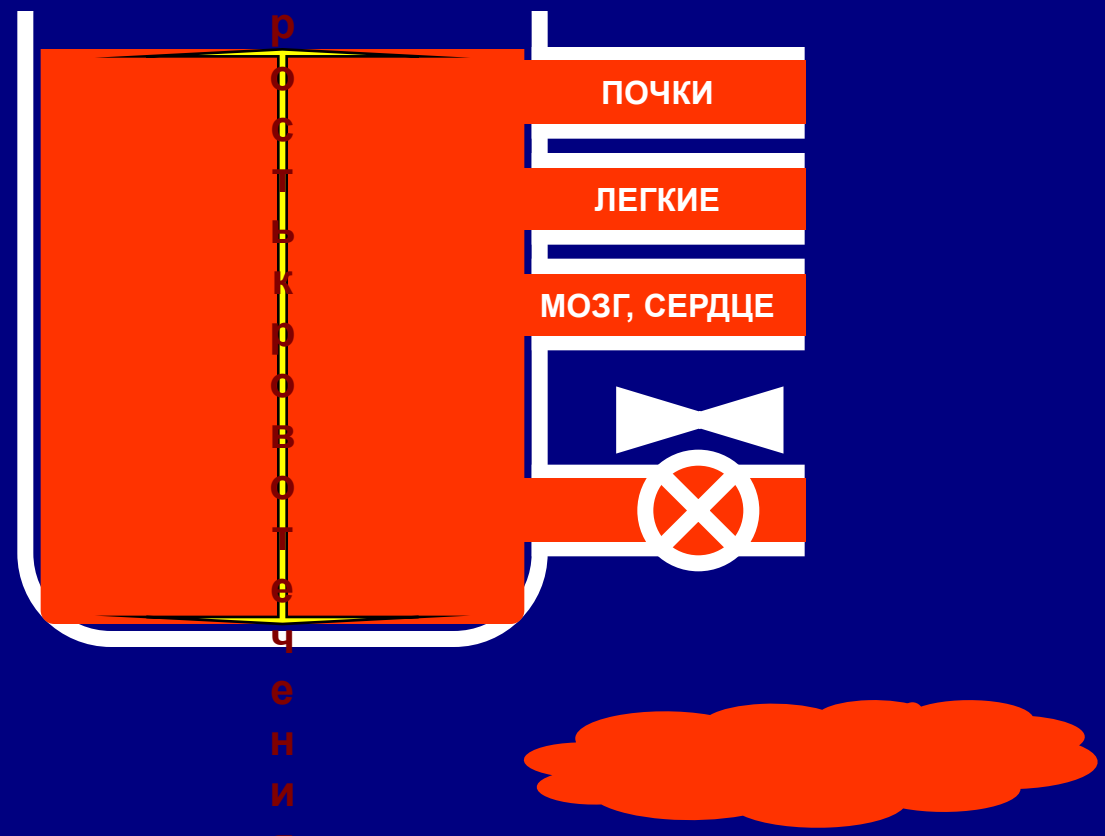
Геморрагический шок - это полиорганная недостаточность возникающая вследствие массивной кровопотери.



CHD

PERC/MPS

ЭЛЕМЕНТЫ ПАТОГЕНЕЗА КРОВОТЕЧЕНИЙ



Э
л
е
м
е
н
т
ы
п
а
т
о
г
е
н
е
з
а
к
р
о
в
о
т
е
ч
е
н
и
я
в



Первичные реакции организма на острую кровопотерю зависят от скорости, объема кровопотери и исходного состояния организма.



CHD

РЕРС/МРС

Факторы, определяющие индивидуальную реакцию на кровопотерю:

- **преэклампсия;**
- **анемия;**
- **гиповолемия;**
- **хроническое диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови;**
- **врожденные нарушения системы гемостаза;**
- **дефицит массы тела;**
- **экстрагенитальные заболевания (пороки сердца, сердечная недостаточность);**
- **осложненный родовой акт;**
- **многоводие;**
- **многоплодие.**

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ТЕРАПИИ КРОВОТЕЧЕНИЙ





Несмотря на разнообразие предлагаемых методов для определения величины кровопотери, эту проблему нельзя считать окончательно решенной. Особенно сложно определить кровопотерю при кесаревом сечении.



CHD
PERC/MPS





- оценка кровопотери, как это ни печально, обычно занижена и часто составляет половину реальной кровопотери. Кровь смешивается с амниотической жидкостью и иногда с мочой. Она попадает на тампоны, полотенца и простыни, в лотки и на пол;
- значимость конкретного объема кровопотери зависит от исходного уровня гемоглобина женщины.



CHD

PERC/MPS

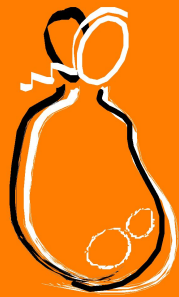


При чаще всего применяемом в клинической практике визуальном методе определения кровопотери даже у опытных специалистов ошибка составляет до 30%.



CHD

PERC/MPS



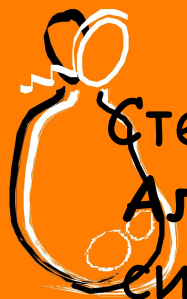
Гравиметрический метод предусматривает взвешивание операционного материала (способ Либова):

1. Объем кровопотери = $V/2 \pm 15\%$ (при кровопотере < 1000 мл),
где V - вес салфеток, $\pm 15\%$ - величина ошибки на околоплодные воды.
2. Объем кровопотери = $V/2 \pm 30\%$ (при кровопотере > 1000 мл).



CHD

PERC/MPS



Степень дефицита ОЦК отражает **шоковый индекс Альговера** (отношение ЧСС к величине систолического АД), однако он не информативен у больных с гипертензивным синдромом

Индекс Альговера	Объем кровопотери (в % ОЦК)
0,8 и менее	10
0,9 - 1,2	20
1,3-1,4	30
1,5 и более	40





На показателях гематокрита основана **формула Нельсона**, данный метод эффективен на 96%, но информативен при гематокрите, определенном не ранее чем через 24 часа, кроме этого необходимо знать исходный гематокрит.

