

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И.Вернадского»

Медицинская академия имени С.И.Георгиевского
Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии №1

**Ежегодная олимпиада по акушерству,
гинекологии и перинатологии**

«Medical Quest.
Obstetrics and gynecology»



Предупреждение

В этом пособии раскрываются основные вопросы некоторых неотложных состояний в акушерстве.

После него вы не станете готовым акушером-гинекологом и не сможете сказать, что изучили все тонкости и проблемы жизни.

Более подробно с интересующими проблемами вы сможете ознакомиться с помощью нормативной документации и клинических рекомендаций по лечению заболеваний.



Акушерские кровотечения

Кровотечение во время беременности и в родах



Предлежание плаценты – прикрепление плаценты в нижнем сегменте матки в области внутреннего зева.

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты – преждевременное отделение плаценты от места прикрепления.

ЖАЛОБЫ

- кровянистые выделения яркого цвета;
- матка безболезненна;
- время появления - вторая половина беременности (после 20 нед.)
- кровянистые выделения яркого цвета;
- выражен болевой синдром;
- время появления - вторая половина беременности, 1 и 2 периоды родов.

Сбор анамнеза: Расспросить не было ли травм, характер кровотечения, сопровождается ли кровотечение болью, были ли кровотечения ранее и выяснить возможные факторы риска.

ПРИ ОСМОТРЕ

- объем кровопотери соответствует состоянию пациентки;
- отсутствие гипертонуса матки;
- высокое стояние предлежащей части плода;
- часто – неправильное положение или тазовое предлежание плода.
- матка в гипертонусе, резко болезненна;
- матка не расслабляется в паузах между схватками во время родов;
- острая гипоксия или антенатальная гибель плода;
- возможен геморрагический шок.



Предлежание плаценты

- При неугрожающем жизни кровотечении – выжидательная тактика;
- Режим – постельный;
- Если пациентка Rh(-) – ввести антирезусный иммуноглобулин;
- Рассмотреть возможность применения ГКС (бетаметазон/дексаметазон) на сроке 22-34 нед. – профилактика РДС плода;
- На сроке 28-34 нед. – токолитики, если сокращения матки сохраняются – через 15 минут 10 мг повторно. Затем по 10 мг каждые 3-8 часов в течение 48 часов до исчезновения схваток;
- Лабораторные показатели в динамике;
- Оценка состояния плода (КТГ);
- При угрожающем жизни кровотечении – КС.



Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты

- Состояние беременной и плода удовлетворительное, нет выраженного наружного или внутреннего кровотечения при сроке до 34 – 36 недель при постоянном наблюдении за состоянием плода возможна выжидательная тактика + профилактика РДС плода;
- Родоразрешение через естественные родовые пути возможно при следующих условиях:
 - легкая степень тяжести отслойки;
 - кровопотеря менее 250 мл;
 - не прогрессирующая ретроплацентарная гематома по данным УЗИ;
 - отсутствие признаков нарушения жизнедеятельности плода;
 - отсутствие лабораторных и клинических признаков коагулопатии.
- Если все условия соблюдены – амниотомия и ведение родов через естественные родовые пути;
- При угрожающем жизни кровотечении – КС.



ПОСЛЕРОДОВОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Существует раннее послеродовое кровотечение – кровотечение, возникшее в течение 2 часов после родов и позднее, возникшее позже 2 часов после родов.

Диагностические критерии

1. Жалобы:

- боли внизу живота;
- общая слабость и головокружение.

2. Физикальное обследование:

- пульс более 100 ударов в 1 минуту;
- АД менее/равно 100/60 мм рт ст;
- сатурация O₂ менее 95%;
- снижение тонуса матки.

3. Осмотр шейки матки в зеркалах.

