

**Медицинская академия имени С.И. Георгиевского  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

**Кафедра акушерства и гинекологии № 1**

# **Акушерские кровотечения в родах и послеродовом периоде**

**Выполнила  
Студентка 5 курса  
1-го мед.факультета  
163(1) группы  
Кордовская Е.А  
Преподаватель: и.о. зав.каф.  
Румянцева З.С.**

# Определение

**Послеродовое кровотечение** – кровопотеря более 500 мл после родов через естественные родовые пути и более 1000 мл при операции кесарево сечение; любой объем кровопотери, приводящий к гемодинамической нестабильности [1,2]. Тяжелое послеродовое кровотечение – послеродовое кровотечение 1000 и более мл. Массивная кровопотеря – одномоментная потеря более >1500мл (25% ОЦК), или >2500мл (50% ОЦК) за 3 часа.

**Предлежание плаценты** – расположение плаценты в нижнем сегменте матки в области внутреннего зева или не выше чем на 3 см от него (по данным ультразвукового исследования при доношенной беременности).

**Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты** (ПОНРП) –отслойка плаценты до рождения плода (во время беременности, в первом и во втором периоде родов).

# Этиология и патогенез

## Раннее послеродовое кровотечение:

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:

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

**Факторы  
риска  
акушерских  
кровотече  
ний:**

- исходные нарушения в системе гемостаза

- Отягощенный геморрагический анамнез

Предлежание плаценты, вращение плаценты

- повторнородящая (многорожавшая - более 3-х родов)

- многоплодная беременность;

- крупный плод или многоводие;

- наличие рубца на матке

## Основные причины массивных акушерских кровотечений:

- отслойка нормально расположенной плаценты – 35%;	- предлежание и вращение плаценты – 15%;	- вторичная гипотония – 10%;
- септический шок – 8%;	- врожденные нарушения гемостаза, тромбофилия - 8%;	- тяжелая преэклампсия – 7%;
- амниотическая эмболия – 5%;	- внематочная беременность – 4%;	- разрыв матки – 3%;
- осложнения анестезии – 2%;	- мертвый плод – 2%;	- разрывы мягких родовых путей 1%

# Эпидемиология

Общие причины послеродового кровотечения: нарушение сократительной способности матки (90%), разрывы родовых путей (7%) и 3% кровотечений вызваны остатком плацентарной ткани или нарушениями в системе гемостаза



# Оценка степени тяжести кровопотери

<b>Оценка степени тяжести</b>				
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
<b>Кровопо теря (мл)</b>	<b>До 1000</b>	<b>1000-1500</b>	<b>1500-2000</b>	<b>2000 и более</b>
<b>% ОЦК</b>	<b>До 15%</b>	<b>15-25 %</b>	<b>25-35 %</b>	<b>35 и более %</b>

<b>Пульс, уд/мин</b>	<b>&lt;100</b>	<b>&gt;100</b>	<b>&gt;120</b>	<b>&gt;140</b>
<b>Снижение систолического АД</b>	нет	незначительное (80-100 мм рт ст)	умеренное (70-80 мм рт ст)	<b>выраженное (50-70 мм рт ст)</b>
<b>Частота дыхания</b>	14-20	20-30	30-40	<b>&gt;40</b>
<b>Диурез (мл/час)</b>	>30	20-30	5-15	<b>Отсутствует</b>
<b>Состояние ЦНС</b>	Легкое возбуждение	Возбуждение	Заторможенность	<b>Прекома</b>
<b>Оценка по шкале Глазго (баллы)</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>13-15</b>	<b>Менее 13</b>

# Классификация послеродовых кровотечений

- *По времени возникновения:*
  - раннее (первичное) послеродовое кровотечение – кровотечение, возникшее в течение 2 часов после родов;
  - позднее (вторичное) послеродовое кровотечение – кровотечение, возникшее позже 2 часов после родов или в течение 12 недель послеродового периода.

