

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

# Осложнения индукции родов. Механизм их развития с последующими путями коррекции.



Подготовила студентка 4  
курса , лечебного  
факультета  
Казак Екатерина Игоревна

Гродно , 2018

# Вызывать роды с помощью индукции или ждать их спонтанного начала?

- ❖ Индукция родов целесообразна, когда риск от пролонгирования беременности превышает риск самой индукции.
- ❖ Вопросы преимущества и потенциального риска требуют обязательного обсуждения с беременной.

# Потенциальный риск индуцированных родов:

1

рождение недоношенного плода, в связи с не точным определением срока беременности

2

увеличение количества инструментальных и оперативных родов.

3

послеродовое кровотечение, обусловленное атонией матки

4

выпадение петель пуповины

5

преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты

6

Аномалии сократительной деятельности матки

7

Острая гипоксия плода

# Аномалии сократительной деятельности матки

## Гипертонус матки – тревожный симптом в акушерстве !

### Гипертоническая дисфункция матки:

1. чрезмерно сильная родовая деятельность с быстрым и стремительным течением родов;
2. дискоординированная родовая деятельность;
3. сегментарная дистония (контракционное кольцо);
4. гипертоническая форма слабости родовой деятельности (тетанус)



Патогенез гипертонуса заключается в нарушении функционального равновесия вегетативной нервной системы вследствие некорректного введения родостимулирующих препаратов

Нарушение  
единой  
функционально  
й системы

церебральные  
структуры –  
гипофизарная зона  
гипоталамуса –  
передняя доля  
гипофиза – яичники –  
матка с системой  
плод-плацента.

отклонению от  
нормального  
течения родов

**1**

**2**

нарушением  
сократительной  
деятельности  
матки (СДМ).

# Гипертонус матки как следствие некорректного применения родостимулирующих препаратов

1. **Передозировка препарата** : содержимое шприца (0,5 мг динопростона в 3 г геля)

## Симптомы передозировки:

- 1) Гипертонус матки
- 2) Усиление и учащение сокращений матки
- 3) Дистресс плода.
- 4) Риск разрыва матки

Появление симптомов свидетельствует о повышенной индивидуальной чувствительности к препарату, поскольку истинная передозировка маловероятна, в связи с тем, что шприц содержит разовую дозу.



**Максимальная рекомендуемая кумулятивная доза за 24 часа составляет 1,5 мг.**

## **2. Несоблюдение интервалов между введениями препарата:**

- 1. Рекомендуемая повторная доза - 0,5 мг**
- 2. Интервал от предыдущего введения - не менее 6 часов.**

### **Лечение передозировки :**

- 1)Симптоматическое. Препарат удаляют из владалища, поместив пациентку в положение полулежа на боку.**
- 2)внутривенное введение бета-адреномиметиков.**
- 3)Показано применение кислорода.**
- 4) При неэффektivности вышеперечисленного - быстрое родоразрешение.**

# Меры предосторожности:

- Препараты динопростона должны с осторожностью использоваться у пациенток с нарушениями функций сердечно-сосудистой системы, функций печени или почек, астмой, глаукомой или с повышенным внутриглазным давлением, а также с разрывом хориоамниотической оболочки.

- Показано, что у женщин в возрасте от 35 лет и старше, со сроком беременности более 40 недель имеется повышенный риск развития послеродового ДВС-синдрома.

- необходимо действовать с учетом наибольшей пользы для плода и матери.

- Интрацервикальное введение препарата может вызвать случайный разрыв и последующую эмболию антигенных тканей и при редких обстоятельствах привести к развитию амниотической эмболии.



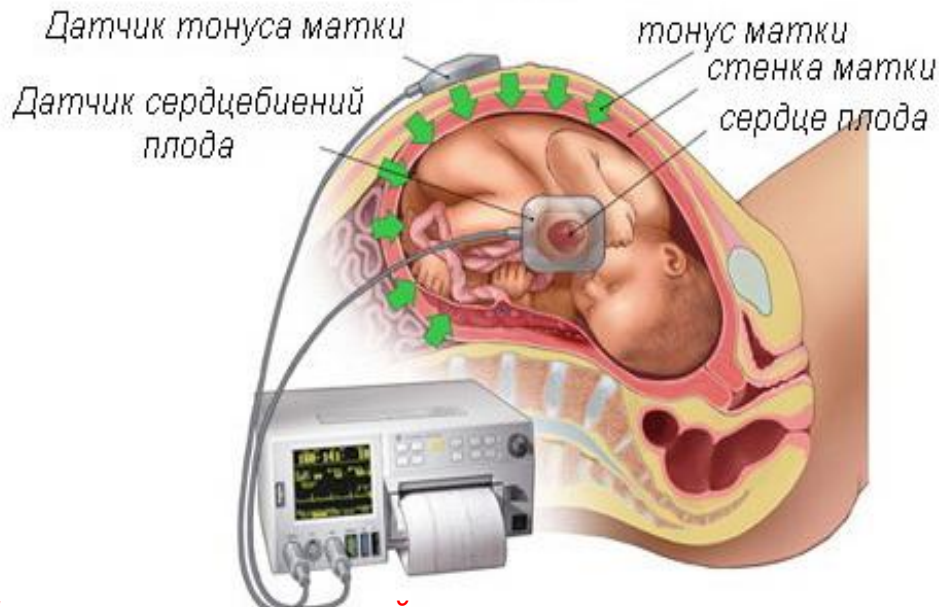
## Особые указания:

**Следует проявлять осторожность:** при введении геля выше уровня внутреннего зева в экстраамниотическое пространство возможна гиперстимуляция матки.