4. Определение объема кровопотери: кровотечение из половых путей в последовом/раннем послеродовом/послеоперационном периоде в объеме 500 мл и более при влагалищных родах и 1000 мл и более - при кесаревом сечении, и/или клинические признаки гипоксии тканей и органов;

5. Лабораторные исследования: ОАК – снижение Ht ниже 10% от исходного уровня, коагулограмма – снижение факторов свертывания менее 30% от нормальных показателей или удлинение АЧТВ в 1,5 раза и более;



Пошаговый алгоритм ведения послеродового кровотечения

Начальные действия

Манипуляции:

- Контроль АД, пульса, дыхания, диуреза;
- Катетеризация мочевого пузыря;
- Катетеризация 2-х периферических вен: одна вена для инфузии окситоцина струйно; вторая – для взятия крови на анализы (Hb, Ht, тромбоциты, время свертывания, коагулограмма, на совместимость с препаратами крови) и последующей инфузии кристаллоидов со скоростью 1000,0 мл (20 мл/кг) за 15 минут в соотношении 3:1 к объему кровопотери;
- Согревание женщины: одеяло, смена влажного белья на сухое;
- Кислородная маска (увлажненный кислород);
- Определение объема кровопотери каждые 5-10 минут;

Поиск причины кровотечения

- T(tone)** - нарушение сокращения матки - гипотония 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

Действие - вызов: второго акушера/хирурга, анестезиолога, мед.сестры, ассистента, проинформировать сотрудника отделения переливания крови



Этиотропная терапия

T(tone) - нарушение сокращения матки - гипо- или атония

1. Наружный массаж матки



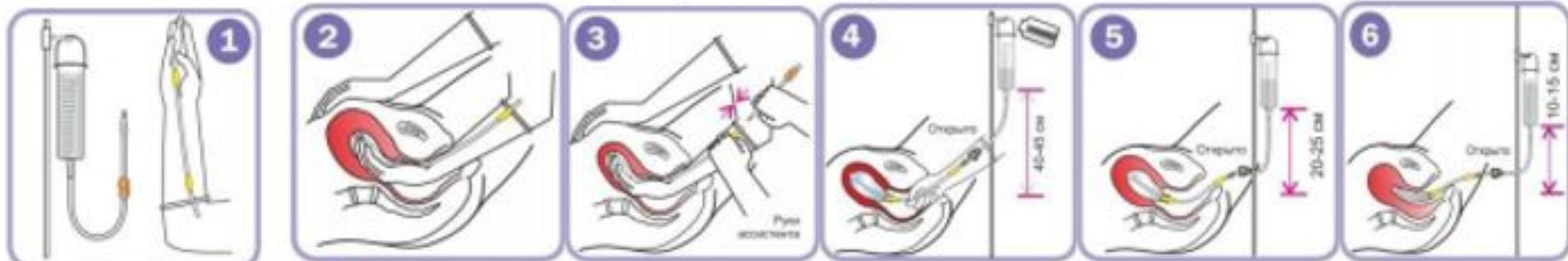
2. Введение утеротоников (Окситоцин - 5 ЕД в физ. растворе 0,9%-500,0 в/в струйно за 10 минут; карбетоцин (Пабал) 100 мкг - 1,0 в/в, метилэргометрин - 0,2 мг в/м, повторно - до 3-х раз в течение 2 часов)



3. Бимануальная компрессия матки



4. Баллонная тампонада матки



5. Хирургический гемостаз (наложение компрессионного шва по В-Лynch; наложение компрессионных швов; лигирование маточных сосудов; лигирование внутренних подвздошных артерий).



Этиотропная терапия

T(tissue) - задержка частей плаценты или сгустков крови в полости матки



Ревизия полости матки, ручное отделение и удаление задержавшихся частей последа при подозрении на остатки последа и его приращение

T (trauma) - травма родовых путей, разрыв матки



Осмотр в зеркалах и ушивание разрывов и гематом родовых путей;
При вывороте матки - анестезия, релаксация и репозиция матки в условиях операционной;
При разрыве матки – лапаротомия.

