

# КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Медицинский факультет  
кафедра акушерства и гинекологии

## ПОСЛЕРОДОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

Зав. каф., к.м.н., доц. Сарымсакова Т. А.

г. Бишкек 2014г.

# АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

## Значимость проблемы

- Тяжелые кровотечения являются причиной материнской смертности (МС) в мире
- Ежегодно во всем мире регистрируется около 14 миллионов случаев акушерских кровотечений, большинство из которых возникают в послеродовом периоде
- В результате, около 128 000 женщин умирают
- Риск смерти от ПРК: 1 : 100 000 родов в Великобритании, США; 1 : 1000 родов в некоторых развивающихся странах (в 100 раз выше)
- Большинство выживших женщин имеют отдаленные последствия: анемия, посттрансфузионные осложнения, ВИЧ и другие.

# АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

## Ошибки лечения

**Основными причинами смерти от ПРК являются:**

- Недооценка кровопотери
- Недостаточное восполнение кровопотери
- Задержка оперативного вмешательства

**Часто эти причины обусловлены:**

- Недостатком взаимодействия служб (служба переливания крови, хирургическая служба и т.п.)
- Недостаточной организацией перевода в лечебное учреждение более высокого уровня

# АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

## Определение

### Послеродовое кровотечение (ПРК)

определяется, как кровопотеря после рождения ребенка, при которой женщина теряет больше 500 мл крови при вагинальных родах и больше 1000 мл крови при кесаревом сечении.

- Раннее ПРК происходит в первые 24 часа после родов
- Позднее ПРК развивается в период от 24 часов до 6 недель послеродового периода.

# АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

**Профилактика ПРК: активное ведение третьего периода родов:**

1. Введение окситоцина в течение минуты после рождения ребенка
2. Рождение плаценты путем контролируемой тракции за пуповину
3. Массаж матки через переднюю брюшную стенку до ее сокращения

# ПРК

## Шаги активного ведения третьего периода родов

### 1. Введение окситоцина:

В течение одной минуты после рождения ребенка введите 10 единиц окситоцина внутримышечно

### 2. Рождение плаценты с помощью контролируемых тракций за пуповину:

- После прекращения пульсации пуповины, но не раньше чем через 1 минуту после рождения ребенка, наложите зажим на пуповину ближе к промежности;

# ПРК

- Держите пережатую пуповину в слегка натянутом состоянии одной рукой;
- Положите другую руку над лобком женщины и, стабилизируйте матку, отводя ее от лона во время контролируемого потягивания за пуповину. Это поможет избежать выворота матки;
- Не дожидаясь признаков отделения плаценты, во время сокращения матки осторожно потяните на себя вниз пуповину (тракция) для рождения плаценты. Одновременно продолжайте отводить матку другой рукой (контртракция) в направлении, противоположном потягиванию за пуповину

# ПРК

- Если плацента не опускается в течение 30-40 секунд во время контролируемой тракции, прекратите тянуть за пуповину, ждите следующего сокращения матки;
- **Никогда не проводите тракцию за пуповину (потягивание) без применения контртракции (отведения) хорошо сократившейся матки;**
- Осмотрите плаценту, чтобы убедиться в ее целостности;
- При подозрении на наличие в полости матки оставшихся фрагментов плаценты следует предпринять надлежащие меры.



# ПРК

## 3. Массаж матки:

- Сразу после рождения последа проведите массаж матки через переднюю брюшную стенку пока матка не сократится;
- Повторите массаж каждые 15 минут в течение первых двух часов послеродового периода;
- Проверьте, чтобы матка не расслаблялась после окончания массажа;
- Осмотр родовых путей (при наличии показаний – кровотечение).

# ПРК

## Факторы риска:

- Предлежание плаценты
- Задержка плаценты и ее частей в полости матки
- Преэклампсия
- Срединолатеральная эпизиотомия
- ПРК в анамнезе
- Многоплодие
- Слабость родовой деятельности
- Травма мягких родовых путей
- Крупный плод
- Затяжные роды
- Оперативное вагинальное родоразрешение
- Срединная эпизиотомия
- Перворожая женщина

# ПРК

## Способы определения объема кровопотери

- Визуальный метод (ошибка 30%);
- По ОЦК (более 10% ОЦК). Нормальный уровень ОЦК определяется по формуле:  $\text{ОЦК (мл)} = \text{масса тела (кг)} \times 70$ . Например: масса тела 80 кг  $\text{ОЦК} = 80 \times 70 = 5600$  мл;
- Гравиметрический метод – взвешивание операционного материала (ошибка 15%);
- Измерение мерной емкостью (емкость с нанесенной градуировкой);
- По шоковому индексу Альговера (отношение ЧСС к систолическому АД (не информативен при гипертензии))
- На основании клинических симптомов и признаков .