## Тонусометрия

С целью выявления гипертонуса, затяжных маточных сокращений или дистресса плода необходимо:

- 1) строгое наблюдение за маточной активностью (числом, частотой сокращений)
- 2) состоянием плода
- 3) состоянием шейки матки (раскрытие, размягчение и сглаживание)



**Мониторинг маточной активности и состояния плода.**

# Передозировка окситоцином

## Проявляется симптомами:

- ❖ гиперстимуляции матки;
- ❖ тетанических сокращений мышц матки;
- ❖ задержки мочи
- ❖ повышения артериального давления
- ❖ избыточно активной родовой деятельности → острая гипоксия плода, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, разрыв матки.

Для предупреждения осложнения разрыва матки, индукцию родов у беременных с послеоперационным рубцом лучше не начинать!

## При появлении признаков осложнений

### Необходимо:

1. прекратить введение препарата
2. уменьшить введение жидкости
3. применить форсированный диурез
4. начать симптоматическое лечение.

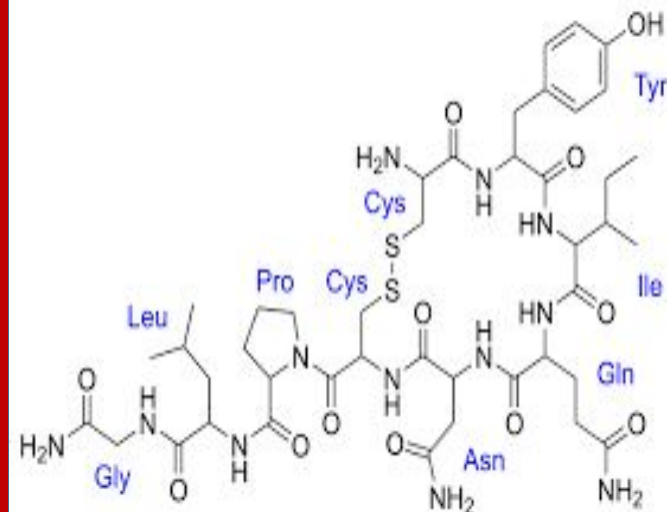


# Как не допустить подобных осложнений при введении окситоцина ?

Нужно придерживаться следующих принципов :

- ✓ Для возбуждения родов внутримышечно вводят 0,5-2,0 МЕ окситоцина
- ✓ При необходимости инъекции повторяют каждые 30-60 минут.
- ✓ При слабой родовой деятельности → длительное (на протяжении всех родов) внутривенное капельное введение Окситоцина в дозе 5 МЕ.
- ✓ Для стимуляции схваток → внутримышечно вводят по 0,25 -1 МЕ

**Введение начинают с 5-8 капель за 1 мин. с последующим повышением скорости (каждые 5-10 минут на 5 капель, но не больше 40 капель в минуту) до установления энергичной родовой деятельности.**



# Последствия для плода




## Гипертонус матки опасен:

- 1) Нарушением кровоснабжения плаценты, а следовательно кислородным голоданием.
- 2) Задержкой роста и развития.
- 3) Не сокращением плаценты при сокращении матки, что приводит к ее отслойке.
- 4) Самопроизвольному прерыванию беременности.