T (trombin) - нарушения свертывающей системы крови



Массивная трансфузия ЭМ, СЗП, тромбоцитарной массы, концентрата протромбинового комплекса, рекомбинантного VII фактора свертываемости



Инфузионно-трансфузионная терапия

Кровопотеря (мл)	До 1000	1000-1500	1500-2100	2100 и более
Кровопотеря % ОЦК	До 15	15-25	25-35	35 и более
Кровопотеря % массы тела	До 1,5	1,5-2,5	2,5-3,5	3,5 и более
Кристаллоиды (мл)	200%V кровопотери	2000	2000	2000
Коллоиды (мл)		500-1000	1000-1500	1500мл за 24 часа
Свежезамороженная плазма (мл/кг)	15-30			
	МНО и АЧТВ увеличены в 1,5 и более раз, фибриноген < 1г/л, продолжающееся кровотечение			
Эритроциты (мл)			при Hb < 70 г/л при угрожающих жизни кровотечениях*	
Тромбоциты	1 доза тромбомассы на 10 кг м.т. или 1-2 дозы тромбоконцентрата			
	Если уровень тромбоцитов < 50×10^9 /л и клинические признаки кровотечения			
Криопреципитат	1 доза на 10 кг м.т.			
	Если фибриноген < 1г/л			
Транексамовая кислота	15мг/кг каждые 8 ч или инфузия 1-5 мг/кг/ч			
Активированный VII фактор свертывания	90 мкг/кг			
	Условия для эффективности: тромбоциты > 50×10^9 /л, фибриноген > 0,5 г/л, pH > 7,2			
Протромплекс 600 (Протромбиновый комплекс (ПТК))	При остром кровотечении 50 МЕ/кг			
	Только при дефиците факторов ПТК			



Патологическая кровопотеря, но не более 1500мл

Осмотр родовых путей
Ручное обследование полости матки (включает бимануальный массаж)
Ушивание разрывов
Баллонная тампонада матки
Клеммирование маточных артерий

Утеротоники

Транексамовая кислота

Инфузионная терапия до 2000 мл

Остановка кровотечения

Да

Продолжается

Заместительная терапия

СЗП, криопреципитат, Эр-масса, факторы свертывания, тромбомасса

Да

Остановка кровотечения

Нет

Нет

Да

Лапаротомия



ПОСЛЕРОДОВОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Профилактика послеродовых кровотечений

I. Активное ведение третьего периода родов

Рутинно использовать 5 ЕД окситоцина в/м в течение первой минуты после рождения новорожденного

Контролируемое потягивание за пуповину при рождении последа с одновременным контрдавлением на матку во время схватки

Наружный массаж матки не менее 15 секунд каждые 15 минут в течении первого часа после родов, каждые 30 минут в течении второго часа

Раннее грудное вскармливание

II. Постоянная оценка количества теряемой крови до и после рождения последа

III. Постоянная оценка жизненных показателей: АД, ЧСС, ЧД, почасовой диурез

IV. Продолжать мониторинг в течение первых 24 часов после родов с обязательным документированием в истории родов



Эмболия амниотической жидкостью

Критическое состояние, связанное с попаданием амниотической жидкости в легочные сосуды с развитием симптомокомплекса шока смешанного генеза, вплоть до остановки сердечной деятельности, острой дыхательной недостаточности и острого синдрома ДВС.





Эмболия амниотической жидкостью

Лечение

Позвать на помощь (акушера, анестезиолога, неонатолога)

- Женщину уложить на левый бок (для предотвращения сжатия НПВ маткой);
- Интубация трахеи + ИВЛ (цель – поддержание PaO_2 выше 60 мм.рт.ст.);
 - СЛР;
- Начать инфузионную терапию (20 мл на кг массы)

При подозрении на ЭОВ:

- Гидрокортизон 500 мг в/в, затем каждые 6 часов (до 2г/24ч);
- Или преднизолон 360 мг, через 10-15 минут – 280 мг в/в

При развитии рефрактерной гипотензии:

- Допамин 2 – 5 мкг/кг/мин;
- Или норэпинефрин начальная доза 8 - 12 мкг/мин

«Контроль за коагуляцией»:

- Транексамовая кислота;
- Переливание компонентов крови (плазма, криопреципитат, тромбоцитарная масса и ф-ры свертывания)
- Коагил

Бимануальный массаж матки и утеротоники после родоразрешения, хирургические методы остановки кровотечения