# ПРК

**Этиология:**

**Причины ПРК – «4Т»:**

- **Тонус** (нарушение сократительной функции матки) – 70%
- **Ткань** (задержка в матке фрагментов плаценты) - 10%
- **Травма** (травмы родовых путей) – 20%
- **Тромбин** (нарушения коагуляции)

**Наиболее частыми причинами ПРК являются атония матки, разрывы шейки и влагалища**

**Наиболее тяжелые ПРК связаны с патологией плаценты (плотное прикрепление или приращение), разрывом и выворотом матки**

Причина кровотечения	Этиологический процесс	лечение
«Т» - Тонус. Атония матки - (70% случаев), матка дряблая, мягкая	Перерастяжение матки, истощение СДМ, инфекционный процесс, анатомические особенности матки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Массаж матки</li> <li>• Утеротоники</li> <li>• Бимануальная компрессия</li> </ul>
«Т» – Ткань. Задержка тканей в полости матки, дефект плаценты, оболочек	Задержка частей последа, сгустков в полости матки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ручное обследование</li> <li>• МВА или в крайнем случае кюретаж</li> </ul>
«Т» - Травма	Разрывы матки, шейки матки, влагалища, промежности, выворот	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ушивание разрывов</li> <li>• Лапаротомия при разрыве матки</li> <li>• Коррекция выворота</li> </ul>
«Т» - тромбин, нарушения коагуляции	Врожденные (гемофилия, б-нь Виллебрандта), приобретенные при бер-ти, ДВС и др.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• переливание факторов свертывания (СЗП, криопреципитата, тромбомассы)</li> </ul>

# ПРК

## **Мониторинг при кровопотери:**

- Контроль общего состояния (сознание, цвет кожных покровов);
- Объем кровопотери (ОК) постоянно;
- Артериальное давление (АД) каждые 5 минут;
- Термометрия почасовая (Т°);
- Темп диуреза почасовой (ДС);
- Частота дыхания (ЧД) каждые 15 минут;
- Эритроциты, гемоглобин, Ht;
- Время свертывания крови по Ли-Уайту, гемостезиограмма;
- Пульсоксиметрия (ПС);
- ЦВД(при кровопотере > 800 мл.

# ПРК

## Принципы ведения ПРК

- Раннее распознавание
- Первоначальная оценка и лечение
- Поиск причины и адекватное лечение
- Восполнение кровопотери

# ПМК

**Раннее распознавание**

**Рутинный мониторинг за женщиной после родов:**

- **Контроль тонуса матки**
- **Оценка кровопотери (постоянно)**



# ПРК

## Первоначальная оценка и лечение

- **Оценка и мониторинг (см мониторинг)**
- **Первичная реанимация:**
  - (катетеризация 2 вен катетером большого диаметра (14-16 калибр))
  - Начать болюсное введение (1 литр за 15 минут) кристаллоидов: 3 мл/1 мл кровопотери (3:1)
  - При наличии признаков шока, дополнительно:
    - опустить вниз голову
    - освободить дыхательные пути
    - обеспечить подачу кислорода через маску (6-8 л/мин)

# ПРК

## Поиск причины и адекватное лечение

- Обеспечить капельное (до 35 – 40 кап/мин) внутривенное введение 20-30 ЕД окситоцина в 500 мл 0,9% изотонического раствора натрия хлорида (тонус)
- Катетеризация мочевого пузыря
- Ручное исследование матки (ткань) для определения ее целостности с обязательным обезболиванием
- Осмотр родовых путей, зашивание разрывов
- Профилактика аспирации
- Мизопростол 800-1000 мкг в прямую кишку ИЛИ ПГ F2a (энзапрост) 0,25 мг в/м или в мышцу матки каждые 15 мин, 8 доз (2 мг) (тонус)

# ПРК

## Рефрактерные кровотечения

- Мобилизация персонала (опытный акушер-гинеколог, анестезиолог-реаниматолог, лаборант)
- При продолжающемся кровотечении. Превышающем 800 мл, заказать 500 мл одногруппной эритроцитарной массы и СЗП, предупредить о возможной большой потребности в препаратах крови
- Продолжать инфузионную терапию, препараты ГЭК (6%, 10%), растворы должны быть подогреты, женщина укрыта и согрета.

# ПРК

## Механические методы остановки ПРК

### Бимануальная компрессия матки

- Наденьте стерильные или чистые перчатки
- Введите правую руку во влагалище, сожмите в кулак, расположите в переднем своде так, чтобы тыльная поверхность руки была обращена кзади, а фаланги пальцев в переднем своде
- Левую руку расположите на животе за маткой, произведите сдавливание матки между двумя руками
- Сдавливайте матку до полной остановки кровотечения

# ПРК

## Прижатие брюшной аорты

**Надавите кулаком на брюшную аорту через переднюю брюшную стенку:**

- Точка надавливания находится под пупком и немного левее
- В раннем послеродовом периоде пульсация аорты легко определяется через переднюю брюшную стенку
- Другой рукой пальпируется пульс на бедренной артерии для оценки полноты сдавления
- Если пульс не прощупывается, давление достаточное
- Сдавливает аорту необходимо до прекращения кровотечения

# ПРК

## **Хирургическое лечение**

**Если консервативные мероприятия не позволяют остановить кровотечение, кровопотере более 20% ОЦК (более 1000 мл) показано оперативное лечение.**

**В случае наличия резких гемодинамических сдвигов (падение АД) назначить внутривенное капельное введение допамина из расчета 10 мкг/кг/мин на фоне восполненного ОЦК**

# ПРК

## **Последовательность хирургического гемостаза:**

- Наложение швов на маточные и яичниковые сосуды;
- Гемостатические швы по Линчу;
- Наложение швов на внутренние подвздошные сосуды;
- Гистерэктомия без придатков.