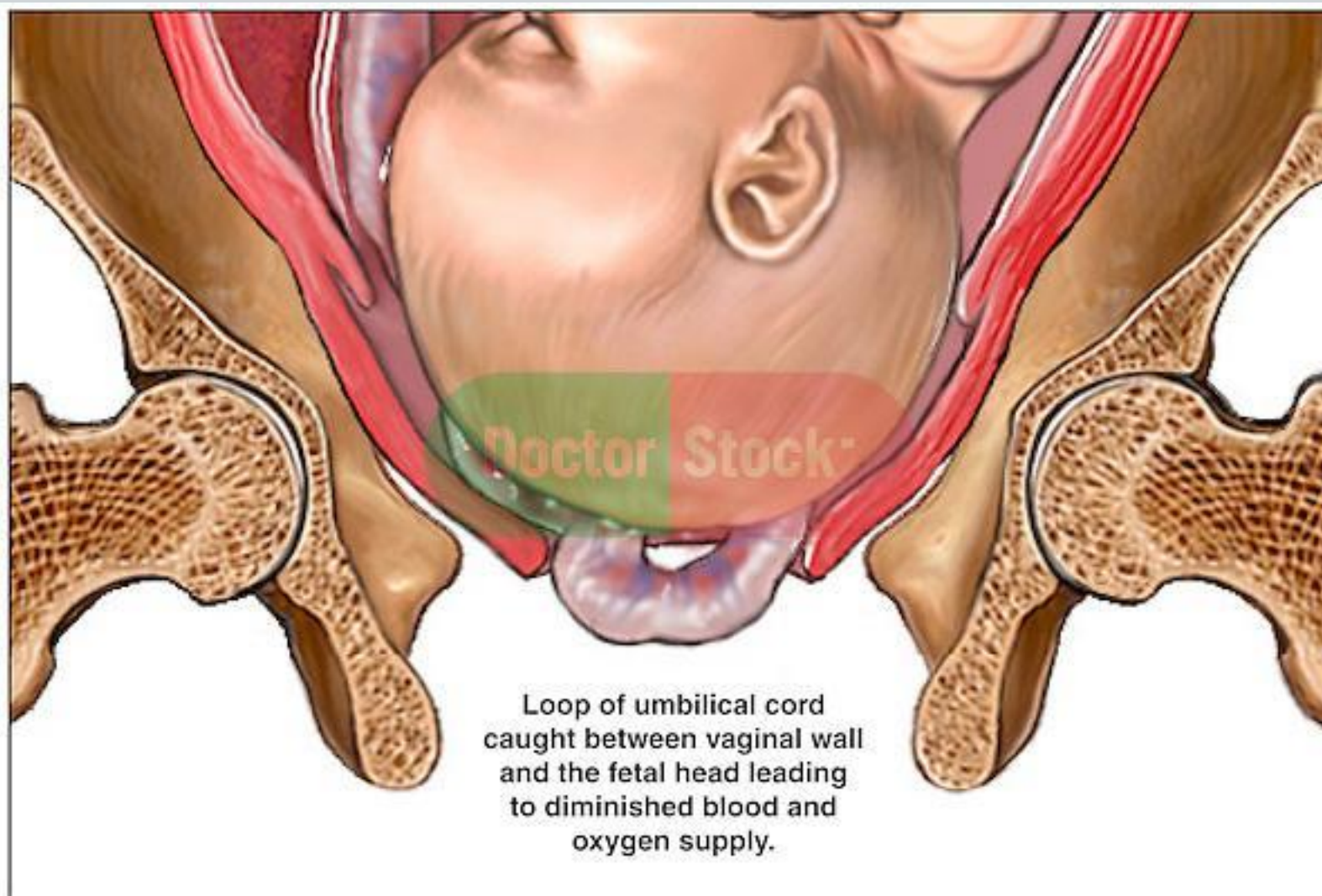
# Риски амниотомии

## Основные из осложнений :

1. Ухудшение состояния плода. При резком отхождении вод случается перепад внутриматочного давления, происходит нарушение плацентарного кровотока, возможно выпадение петель пуповины и мелких частей плода (ручки, ножки).
  2. Повышение риска инфицирования плода. Самое распространённое последствие, которое случается после прокола, поскольку защиты от внешней среды больше нет.
- 

Выпадение пульсирующей петли пуповины	при неполном раскрытии шейки матки при различных видах предлежания плода	родоразрешение путем кесарева сечения.
выпадение пуповины	при полном открытии шейки матки и головке, находящейся в полости малого таза	операция наложения акушерских щипцов.
Выпадение пуповины	с тазовым предлежанием плода при полном раскрытии шейки матки	роды через естественные родовые пути.
<p>При выпадении мелких частей плода и отсутствии противопоказаний к оперативным родам выполняют кесарево сечение.</p>		

Петля пуповины , между стенкой влагалища и головкой плода, приводящая к уменьшению подачи кислорода кровью.







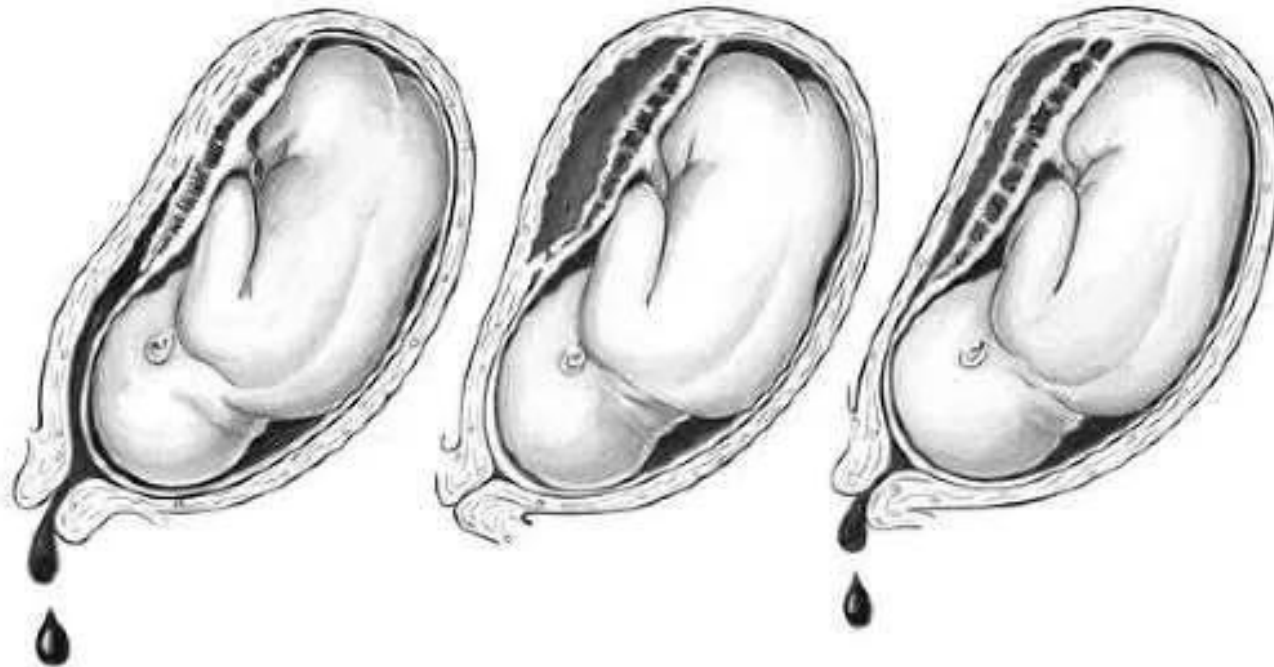
# Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты

Патология имеет место в тех случаях, когда миометрий матки начинает активно сокращаться преждевременно.

При индукции родов отслойку плаценты могут спровоцировать следующие причины :

1. Быстрое излитие околоплодных вод при амниотомии , в результате чего матка сильно уменьшается в объеме, а ее стенки спадаются;
2. Отслойка плаценты при родах в анамнезе;
3. Прикрепление плаценты в области послеоперационного рубца на матке;
4. Короткая пуповина плода;
5. Некорректное медикаментозное родоразрешение (окситоцин, утеротоники и др.)
6. Гиперстимуляция матки.

**Патогенез ПОНРП можно объяснить разрывом сосудов, который приводит к нарушению кровообращения в межворсинчатом пространстве, кровотечению и образованию ретроплацентарной гематомы.**



# ПОНРП

Ретроплацентарная гематома  
«закрытого» типа

отсутствие оттока кро  
ви из гематомы

повышение давления  
в гематоме

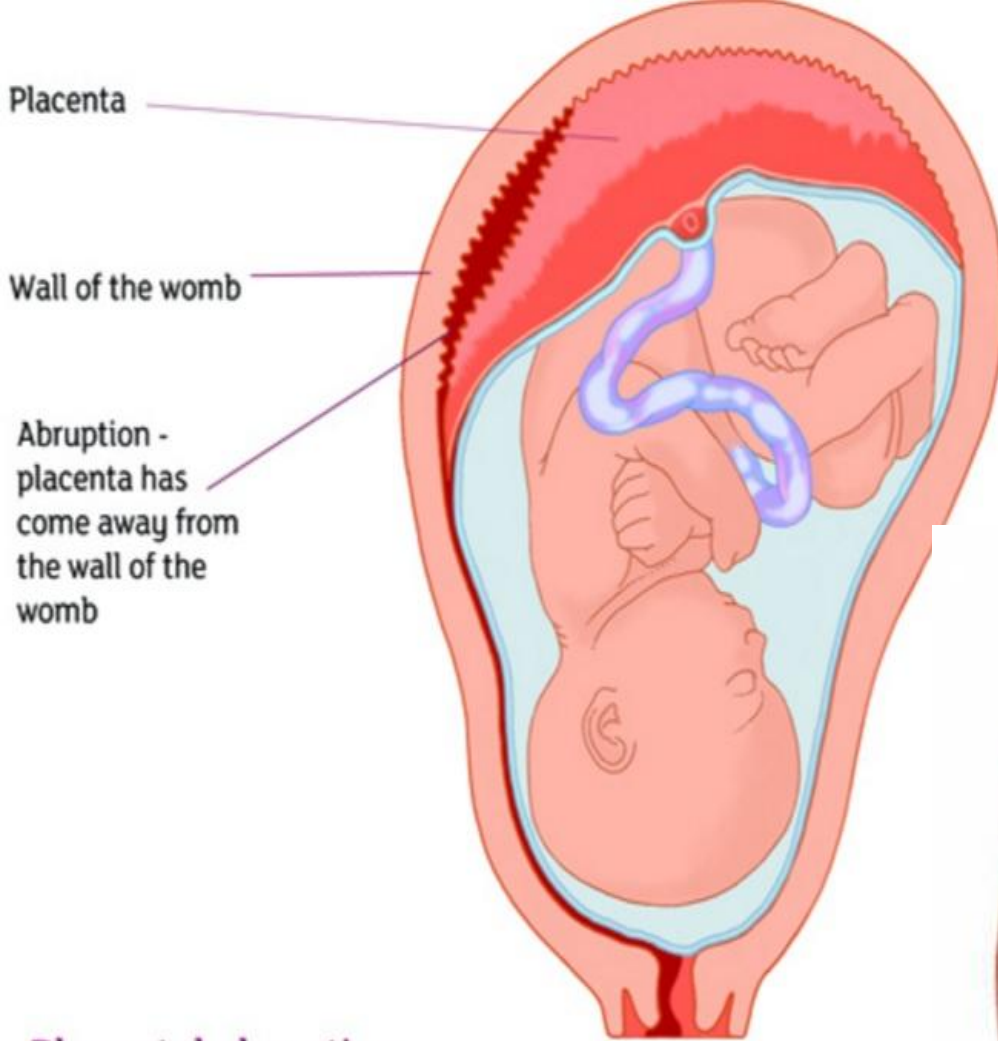
заброс тромбопластина в  
кровоток матери