Дифференциальный диагноз эмболии околоплодными водами и ТЭЛА мелких ветвей



Симптомы	Эмболия околоплодными водами	ТЭЛА мелких ветвей
Тахикардия	Кратковременная	Продолжительная
Снижение сатурации	Кратковременное	Продолжительное
Одышка	Кратковременная	Продолжительная
Повышение давления в дыхательных путях	Кратковременное	Продолжительное
Время свертывания	Удлинено	Укорочено
Электрокардиографические признаки перегрузки правых отделов сердца	Кратковременные	Продолжительные
Увеличение ЦВД	Кратковременное	Продолжительное



Преэклампсия

ПЭ – мультисистемное патологическое состояние, возникающее после 20 недели беременности, характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией.

Критерии диагностики АГ: САД ≥ 140 мм.рт.ст. или ДАД ≥ 90 мм.рт.ст.

Критерии диагностики протеинурии: суточная протеинурия $\geq 0,3$ г/л, либо в 2-х пробах с интервалом в 6 часов.

Выраженная протеинурия - ≥ 5 г/л суточно или ≥ 3 г/л в 2-х порциях, взятых с интервалом в 6 часов.

Легкая преэклампсия – гипертензия в сочетании с протеинурией

Тяжелая форма преэклампсии:

- тяжёлая гипертензия + протеинурия
- гипертензия любой степени тяжести + протеинурия + один из следующих симптомов:
 - сильная головная боль
 - нарушение зрения
 - отек диска зрительного нерва
 - боль в эпигастральной области и/или тошнота, рвота
 - судорожная готовность
 - генерализованные отёки
 - олигоурия (менее 30 мл/час или менее 500 мл мочи за 24 часа)
 - болезненность при пальпации печени
 - количество тромбоцитов ниже 100×10^6 г/л
 - повышение уровня печёночных ферментов (АлАТ или АсАТ выше 70 МЕ/л)
 - HELLP-синдром



Преэклампсия и эклампсия

Тактика лечения

Противосудорожная терапия

Нагрузочная доза - 4 г. сухого вещества *магния сульфата* (16 мл 25% р-ра) в/в медленно в течение 10-15 минут.

Поддерживающая доза – 4 мл/час 25% магния сульфата через инфузомат в течение 24 часов. При развитии повторных эпизодов – 2-4 г. в течение 5-10 минут. **При неэффективности** – диазепам 10-20 мг в/в

Обязателен мониторинг диуреза, ЧДД и коленных рефлексов
АНТИДОТ – 10% Кальция глюконат 10 мл в/в в течение 10 минут.

Гипотензивная терапия

А. Препараты быстрого действия:

нифедипин – начальная доза 10 мг, повторно через 30 мин (макс. доза 120 мг)

изосорбида динитрат– спрей, 1-2 раза с интервалом 30 сек.

Б. Препараты медленного действия:

метилдопа – начальная доза 1000 мг/сутки

амлодипин – начальная доза по 5 мг x 2 раза в день, максимальная доза 10 мг, per os.

метопролол – по 25 мг. X 2 раза в день, макс. доза 100 мг/сутки, per os.

При наличии риска преждевременных родов всем пациенткам, имеющим в диагнозе гестационную гипертензию, на сроке 24-34 недели проводится профилактика РДС плода, если в течение последующих 7 дней не исключается родоразрешение.

1. Бетаметазон: 2 дозы по 12 мг в/м с интервалом в 24 часа или;
2. Дексаметазон: 4 дозы по 6 мг в/м с интервалом в 12 часов или;
3. Дексаметазон: 3 дозы по 8 мг в/м с интервалом в 8 часов.



Эклампсия

Эклампсия - развитие судорожного приступа или серии судорожных приступов у беременной женщины с клиникой преэклампсии при отсутствии других причин (опухоль, эпилепсия, инсульт и т.д.).

!!! Эклампсия может развиваться на фоне преэклампсии любой степени тяжести и не является проявлением максимальной тяжести преэклампсии.