Процентное отношение общего объема кровопотери рассчитывается следующим образом:

$$\frac{0,036 \times \text{исходный объем кровопотери}}{\text{вес тела}} \times \text{гематокрит}$$

Где

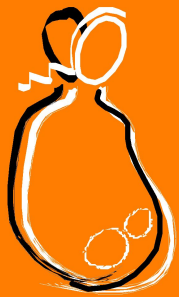
$$\text{исходный объем} = \frac{24}{0,86 \times \text{исходный гематокрит}} \times 100$$

крови (мл/кг)



CHD

PERC/MPS



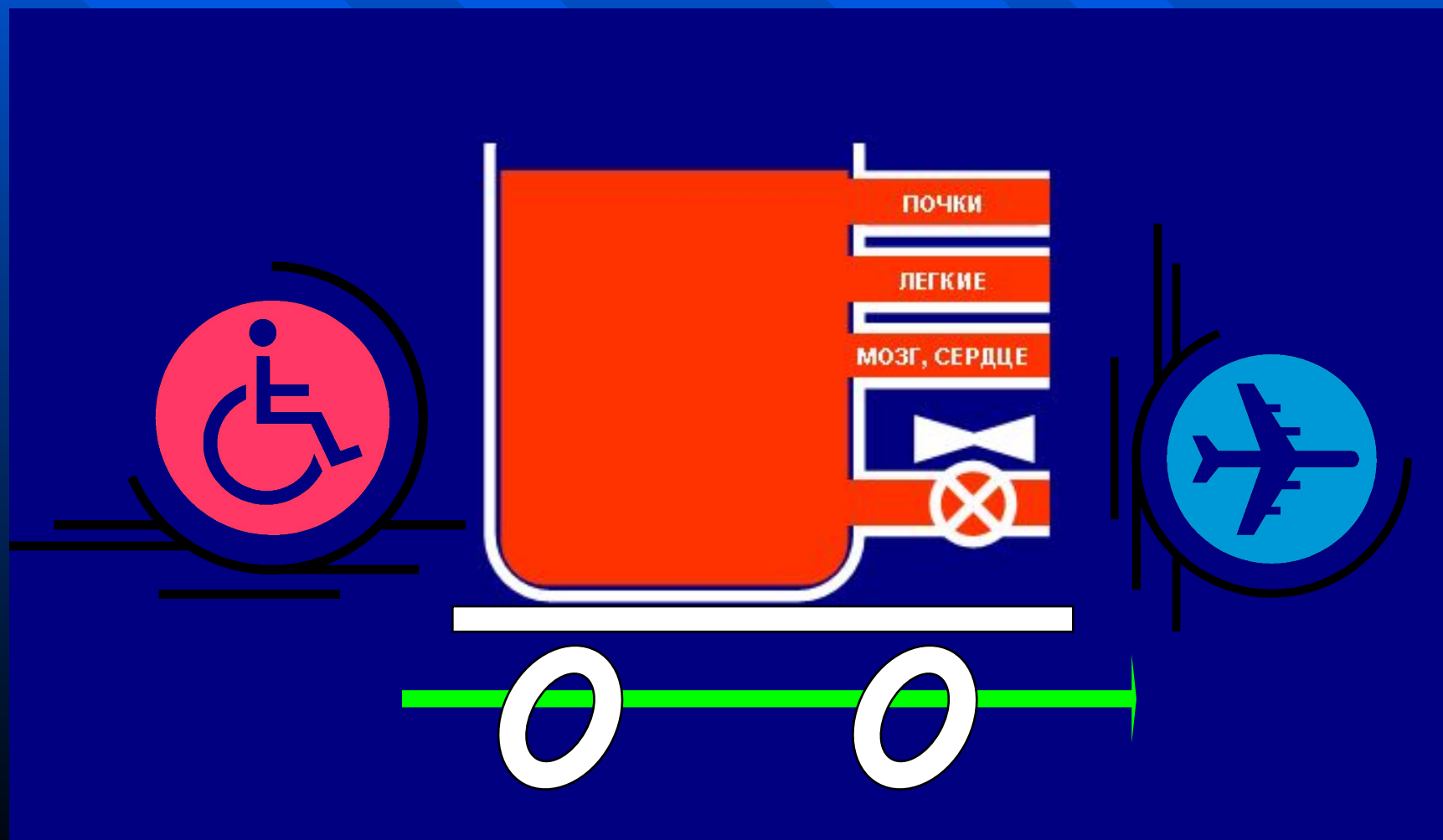
Самым объективным в настоящее время считается радионуклидный способ оценки ОЦК, ошибка которого составляет 3-5%, однако он представляет больше научный интерес.



CHD

PERC/MPS

ЛУЧШЕ РАНЬШЕ, ЧЕМ ПОЗЖЕ !



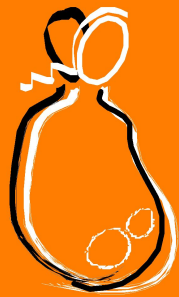
Недостатки в лечении

- Основными причинами смерти от ПК являются:
 1. Недооценка кровопотери
 2. Неадекватное восполнение объема
 3. Задержка оперативного вмешательства

- Часто эти причины обусловлены:
 1. отсутствием сопутствующих служб (служба переливания крови, хирургическая служба и т.д.)
 2. отсутствием на местах систем для направления пациенток к специалистам

Contemporary OB/GYN Archive (2001)





Кровотечение в послеродовом периоде

Шесть приоритетов:

1. Вызов помощи
2. Оценка состояния пациентки
3. Определение причины кровотечения
4. Остановка кровотечения
5. Стабилизация состояния или реанимирование женщины
6. Предупреждение дальнейшего кровотечения

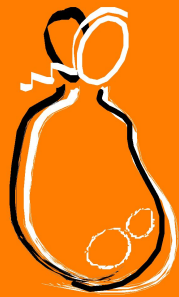


ICM

PERC/MPS

Последовательность мероприятий при кровотечении в раннем послеродовом периоде

- 1. Выпустить мочу катетером**
- 2. Начать введение средств тонотропного действия и одновременно произвести наружный массаж матки**
- 3. Начать восполнение объема теряемой крови**
- 4. Произвести под общим наркозом ручное обследование полости матки**
- 5. Для закрепления эффекта остановки кровотечения наложить кровоостанавливающие зажимы на шейку матки ???**
- 6. При продолжающемся кровотечении, приступить к чревосечению.**
- 7. Продолжить интенсивную терапию по предупреждению или выведению больной из шока**



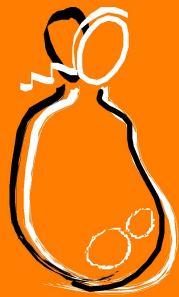
Послеродовые кровотечения

- Срочно мобилизуйте весь свободный персонал.
- Каждый сотрудник должен знать свои обязанности и четко их выполнять
- Произведите быструю оценку основных показателей состояния женщины, включая жизненно важные функции (пульс, артериальное давление, дыхание, температуру).