образование микро  
сгустков

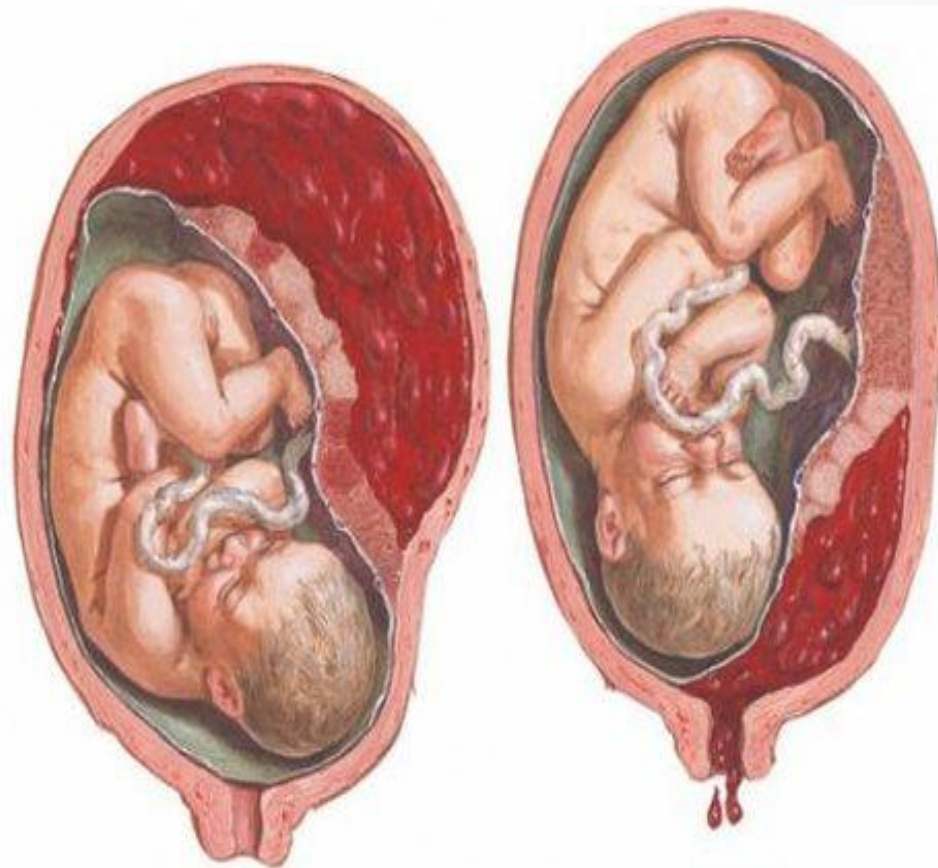
Развитие ДВСС



# ПОНРП



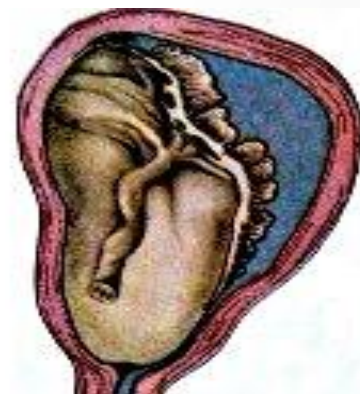
Placental abruption



# Как распознать отслойку плаценты при родах ?

## Основные симптомы:

1. Кровотечение и боль.
2. Учащение сердечных ударов плода в минуту( норма(110-170 уд/мин)).
3. Нарушение двигательной активности плода ( бурное шевеление или же наоборот отсутствие движений );
4. Внезапно возникшая нарастающая боль внизу живота схваткообразного характера ;
5. Ухудшение общего состояния роженицы ( учащение пульса, падение артериального давления, обморок );





*Kourtne Elizabeth Documentary  
Birth Story | REDocumentary.com*

**Немалую важность имеет точное определение срока беременности, чтобы :**

- *Избежать рождения недоношенного ребенка .*
- *Избежать “перенашивание” беременности .*

# Рефлекс изгнания плода

- В естественных родах уровень окситоцина постоянно возрастает, достигая пиковых значений, когда шейка полностью раскрыта. Этот пик окситоцина вызывает мощные и непреодолимые маточные сокращения, которые выталкивают ребенка вниз и наружу – это и есть рефлекс изгнания плода.
- В индуцированных родах нет пика окситоцина. Синтетический окситоцин поступает в организм через капельницу, с одной и той же скоростью, и в конце схваток его концентрация не увеличивается. Испытать рефлекс изгнания плода в родах с синтетическим окситоцином или эпидуральной анестезией практически невозможно.