Противосудорожная терапия - наряду с магния сульфатом (см. выше), используются препараты, имеющие второстепенное значение для достижения противосудорожного эффекта только как **вспомогательные** средства и в течение короткого промежутка времени: Бензодиазепины: диазепам 10 мг в/м или в/в (группа D по FDA)
Барбитураты: фенобарбитал 0,2 г/сутки энтерально (группа C по FDA). Применение тиопентала натрия должно рассматриваться только как седация и противосудорожная терапия в условиях ИВЛ.

Критерии отмены магниальной терапии:

- Прекращение судорог.
- Отсутствие признаков повышенной возбудимости ЦНС (гиперрефлексия, гипертонус).
- Нормализация артериального давления (диастолическое АД \leq 90 мм рт.ст.).
- Нормализация диуреза (\geq 50 мл/час).



Эклампсия

Гипотензивная терапия (см.выше)

+ При сохранении или развитии тяжелой артериальной гипертензии после родоразрешения – Урапидил - 25 мг разводят до 20 мл 0,9% физ. раствором со скоростью 2 мг/мин, ориентируясь на величину АД. После введения 25 мг урапидила - оценка эффекта. Поддерживающую дозу 100 мг урапидила разводят 0,9% физиологическим раствором до 50,0 мл и вводят со скоростью от 4,5 мл/час по эффекту поддержания АД на безопасном уровне.

Важно! При любом исходном уровне АД его снижение должно быть плавным в течение 2-4 ч. Если на фоне проводимой терапии отмечается повышение АД, то это служит поводом для пересмотра тяжести преэклампсии и постановки вопроса о родоразрешении, а не для усиления антигипертензивной терапии.

Инфузионная терапия

Ограничение объема вводимой внутривенно жидкости до 40-45 мл/ч (максимально 80 мл/ч) и предпочтение перед полиэлектролитным сбалансированным кристаллоидам.

Трансфузионная терапия

До родоразрешения применение компонентов крови (эритроциты, плазма, тромбоциты) строго ограничено и тщательно обосновано.

Контроль уровня антитромбина III в плазме крови, если ниже 60% - введение концентрата антитромбина III.



Родоразрешение

Экстренные показания к родоразрешению:

- кровотечение из родовых путей, подозрение на отслойку плаценты
- острая гипоксия плода, в сроке беременности более 28 недель

Срочное родоразрешение:

- синдром задержки развития плода II-III степени
- выраженное маловодие
- нарушение состояния плода, зафиксированное по данным КТГ, УЗИ
- количество тромбоцитов менее $100 \cdot 10^9 / \text{л}$ и прогрессирующее его снижение
- прогрессирующее ухудшение функции печени и/или почек
- постоянная головная боль и зрительные проявления
- постоянная эпигастральная боль, тошнота или рвота
- эклампсия
- артериальная гипертензия, не поддающаяся коррекции



Формулировка акушерского диагноза

1. Беременность с указанием срока.
2. Предлежание, положение, позиция, вид позиции плода.
3. Если беременность доношенная, то указывается степень зрелости шейки матки, если женщина находится в родах, указывается период родов и его фаза.
4. Осложнения беременности в порядке убывания важности, преобладания клиники
5. Выявленные экстрагенитальные заболевания в порядке убывания их важности для течения настоящей беременности (сахарный диабет первого типа, легкой степени тяжести, миопия средней степени, НЦД по гипертоническому типу).
6. Имеющиеся гинекологические заболевания, которые могут оказать влияние на течение беременности
7. Отмечается наличие отягощенного акушерского, гинекологического, соматического анамнеза.
8. Состояние фетоплацентарного комплекса и внутриутробного состояния плода в порядке убывания важности
9. Если женщина находится в родах, указываются осложнения родового акта в порядке убывания их важности и хронологии (например, первичная или вторичная слабость родовой деятельности, дискоординированная родовая деятельность, частичное плотное прикрепление плаценты, гипотоническое кровотечение, разрыв промежности и т.п.).
10. Пособия, которые были оказаны в родах (например, родостимуляция окситоцином, родовозбуждение энзапростом, перидуральная анестезия, медикаментозный сон, ручное обследование полости матки, наложение швов и т.п.)