CHD

PERC/MPS



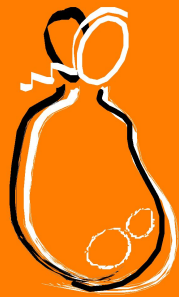
Продолжающееся кровотечение

- Вызов бригады
- Заказ крови
- Связь с операционной
- Одна акушерка ведет наблюдение и записи
- Один человек на доставку и подготовку крови
- Врач на переливание крови



СНД

РЕРС/МРС



Протокол лечения при выделившейся плаценте

- Наружный массаж, удаление сгустков крови
- Группа крови, гематокрит, гемоглобин
- Установка 2х катетеров + в мочевой пузырь
- Физ.раствор, Рингера лактат струйно (1 литр в течение 15 мин)
- Кристаллоиды: 3 мл\1 мл кровопотери
- Плазмозаменители
- Введите 10 ед. окситоцина в\м
- Оценка состояния пациентки
(цвет кожи, пульс, АД. Сознание, тонус матки, объём кровопотери)



СНД

РЕРС/МПС



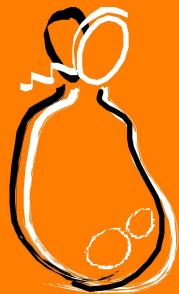
Использование родостимулирующие утеротонических препаратов

	Окситоцин	Эргометрин / метилэргометрин	15-метил Простагландин F2α
Доза и способ применения	В/в: перелейте 20 ЕД в 1 л раствора со скоростью 60 капель в минуту В/м: 10 ЕД	В/м или в/в (медленно): 0,2 мг	В/м: 0,25 мг
Поддерживающая доза	В/в: перелейте 20 ЕД в 1 л раствора со скоростью 40 капель в минуту	Повторите 0,2 мг в/м через 15 минут При необходим., вводите 0,2 мг в/м или в/в (медленно) каждые 4 часа	0,25 мг каждые 15 минут



CHD

PERC/MPS



Использование родостимулирующие утеротонических препаратов

	Окситоцин	Эргометрин / метилэргометрин	15-метил Простагландин F2a
Максимальная доза	Не более 3 литров в/в жидкостей, содержащих окситоцин	5 доз (общая доза 1,0 мг)	8 доз (общая доза 2 мг)
Предупреждения /Противопоказа -ния	Не вводите препараты в/в шприцем	Презклампсия, гипертензия, болезни сердца	Астма



CHD
PERC/MPS

Лечение кровотечений в раннем послеродовом периоде





Бимануальная компрессия

- надев стерильные перчатки, войдите рукой во влагалище и сожмите руку в кулак;
- положите кулак на передний свод и надавите им на переднюю стенку матки;
- надавите другой рукой глубоко в области живота позади матки, прикладывая усилие к задней стенке матки;
- продолжайте сдавливание, пока кровотечение не станет управляемым и матка не начнет сокращаться

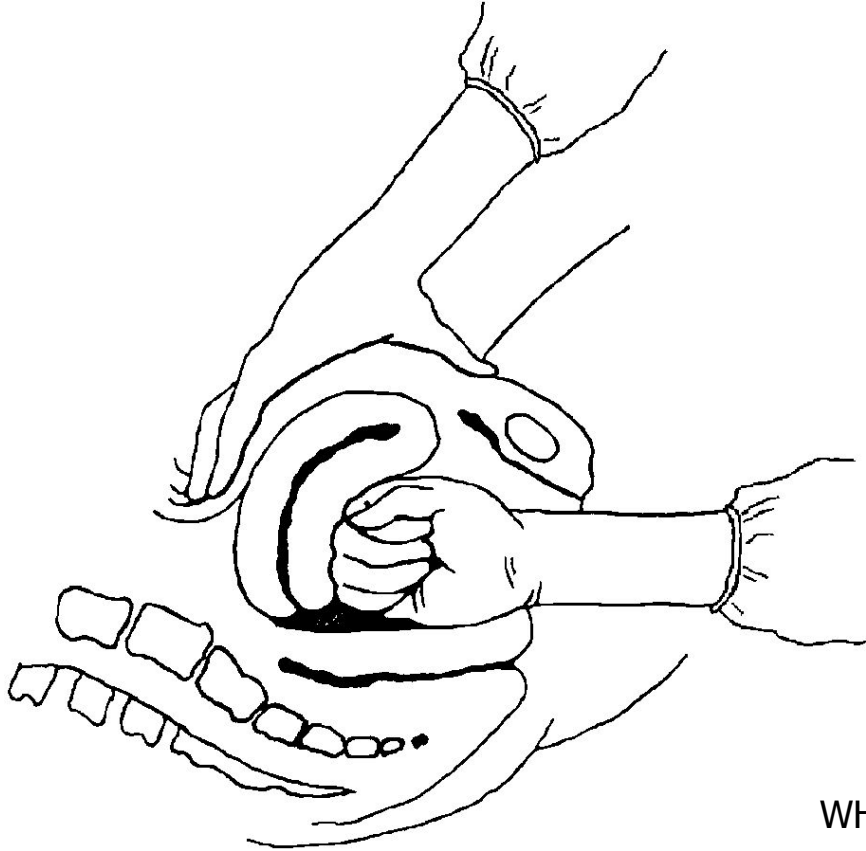


CHD

PERC/MPS



Бимануальное компрессия



WHO (2000)