**Вывод:** Индуцированные роды требуют дополнительных вмешательств на стадии потуг, таких как вакуум-экстрактор или наложение щипцов + эпизиотомию.

# Использование щипцов и вакуум экстрактора





# Острая гипоксия плода

Острая гипоксия — это состояние, возникающее во время родов и требующее медикаментозного вмешательства или экстренного проведения кесарева сечения.

## 6 причин острой гипоксии плода

### при индукции родов :

1. Дискоординация родовой деятельности
2. Слабость родовой деятельности
3. Бурная родовая деятельность
4. Отслойка плаценты или гибель отдельных участков ткани *плаценты* .
5. Прекращение тока крови по пуповине
6. Интранатальные причины

# Чем опасна гипоксия плода?

Патология может вызвать всевозможные заболевания у ребенка.

Наиболее серьезные и тяжелые последствия патологии:

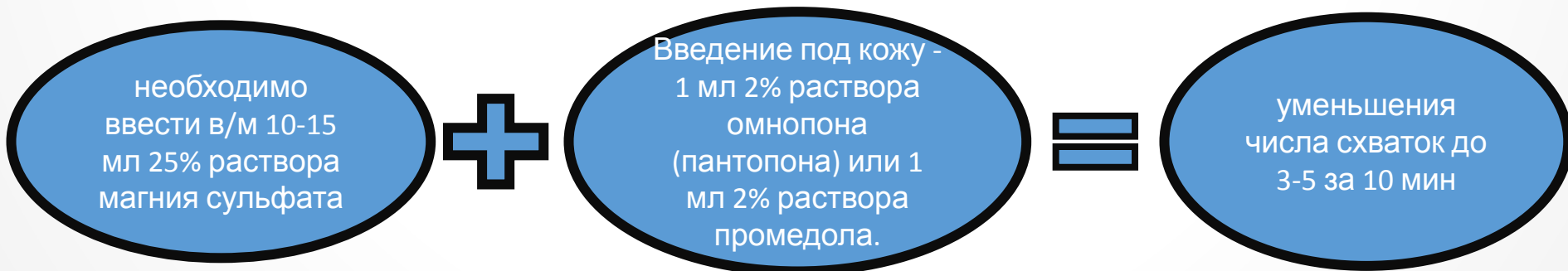
- Нарушения работы головного мозга.
- Скопление жидкости в тканях головного мозга.
- Водянка головного мозга.
- Эпилепсия.
- Аномалии развития внутренних органов.
- Кровоизлияние в мозг.
- Детский церебральный паралич.

## **Чрезмерно сильная, бурная родовая деятельность -**

*характеризуется очень сильными и/или частыми схватками и потугами (через 1- 2 мин), которые могут приводить к стремительным (1 - 3 ч) или быстрым (до 5 ч) родам.*

### Тактика врача акушера-гинеколога

1. Роженице придают положение на боку, противоположном позиции плода, которое она сохраняет до конца родов.
2. Для регуляции и снятия чрезмерной родовой деятельности применяют внутривенное введение сернокислой магнезии, токолитических препаратов (партусистен, гинипрал и др.)

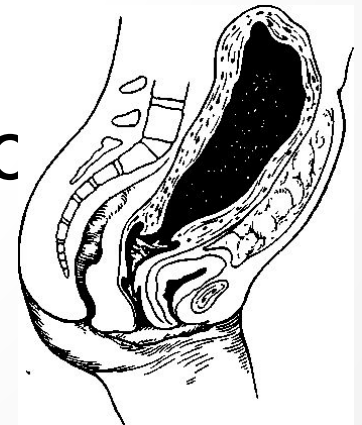


# Послеродовое кровотечение, обусловленное атонией матки

Гипотония и атония матки – одни из частых причин кровотечения в раннем послеродовом периоде.