# Клиническая картина

<b>Клинические признаки кровотечения при предлежании плаценты:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- возможные эпизоды кровотечений без болевого синдрома и повышенного тонуса матки;</li><li>- наружное кровотечение алой кровью, наружный объем кровопотери соответствует состоянию больной;</li><li>- высокое расположение предлежащей части плода или неправильное его положение;</li><li>- развитие признаков дистресса плода, степень дистресса плода соответствует объему наружной кровопотери.</li></ul>
<b>Клинические признаки преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- абдоминальный болевой синдром (от нерезко выраженных болей в животе до резких, сочетающихся с гипертонусом матки или тахисистолии);</li><li>- гипертонус матки вне и во время схватки, болезненность матки при пальпации (локальная или тотальная); при выраженной отслойке плаценты, локализованной по передней стенке матки, характерно локальное выпячивание, асимметрия матки;</li><li>- кровотечение возникает чаще в третьем триместре беременности, в первом или во втором периоде родов; кровотечение чаще внутреннее, реже наружное или смешанное (объем наружной кровопотери не соответствует тяжести состояния пациентки);</li><li>- признаки дистресса плода;</li><li>- проявления сочетанного шока.</li></ul>

# Диагностика

<b>Жалобы и анамнез</b>	<b>Тщательный сбор анамнеза и выявление факторов риска позволяет распределить пациенток по группам риска</b>
Физикальное обследование	<ul style="list-style-type: none"><li>- оценка статуса пациентки;</li><li>- пальпация матки;</li><li>- осмотр последа и оболочек;</li><li>- осмотр шейки матки, родовых путей и наружных половых органов;</li><li>- объективная оценка состояния пациентки</li><li>- гемодинамические показатели.</li></ul>
Лабораторная диагностика	При акушерском кровотечении в экстренном порядке выполняется: <ul style="list-style-type: none"><li>- определение группы крови, резус-фактора и фенотипа (если не было определено ранее);</li><li>- клинический анализ крови (уровень гемоглобина, гематокрита, эритроциты, тромбоциты);</li><li>- показатели свертывания крови: прикроватный тест Ли-Уайта, гемостазиограмма (в зависимости от возможностей: концентрация фибриногена, ПТИ, АЧТВ, ПДФ/Ф, ТЭГ).</li></ul>
Инструментальная диагностика	Использование ультразвуковой диагностики для обнаружения сгустков в полости матки, остатков плацентарной ткани или визуализации свободной жидкости в брюшной полости

# Лечение

## **Консервативное лечение**

### **цель:**

- **диагностика кровотечения и установление причины;**
- **оповещение;**
- **клинико-лабораторное обследование;**
- **инфузионная терапия;**
- **утеротоническая терапия;**
  
- **введение гемостатических препаратов;**
- **обеспечение необходимого объема инфузионно-трансфузионных сред.**

Оповещение включает:

- вызвать вторую акушерку, второго врача акушера-гинеколога;
- вызвать анестезиолога-реаниматолога, трансфузиолога (который должен обеспечить запас свежезамороженной плазмы и эритроцитарной массы), лаборанта;
- вызвать дежурную медсестру для доставки анализов и компонентов крови;
- назначить одного члена дежурной бригады для записи событий, инфузионной терапии, лекарственных препаратов и показателей жизненно важных функций;
- при массивном кровотечении проинформировать дежурного администратора, консультанта-гематолога, вызвать хирурга, развернуть операционную.

Необходимые манипуляции:

- катетеризация второй вены (катетеры 16G или 14G);
- катетеризация мочевого пузыря;
- кислородное обеспечение (кислородная маска или назальные канюли);
- мониторинг жизненно важных функций (АД, пульс, дыхание, сатурации кислорода, диурез)
- внутривенное медленное введение транексамовой кислоты 15мг/кг;
- введение кристаллоидных растворов (согретых до 35-40С).

## Утеротонические средства, применяемые для лечения послеродового кровотечения.

Препарат	окситоцин	метилэргометрин
Доза и путь введения	10 Ед. на 500 мл физиологического раствора или раствора Рингера в/в, 60 капель в минуту.	0,2 мг в/м или в/в (медленно)
Поддерживающая доза	10 Ед. На 500 мл физиологического раствора или раствора Рингера в/в, 40 капель в минуту.	повторно 0,2 мг в/м через 15 минут Если требуется повторно 0,2 мг в/м или в/в (медленно) каждые 4 часа
Максимальная доза	не более 3 л раствора, содержащего окситоцин (60Ед)	5 доз (1,0 мг)
Противопоказания	быстрое болюсное введение препарата	Артериальная гипертензия, преэклампсия, заболевания сердца

Для проведения инфузионной терапии необходимо обеспечить:

1. Адекватный внутривенный доступ.

Минимум два периферических венозных катетера диаметром 14 или 16G.

2. Стандартный мониторинг (SpO<sub>2</sub>, ЭКГ, ЧД, ЧСС, АД).

3. Придать горизонтальное положение с поднятым ножным концом операционного стола (кровати).

4. Катетеризация мочевого пузыря.

5. Оборудование, согревающее растворы.

6. Оборудование для согревания пациентки.

7. Оборудование для проведения быстрой внутривенной инфузии.