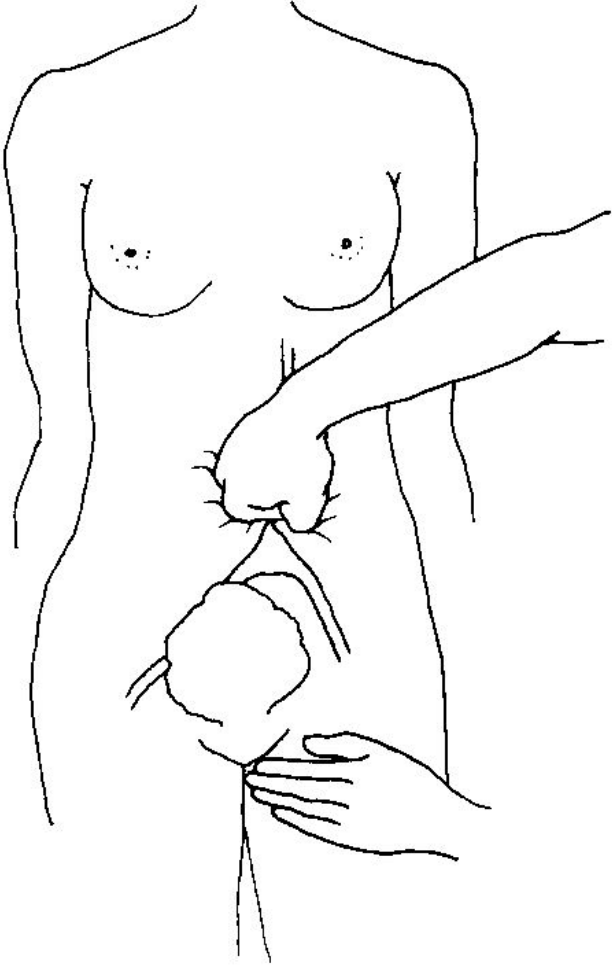
Послеродовые кровотечения

Можно также пережать аорту:

- примените нисходящее сдавление сложенным кулаком брюшной аорты прямо через брюшную стенку;
- точка надавливания находится прямо над пупком и немного левее;
- пульсация аорты может быть легко определена через переднюю брюшную стенку в раннем послеродовом периоде;
- другой рукой пальпируйте пульс на бедренной артерии для оценки полноты сдавления;
- если пульс прощупывается при сдавливании, давление, оказываемое кулаком, не достаточное;
- если пульс не прощупывается, давление, оказываемое кулаком, достаточное;
- продолжайте сдавление, пока кровотечение не станет управляемым.



Сдавливание аорты



WHO (2000)



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Остановка кровотечения (1)

- Если консервативные меры не позволяют остановить кровотечение, то необходимо провести хирургический гемостаз
- ЛУЧШЕ РАНЬШЕ, ЧЕМ ПОЗЖЕ
- При акушерских кровотечениях одной из основных причин получения плохих результатов является слишком позднее проведение хирургического гемостаза.

Chamberlain (1992)

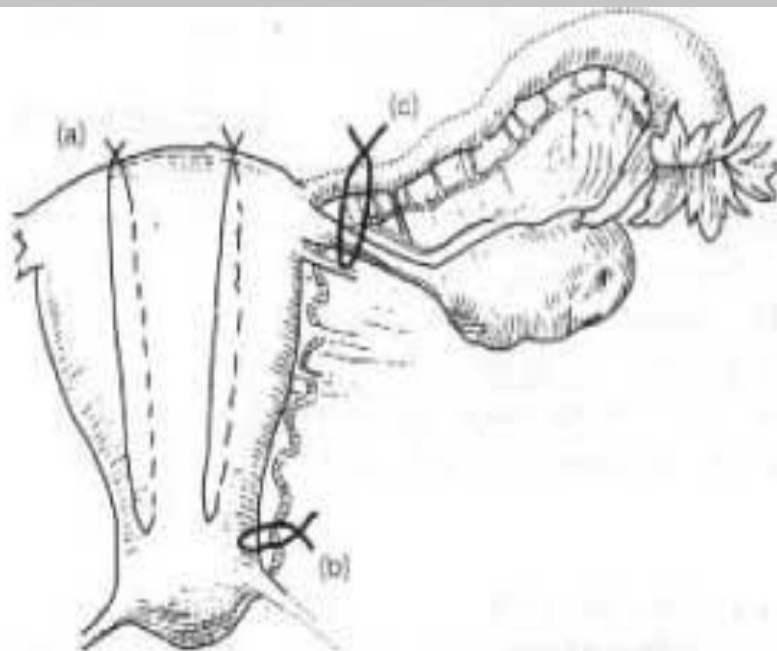




Остановка кровотечения (2)

- Ниже приведены эффективные вмешательства, которые следует предпринимать по очереди до остановки кровотечения:
 - Билатеральная перевязка артерий матки
 - Билатеральная перевязка внутренних подвздошных артерий
 - Гемостатическое ушивание матки (например, с помощью шва Б-Линча)
 - Гистерэктомия

SPCERH (1997)



Reproduced from Tamizian O, Arulkumaran S. The surgical management of postpartum haemorrhage. *Curr Opin Obstet Gynaecol* 2001; 13: 127-131.



CHD
PEPC/MPS

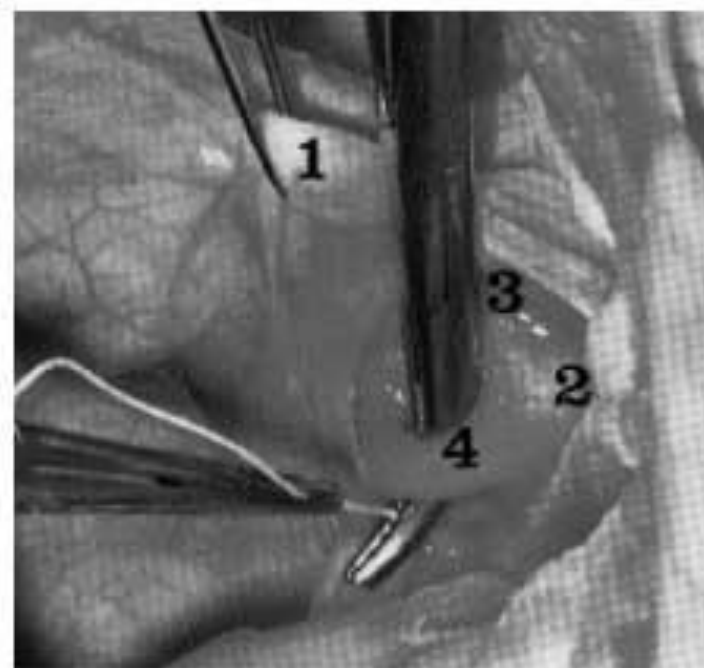


Figure 1. Ligation of right internal iliac artery.
Legend: 1 Ureter; 2 Common iliac artery; 3 External iliac artery; 4 Internal iliac artery.