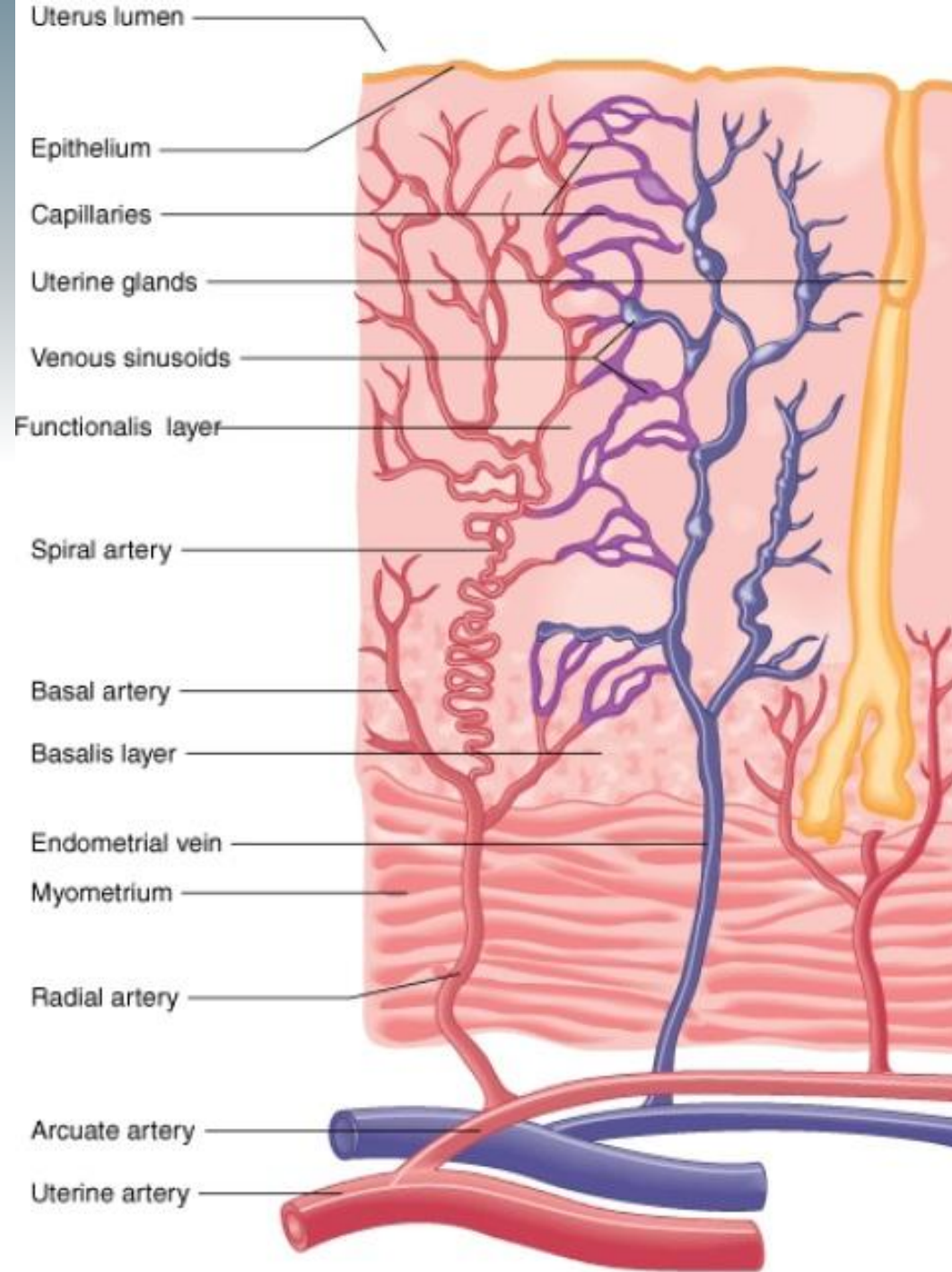
- 1) Нарушается послеродовой гемостаз
- 2) Не происходит констрикции разорванных сосудов в области плацентарной площадки.

Под гипотонией матки понимают такое состояние, при котором происходят значительное снижение ее тонуса и уменьшение сократительной способности