# ПРК

## **Показания для тотальной гистерэктомии**

- Переход разрыва при КС на ребро матки;
- Разрыв шейки матки III степени;
- Гематома широкой связки после наложения акушерских щипцов;
- Хориоамнионит;
- ДВС-синдром;
- Предлежание или приращение плаценты;
- Отсутствие эффекта от проводимой консервативной терапии.



# ПРК

## Восполнение кровопотери

- Наилучшим средством является физиологический раствор (в соотношении 3 : 1)
- Коллоиды не имеют преимуществ над кристаллоидами
- Существуют строгие показания к применению эритроцитарной массы и свежезамороженной плазмы.

# ПРК

## **Кристаллоидные замещающие растворы:**

- Содержат натрий в такой же концентрации, как и в плазме;
- Не могут попадать в клетки, поскольку клеточная мембрана является непроницаемой для натрия;
- Попадают из сосудистого русла во внеклеточное пространство (обычно в сосудистом русле остается четвертая часть введенного объема)

# ПРК

## **Коллоидные растворы:**

Коллоидные растворы состоят из суспензии частиц, имеющих большие размеры по сравнению с кристаллоидами. Коллоидные растворы остаются в крови, где они имитируют белки плазмы, чтобы сохранить или поднять коллоидное осмотическое давление крови.

Коллоидные растворы обычно вводят в объеме, равном объему кровопотери (1:1).

# ПРК

## **Недостатки коллоидных растворов:**

- Вызывают анафилактическую реакцию
- Приводят к увеличению частичного тромбопластинового времени (гидроксиэтиловый крахмал, декстран)
- Влияют на перекрестную совместимость крови (декстран)
- Снижают уровень кальция
- Менее доступны и намного дороже

# ПРК

## **Показания к переливанию эритроцитарной массы:**

- Только снижение способности крови транспортировать кислород, например в случае клиники гипоксии
- Трансфузионный порог должен определяться индивидуально для каждой пациентки: уровни гематокрита и гемоглобина (критический уровень 70 г/л)

## **Однако**

Важно учитывать клинические признаки анемии и гипоксии

- Если кровопотеря составляет 1000 мл и продолжается, необходимо подготовить эритроцитарную массу для трансфузии

# ПРК

## Свежезамороженная плазма

- Единственным однозначным показанием является замещение коагуляционных факторов при нарушении свертывания крови
- Нужно использовать в случае, если ПВ (протромбиновое время) и АЧТВ (активированное частичное тромбопластиновое время) превышает в 1,5 раза контрольный уровень во время продолжающегося кровотечения
- Требуемая доза - 12 – 15 мл/кг для взрослого человека
- Требуется 20 минут, чтобы разморозить СЗП и поэтому желательно заранее подумать об этом

# ПРК

## **Риск переливания плазмы:**

- В плазме может содержаться большинство инфекционных агентов, присутствующих в цельной крови
- Плазма может также вызывать трансфузионные реакции

## **Риски переливания цельной крови или эритроцитарной массы:**

- Развитие реакции несовместимости
- Передача инфекционных агентов, включая ВИЧ, гепатит С, гепатит В, сифилис, малярия и болезнь Шагаса
- При неправильном приготовлении и хранении могут попасть бактерии и сделать препарат опасным

# ПРК

## Выводы:

- Каждое медицинское учреждение должно иметь внутренние протоколы по профилактике и лечению ПРК
- Рутинное активное ведение третьего периода родов уменьшает риск ПРК на 60%
- Обеспечение наличия необходимого оборудования, лекарственных препаратов, растворов и подготовленного медицинского персонала на случай ПРК
- Раннее распознавание и своевременное начало мероприятий по остановке кровотечения – жизненно важны в лечении ПРК



# ПРК

## Выводы (продолжение):

- Окситоцин в дозах 40 ЕД и простагландины являются эффективными средствами во многих рефрактерных случаях атонии матки
- Бимануальная компрессия матки и сдавливание брюшной аорты – рекомендуемые методы для временной остановки кровотечения
- Нельзя медлить с проведением хирургического лечения
- Гистерэктомия не является единственным методом остановки кровотечения
- Гистерэктомия не всегда должна быть тотальной

# ПРК

## Выводы (продолжение):

- Первоочередным средством для восполнения объема крови являются кристаллоиды
- Коллоиды не имеют преимуществ по сравнению с кристаллоидами, но имеют много побочных эффектов
- В большинстве серьезных случаев ПРК необходимым является переливание препаратов крови
- Показания для переливания препаратов крови должны быть очень строгими.



**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**