Перевязка маточных артерий

- Первое сообщение: Уотерс с соавт., 1952; эффективность 80-90%
- Самое крупное исследование: О'Лери, 265 пациенток, эффективность 96%
- Еще одно крупное исследование: 100-% эффективность у 103 пациенток
- Отсутствие серьезных осложнений, описывались случаи повторной беременности

Canada (2000)





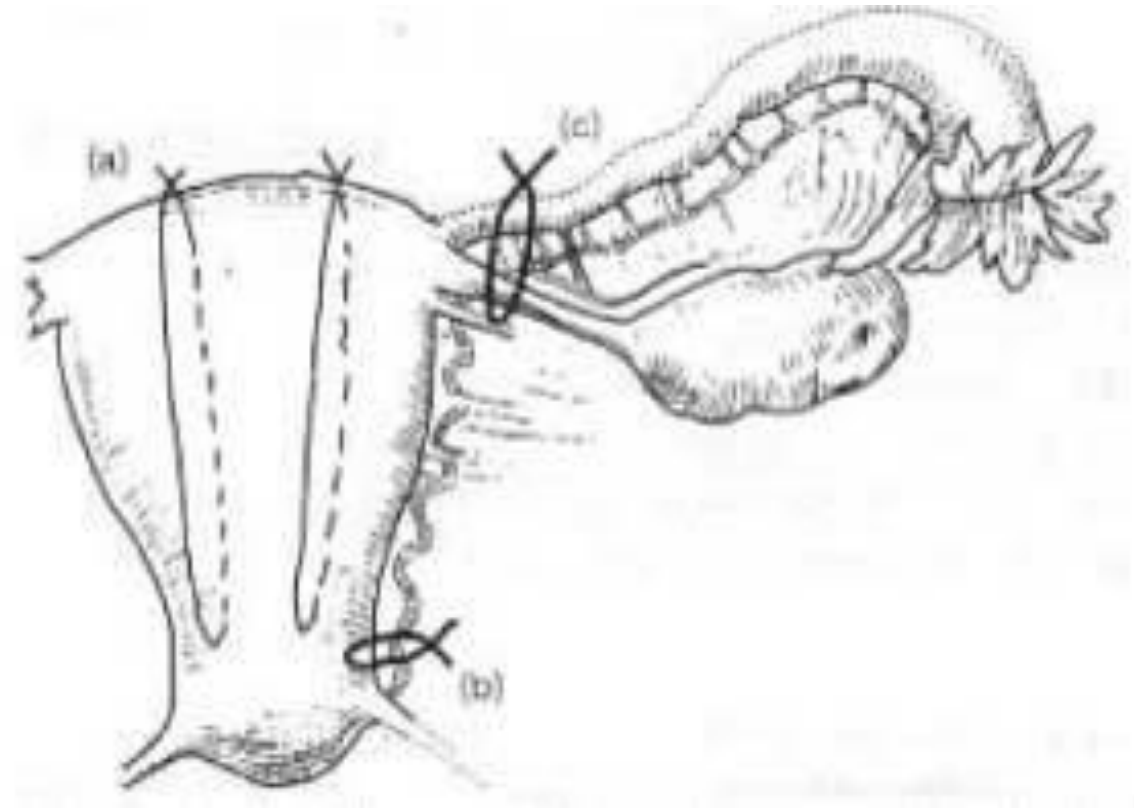
Остановка кровотечения (2)

- Ниже приведены эффективные вмешательства, которые следует предпринимать по очереди до остановки кровотечения:
 - Билатеральная перевязка артерий матки
 - Билатеральная перевязка внутренних подвздошных артерий
 - Гемостатическое ушивание матки (например, с помощью шва Б-Линча)
 - Гистерэктомия

SPCERH (1997)



Последовательная деваскуляризация матки



Tamizian (2001)





Остановка кровотечения (2)

- Ниже приведены эффективные вмешательства, которые следует предпринимать по очереди до остановки кровотечения:
 - Билатеральная перевязка артерий матки
 - Билатеральная перевязка внутренних подвздошных артерий
 - Гемостатическое ушивание матки (например, с помощью шва Б-Линча)
 - Гистерэктомия