# Тактика развития кровотока:

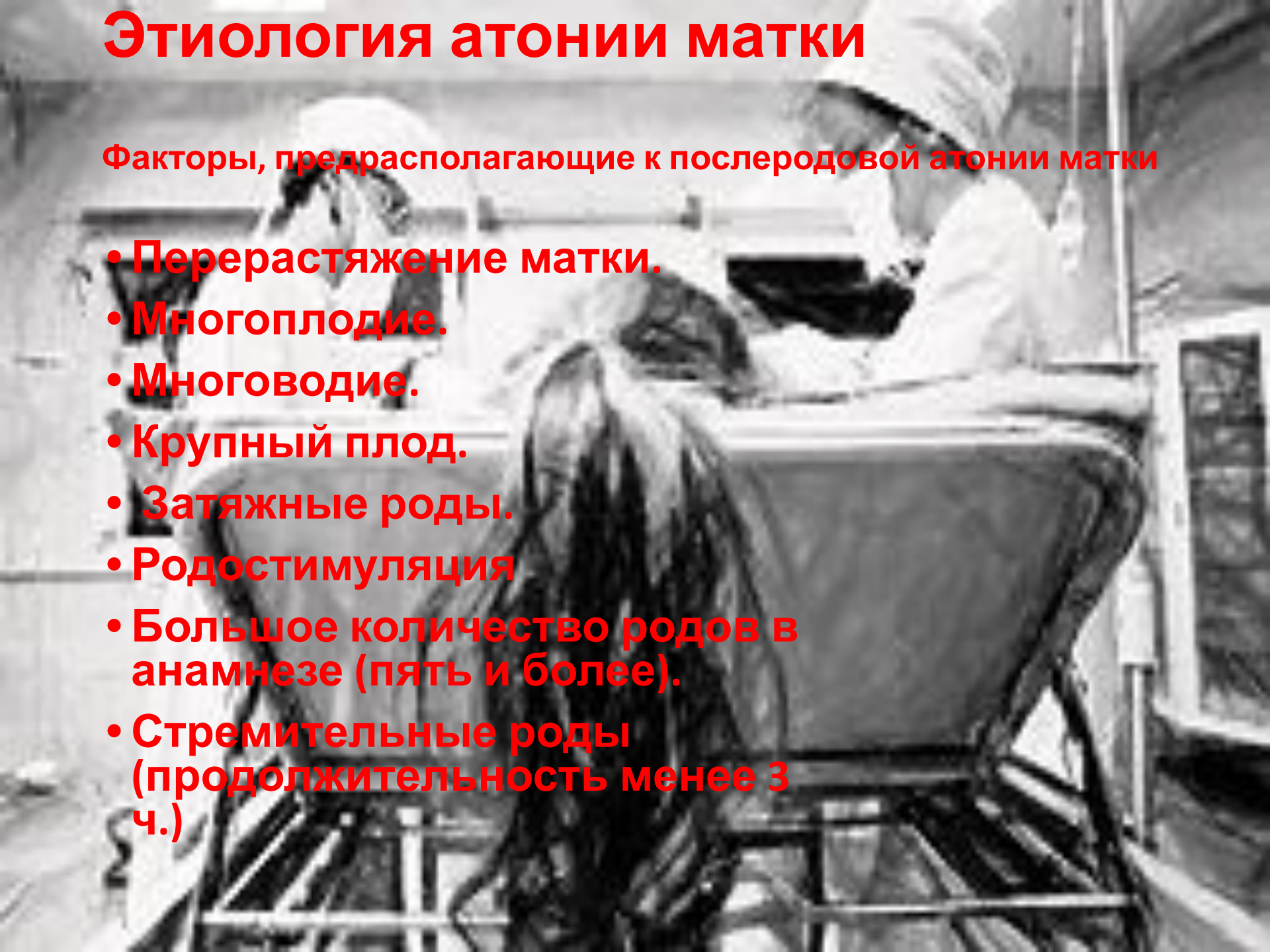
1. сокращение частично опустевшей матки
- ↓
1. Отделение плаценты
- ↓
1. поступление крови в спиральные артериолы миометрия и децидуальные вены
- ↓
1. продолжение кровотока до сокращения мускулатуры матки вокруг сосудов , как лигатура



# Этиология атонии матки

Факторы, предрасполагающие к послеродовой атонии матки

- Перерастяжение матки.
- Многоплодие.
- Многоводие.
- Крупный плод.
- Затяжные роды.
- Родостимуляция
- Большое количество родов в анамнезе (пять и более).
- Стремительные роды (продолжительность менее 3 ч.)



# Основные симптомы атонии матки

- ❖ Кровотечение из матки непостоянное, различной интенсивности.
- ❖ Жидкость выделяется не гомогенного состояния, а с более плотными сгустками.
- ❖ При пальпации матка мягкая.
- ❖ Размерные параметры матки увеличены вследствие того, что в ней скапливается кровь.
- ❖ Уменьшается уровень спонтанной возбудимости матки.
- ❖ Снижается ее восприимчивость к различным возбудителям (механического, фармакологического, термического или химического плана).
- ❖ Визуально можно констатировать бледность пациентки.
- ❖ Наблюдается повышение частоты сердечных сокращений.

*Ни одна женщина не может быть застрахована от послеродовых кровотечений, даже если у нее уже были удачные неосложненные роды.*

Поэтому всем без исключения проводится профилактика гипотонических кровотечений в раннем послеродовом периоде. Она включает следующее:

Разовая доза окситоцина по 3-5 МЕ 2-3 раза в сутки ежедневно в течение 2-3 дней в/м.

При кесаревом сечении (после извлечения плода) с целью профилактики кровотечения Окситоцин вводят внутривенно или в мышцы матки в дозе 3-5 МЕ.

При необходимости как для профилактики, так и для лечения введение препарата можно повторить после 5-дневного перерыва.



# Методика применения утеротонических средств для лечения гипотензивных кровотечений

Время введения	Препарат	Дозировка
Одномоментно	Окситоцин в/в	5 ед.
Первые 30 минут	Окситоцин в/в	10ед
Поддерживающая доза	Окситоцин в\в	10 ед
ИЛИ	Окситоцин + Метилэргометрин в\в	20 ед. + 0,2 мг (каждые 4 часа, максимум 6 доз)

Окситоцин предпочтительнее ,т.к.:

1. его действие наступает через 2—3 мин после введения
2. побочные эффекты минимальны
3. препарат может назначаться почти всем женщинам

**Осторожно! Не назначайте эргометрин и Синтометрин (поскольку он содержит эргометрин) при преэклампсии, эклампсии и высоком артериальном давлении.**

эргометрин	0,2 мг внутримышечно
Синтометрин	1 ампула внутримышечно
мизопропростол	400—600 мкг внутрь

Б л а г о д а р ю   з а   в н и м а н и е .