**Второй этап лечения послеродового кровотечения является переходным.**

Мероприятия этапа:

- продолжение инфузионно-трансфузионную терапию в соответствии с объемом кровопотери, оценкой состояния пациентки, результатами лабораторного обследования;
- введение препаратов повышающих свертываемость крови при подтвержденной гипокоагуляции и продолжающемся кровотечении;
- согревание пациентки и поддержание нормотермии;
- бимануальная компрессия матки
- тампонада матки при продолжающемся кровотечении, несмотря на ручное обследование и зашивание разрывов, кровотечения (уровень доказательности C).

В случае, если не достигнут полный гемостаз у роженицы после родов через естественные родовые пути необходимо приступить к разворачиванию операционной.

## Хирургическое лечение

Третьим этапом остановки послеродового кровотечения является хирургический.

Его целью является обеспечение окончательной остановки кровотечения хирургическими методами в сочетании с продолжением инфузионно-трансфузионной, утеротонической терапии и нормализацией свертывающей системы крови.

Мероприятия этапа:

- транспортировка в операционную;
- анестезиологическое обеспечение операции;
- повторный забор анализов для оценки динамики процесса и эффективности терапии (клинический анализ крови, тест Ли-Уайта, гемостазиограмма, мочевины, электролиты);
- интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов;
- оперативное лечение.

Объем оперативного лечения определяется клинической ситуацией, профессиональным уровнем врача и технической оснащенностью учреждения и в типичной ситуации включает:

- лапаротомию (при наличии шва после поперечно-надлобкового чревосечения по нему, в остальных случаях нижнесрединная);
- бинтование, жгут на матку
- компрессионные швы на матку (Би-Линч) и/или временную комплексную периферическую компрессию сосудистых пучков;
- временное клипирование или перевязку магистральных сосудов матки;
- эмболизация маточных артерий
- перевязку внутренних подвздошных артерий;
- гистерэктомия при неэффективности остальных мер

# Профилактика

Профилактика послеродового кровотечения включает:

- активное ведение III периода родов (введение утеротоника после рождения переднего плечика плода, пересечение пуповины через 1-3 мин после рождения плода, рождение последа тракциями за пуповину, массаж матки) (уровень доказательности A);
- ведение родов с установленным венозным доступом (диаметр не менее 18G);
- введение транексамовой кислоты во втором периоде родов (15 мг/кг) у женщин с высоким риском развития кровотечения и во время кесарева сечения (A).

В настоящее время профилактика кровотечения в родах проводится:

- внутримышечным введением окситоцина 2 мл (10 МЕ) внутримышечно в боковую поверхность бедра в момент рождения плечика плода, для женщин с низкой группы риска (A);
- или внутривенным медленным введением окситоцина (5 ЕД на 50 мл физ. р-ра) внутривенно инфузоматом с конца II периода родов, со скоростью 1,8 мл/час, с увеличением скорости до 16,2 мл/час (27мЕд/мин) после рождения плечика плода, возможно с помощью капельницы со скоростью 40 кап/мин).

## **При кесаревом сечении профилактика заключается во введении утеротоников после хирургической коррекции:**

- окситоцин 1мл (5МЕ) внутривенно медленно (в течение 1-2 мин) после рождения плода (В)
- или карбетоцин 1мл (100мкг) внутривенно сразу после рождения плода;
- или окситоцин раствор (1 мл (5 ЕД) на 50 мл физиологического раствора) внутривенно инфузوماتом со скоростью 16,2мл/час (27 мЕд/мин) после рождения плода. Возможно с помощью капельницы со скоростью 80 кап/мин (5Ед в 500мл физиологического раствора)

# Заключение

Акушерские кровотечения занимают первое место среди причин материнской смертности. Основными осложнениями массивной кровопотери являются шок, полиорганная недостаточность, острая почечная недостаточность, РДС взрослых, ДВС синдром, некроз гипофиза (синдром Шихана) и потеря фертильности.

Активное ведение III периода родов, своевременная и адекватная оценка величины кровопотери, алгоритм работе медицинского персонала и перечень лечебных мероприятий, обеспечения лекарственными препаратами и трансфузионными средами снижает объем кровопотери и риск постгеморрагических осложнений

The background is a soft pink color with decorative elements. There are two butterflies, one larger and one smaller, both in shades of pink. On the left, there are stylized, overlapping floral or leaf-like shapes in various shades of pink and white. On the right, there are elegant, swirling lines in white and light pink. The overall aesthetic is gentle and celebratory.

**Спасибо за  
внимание!**