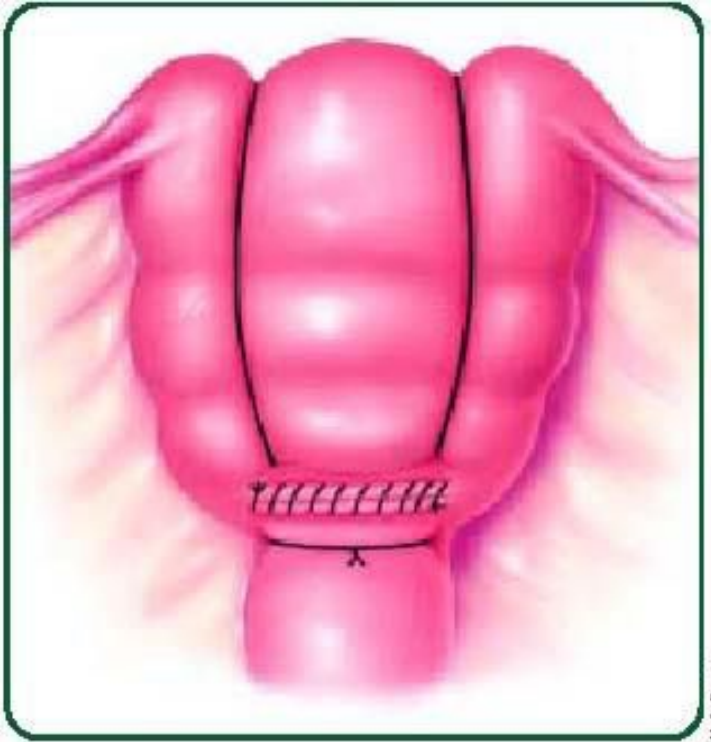
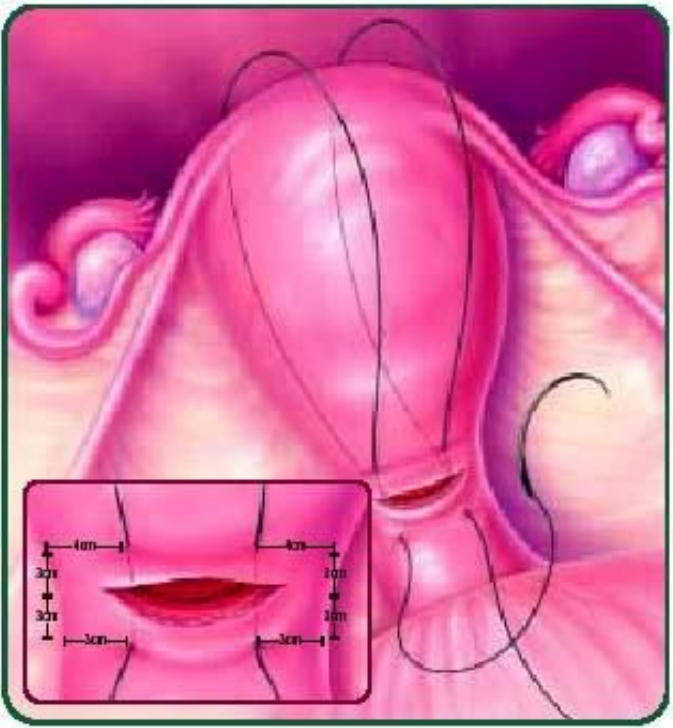
SPCERH (1997)

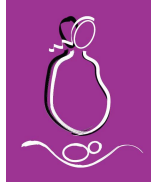
Методика B-Lynch

B-Lynch для остановки послеродового гипотонического кровотечения при кесаревом сечении предложил хирургический метод, суть которого сводится к прошиванию передней и задней стенок матки викрилом или дексоном от нижнего сегмента до дна матки. Обязательным условием является разрез в нижнем сегменте матки. Преимущество данной методики – возможность избежать перевязки магистральных сосудов матки и сохранить репродуктивную функцию.



Хирургические компрессионные швы: шов Б-Линча (2)





Хирургические компрессионные швы: шов Б-Линча (1)

- Наиболее распространенным является шов Б-Линча, впервые описанным в 1997 г.
- Более 1300 случаев, в большинстве из которых удалось избежать гистерэктомии
- В последствии многие женщины имели неосложненную беременность и своевременные роды

El-Hamamy E, B-Lynch C. (2005)





Остановка кровотечения (2)



- Ниже приведены эффективные вмешательства, которые следует предпринимать по очереди до остановки кровотечения:
 - Билатеральная перевязка артерий матки
 - Билатеральная перевязка внутренних подвздошных артерий
 - Гемостатическое ушивание матки (например, с помощью шва Б-Линча)
 - Гистерэктомия

SPCERH (1997)



Тотальная или субтотальная гистерэктомия?

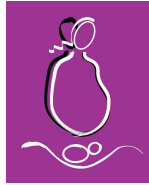
- Субтотальная гистерэктомия является операцией выбора в большинстве случаев послеродового кровотечения, при котором необходима гистерэктомия
- Шейку матки следует удалять в тех случаях, если местом кровотечения является нижний сегмент матки или шейка матки (разрыв, предлежание или приращение плаценты)

ОДНАКО

- Гистерэктомию не следует откладывать на самый крайний случай или до тех пор, пока не будут испробованы менее радикальные методы, с которыми хирург имеет небольшой опыт работы

Burke G, Duignan N (1991)

**Тампонада матки является
неэффективной и отнимает
драгоценное время! ?**



Хирургическое лечение: выводы

- Лапаротомия не всегда означает гистерэктомию
- Гистерэктомия не всегда бывает тотальной
- Проведение хирургического лечения нельзя задерживать
- **ЛУЧШЕ РАНЬШЕ, ЧЕМ ПОЗЖЕ!!!**

Эмболизация маточных артерий

Эмболизация маточных артерий (ЭМА), как метод лечения послеродовых и послеоперационных кровотечений широко применяется с 1979 года.

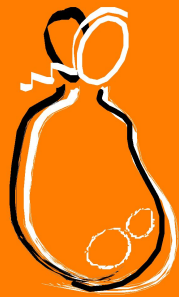
Используются либо катетеры 4F или 5F, либо коаксиальные системы с микрокатетером. Чаще ЭМА выполняется с использованием доступа через правую бедренную артерию, хотя некоторые хирурги используют двусторонний доступ с перекрещивающимися катетерами. Обычно в качестве эмболизирующего агента используются поливиниловые спиртовые частички (PVA), которые производятся несколькими компаниями и имеют широкий диапазон размеров. Чаще всего применяют частицы размером 355-500 микрон и 500-700 микрон, хотя могут быть применены и частицы размером 150-300 микрометров. В качестве альтернативы некоторые хирурги, особенно в Японии, используют желатиновую пену - Gelfoam (Gelfoam t Pharmacia & Upjohn Co., Kalamazoo, Michigan). Успешные результаты получены как при применении закупоривающего агента Gelfoam, действующего временно, так и при применении PVA. Был разработан также новый эмболизирующий агент - покрытые желатином трис-акриловые микросферы (Embospheres, Biosphere Medical, Rockland, MA).



Эмболизация маточных артерий



CHD
PEPC/MPS



Продолжающееся кровотечение

- Избегайте ситуации слишком мало и слишком поздно!!!
- Вливайте физ.раствор
- Плазмозаменители (ГЭК, инфукол, перфторан)
- Если кровопотеря больше 50% ОЦК - СЗП, кровь по совместимости (теплая)



CHD

PERC/MPS



Прикроватный тест

- оцените свертываемость крови, используя прикроватный тест на свертываемость (стр.В-4). Если спустя 7 минут сгусток не образовался или образовался мягкий, легко разрушающийся сгусток, нужно думать о коагулопатии.



CHD

PERC/MPS

Сравнение коллоидных и кристаллоидных растворов (1)

- Альбумин или белковая фракция плазмы
 - Данные о смертности приводились в 19 исследованиях, в которых участвовали 7576 пациенток. Общий относительный риск (ОР) в этих исследованиях составит 1,02 (95% доверительный интервал [95% ДИ] от 0,93 до 1,11)
- Гидроксиэтиловый крахмал
 - Сравнение эффективности гидроксиэтилового крахмала с кристаллоидными растворами проводилось в 10 рандомизированных исследованиях, в которых участвовали 374 пациентки. ОР составлял 1,16 (95% ДИ от 0,68 до 1,96)



Сравнение коллоидных и кристаллоидных растворов (2)



- Модифицированный желатин
 - Модифицированный желатин сравнивали с кристаллоидным раствором в 7 исследованиях (346 пациенток). ОР 0,54 (95% ДИ от 0,16 до 1,85)

- Декстран
 - Декстран сравнивали с кристаллоидным раствором в 9 исследованиях (834 пациенток). ОР 1,24 (95% ДИ от 0,94 до 1,65)

- Коллоидный раствор в гипертоническом или изотоническом кристаллоидном растворе
 - 1283 рандомизированных пациенток. ОР 0,88 (95% ДИ от 0,74 до 1,05)



Сравнение коллоидных и кристаллоидных растворов (3)

- Поскольку применение коллоидных растворов не сопровождается улучшением выживаемости и
- они намного дороже кристаллоидных растворов, то трудно понять, чем можно оправдать их продолжительное применение для таких пациенток за исключением проведения рандомизированных контролируемых исследований

Roberts I, Alderson P. (2004)



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Используйте препараты крови для борьбы с коррекции изменений в организме, вызванных кровотечением

- по возможности, переливайте свежую цельную кровь, восполняя факторы свертываемости и потерю эритроцитов;

если свежая цельная кровь недоступна, выберите один из следующих имеющихся в наличии вариантов:

- свежзамороженную плазму, - для восполнения факторов свертывания (15мл/кг веса массы тела);
- консервированные (или осажденные) эритроциты, - для восполнения потери эритроцитов;
- криопреципитат , - для восполнения фибриногена;
- тромбоцитарную взвесь - (если кровотечение продолжается и число тромбоцитов меньше 20 000).



Показания к переливанию эритроцитарной массы

- Только снижение способности крови переносить кислород
- Трансфузионный порог должен устанавливаться индивидуально для каждой пациентки:
 - следует руководствоваться не только величиной гематокрита или концентрацией гемоглобина (критический уровень 70 г/л)
 - важно также учитывать клинические признаки анемии

Finland (2004)

- Если кровопотеря составляет 1000 мл и продолжается, эритроцитарная масса для переливания должна быть легко доступна



Свежезамороженная плазма



- Показания к переливанию свежезамороженной плазмы являются очень немногочисленными
- Ими являются
 - нарушения коагуляции, доказанные при лабораторных анализах или клинически
 - В случае массивного кровотечения и использования более 5-6 упаковок эритроцитарной массы

Следует использовать не менее 2 доз

Сразу же после размораживания

Lundberg G.D. (1994)



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ

- Раннее и быстрое введение свежезамороженной плазмы соответствующей группы.
- Стимуляция сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза (дицинон, этамзилат и др.)
- Указанная инфузионно-трансфузионная терапия рекомендуется на фоне введения глюкокортикоидов при нестабильной гемодинамике и продолжающемся кровотечении.
- При неэффективности указанной терапии, развитии у больной полиорганной недостаточности необходимо использовать эфферентные методы (плазмаферез, гемофильтрация).
- При массивной кровопотере спасти женщину можно лишь при адекватном восстановлении глобулярного объема. Трансфузия эритроцитов обязательна при снижении уровня гемоглобина ниже 70 г/л, гематокрита менее 20%.



Инфузионная терапия: основные принципы

- Наилучшим средством является нормальный физиологический раствор (в соотношении 3:1)
- Коллоидные растворы не имеют преимуществ по сравнению с кристаллоидными растворами
- Существуют очень строгие показания к применению эритроцитарной массы и свежезамороженной плазмы для переливания

WHO (2000)



Лечение при сильном послеродовом кровотечении (1)

- Женщин с высоким риском послеродового кровотечения следует направлять в учреждение с соответствующим оснащением и специалистами
- Меры, которые должен немедленно предпринять сотрудник, обнаруживший послеродовое кровотечение
 - Реанимация с помощью кристаллоидных растворов
 - Мониторинг и лабораторные исследования
 - Остановка кровотечения



Заключение (1)



- Жизненно важным при послеродовом кровотечении является его раннее выявление и начало проведения реанимационных мероприятий, направленных на остановку кровотечения
- Во многих рефрактерных случаях атонии матки эффективное действие оказывают окситоцин в дозах до 40 МЕ и простагландины
- Для временной остановки кровотечения при атонии рекомендуется провести наружное и внутреннее бимануальное сдавливание матки и сдавливание аорты. Другие методы представляются неэффективными, приводят к потере времени и поэтому их не следует использовать



Заключение (2)

- В большинстве случаев послеродового кровотечения эффективными являются первичные всесторонние мероприятия для остановки кровотечения и реанимации пациентки; и акушерка имеет необходимые навыки для проведения таких мероприятий
- В каждом медицинском учреждении должны иметься письменные последовательные инструкции (местный протокол) для профилактики и лечения послеродового кровотечения, основанные на принятых в данной стране доказанных принципах



Заключение (3)



- Гистерэктомия не является единственным способом окончательной остановки кровотечения. Существует множество других эффективных методик – более простых и менее травматичных.
- Атония матки редко является показанием к гистерэктомии. Удаление матки чаще всего показано при приращении / сращении плаценты, разрыве матки, гематоме широкой связки, а также при других травмах шейки матки / матки
- Гистерэктомия не всегда должна быть тотальной: в большинстве случаев послеродового кровотечения, требующего гистерэктомии, операцией выбора является субтотальная гистерэктомия



Заключение (4)



- Первоочередным средством для восполнения объема крови являются кристаллоидные растворы
- В большинстве серьезных случаев послеродового кровотечения жизненно необходимым является переливание крови; в то же время, неадекватное или слишком частое переливание может привести к многим осложнениям. Для переливания эритроцитарной массы и свежезамороженной плазмы должны иметься строгие показания.



Благодарю за внимание



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ**



При кесаревом сечении наиболее частым осложнением являются кровотечения, частота которых в 4 раза выше, чем при самопроизвольных родах.



(Visma-Lingman, Mac Kinnon, Steer)



CHD

PERC/MPS

Литература

Основная:

1. Савельева Г.М. Акушерство: Учебник для мед. вузов, 2007
2. Айламазян, Э. К.. - Акушерство: Учебник для мед. вузов / авт. текста Э. К. Айламазян . - 5-е изд., доп.. - Санкт-Петербург : Спец.лит., 2005. - 527 с. : ил., твердый (Учебник для медицинских вузов)

Дополнительная

1. АЛГОРИТМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ОБЩЕЙ И ЧАСТНОЙ ХИРУРГИИ, ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, ОФТАЛЬМОЛОГИИ, НЕЙРОХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ, ОНКОЛОГИИ, ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ, ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ, ВПХ, АКУШЕРСТВУ И ГИНЕКОЛОГИИ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 4-6 КУРСОВ ПО СПЕЦ. 060101-ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО / СОСТ. А.В. АНДРЕИЧИКОВ И ДР. - КРАСНОЯРСК: КРАСГМА, 2010
2. ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ В АКУШЕРСТВЕ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ЛЕЧ. ФАКУЛЬТЕТА / РЕД. В.Б. ЦХАЙ. - КРАСНОЯРСК: КРАСГМА 2007
3. ЦХАЙ В.Б. ПЕРИНАТАЛЬНОЕ АКУШЕРСТВО: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ. - РОСТОВ-Н-Д. ФЕНИКС, 2007
4. АКУШЕРСТВО. КУРС ЛЕКЦИЙ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ / ПОД РЕД. А.Н. СТРИЖАКОВА, А.И. ДАВЫДОВА. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2009
5. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ. АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ / ПОД РЕД. Г.М. САВЕЛЬЕВОЙ И Г.Т. СУХИХ. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА 2009
6. АКУШЕРСТВО. ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ: МЕТОД. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 4-6 КУРСОВ ЛЕЧ. ФАКУЛЬТЕТА / АВТ. ТЕКСТА В.Б. ЦХАЙ И ДР. - КРАСНОЯРСК: КРАСГМА, 2007
7. РУКОВОДСТВО ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА / ПОД РЕД. Н.Н. ВОЛОДИНА, В.И. КУЛАКОВА, Р.А. ХАЛЬФИНА. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007
8. НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В АКУШЕРСТВЕ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ / Е.Н. КОПТИЛОВА И ДР. - Н.НОВГОРОД: ИЗД-ВО НИЖЕГОРОДСКОЙ ГОСМЕДАКАДЕМИИ, 2007
9. ОПЕРАТИВНОЕ АКУШЕРСТВО: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ / ПОД РЕД. Т.Е. БЕЛОКРИНИЦКОЙ РОСТОВ-НА-ДОНУ: ФЕНИКС, 2007
10. АКУШЕРСТВО: НАЦИОНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО / ПОД РЕД. Э.К. АЙЛАМАЗЯНА, В.И. КУЛАКОВА, В.Е. РАДЗИНСКОГО, Г. М. САВЕЛЬЕВОЙ. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007
11. СИДЕЛЬНИКОВА В.М. ЭНДОКРИНОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ. - М.: МЕДПРЕССИНФОРМ, 2009

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. ИБС КРАСГМУ
2. БД МЕДАРТ
3. БД МЕДИЦИНА
4. БД EBSCO

Литература

Основная:

- 1. Савельева г.М. Акушерство: Акушерство: Учебник для мед. вузов, 2007

Дополнительная

- Абрамченко, В.В. Активное ведение родов: Руководство для врачей.-2-е изд., испр. /В. В. Абрамченко. - СПб.: Спец. лит., 2003.-664 с.
- Акушерство и гинекология: Учебник /Ч. Бекманн, Ф. Линг, Б. Баржански и др. /Пер. с англ. - М.: Мед. лит., 2004. - 548 с.
- Дуда В.И., Дуда В.И., Дражина О.Г. Акушерство: Учебник. - Минск: Высш. шк.; ООО «Интерпрессервис», 2002. - 463 с.
- Жиляев, Н.И. Акушерство: Фантомный курс /Н.И. Жиляев, Н. Жиляев, В. Сопель. - Киев: Книга плюс, 2002. - 236 с.

Учебно-методические пособия

- Клинические лекции по акушерству и гинекологии: Учебное пособие /ред. А. И. Давыдов и Л. Д. Белоцерковцева; Ред. А. Н. Стрижаков. - Москва: Медицина, 2004. - 621 с.
- Справочник по акушерству, гинекологии и перинатологии: Учебное пособие / Ред. Г. М. Савельева. - Москва: ООО "Мед. информ. агентство", 2006. - 720 с.
- Руководство к практическим занятиям по акушерству: Учеб. пособ. /Ред. В.Е. Радзинский. - М.: Мед. информ. агентство, 2004. - 576 с. -(Учеб. лит. для студ. мед. вузов)
- Руководство к практическим занятиям по акушерству и перинатологии/Ред. Ю. В. Цвелев, В.Г. Абашин. - СПб.: Фолиант, 2004. - 640 с.
- Цхай, В.Б. Перинатальное акушерство: Учеб. пособ. /В.Б. Цхай. - М.: Мед. книга; Нижн. Новгород: НГМА, 2003. - 414 с. - (Учеб. лит. для мед. вузов. и последипломного образования)
- Эталонь ответов на вопросы практических знаний и умений по акушерству и гинекологии: Учеб. пособ./ В.Б. Цхай и др. - Красноярск: КаСС, 2003. - 100 с.



CHD

PERC/MPS