

**Кафедра акушерства и гинекологии им.С.Н.Давыдова СЗГМУ им.Мечникова,
Санкт-Петербург 2015**

Зав. кафедрой д.м.н., проф. Е.И. Кахиани



ПЛАЦЕНТАРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

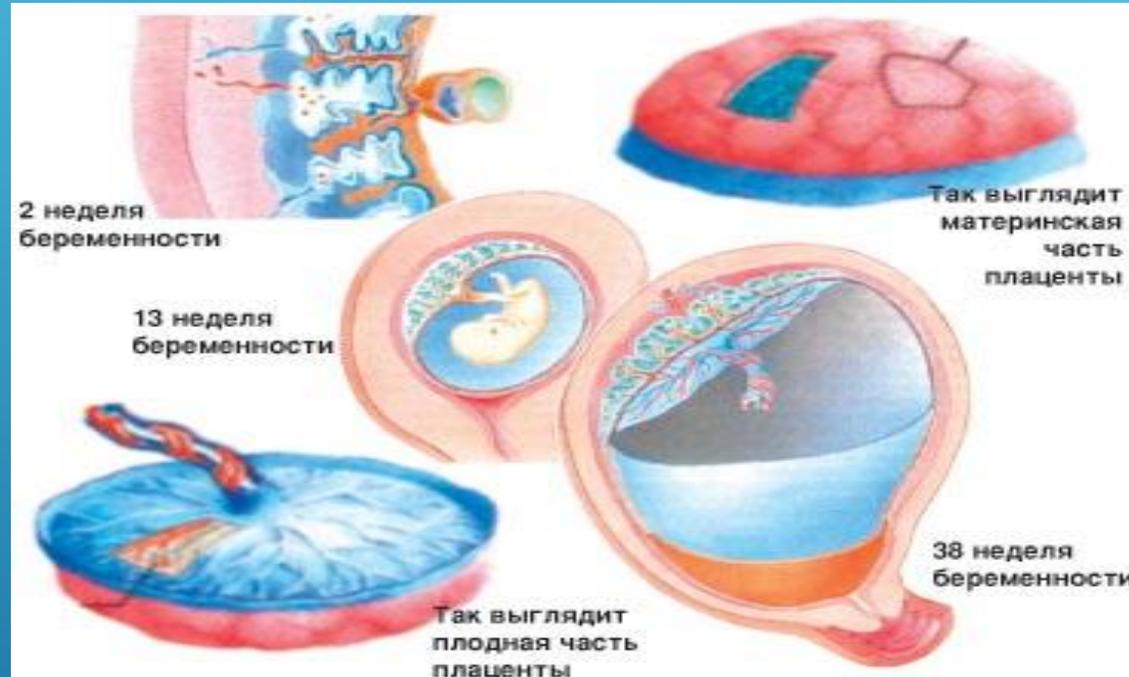
РУКОВОДИТЕЛЬ: ДОЦ. МЕЛЬНИКОВА С.Е.

**ИСПОЛНИТЕЛЬ: КЛИН. ОРДИНАТОР НАРМАНИЯ
И. Г**

□ Плацентарная недостаточность — это синдром, обусловленный морфофункциональными изменениями в плаценте, при прогрессировании которых развивается задержка развития плода, нередко сочетающаяся с гипоксией. (Синоним — фетоплацентарная недостаточность).

КЛАССИФИКАЦИЯ

- **Первичная** — возникает до 16 нед. беременности и связана с нарушениями процессов имплантации и плацентации.



- **Вторичная** — развивается на фоне уже сформированной плаценты (после 16-й нед. беременности) под влиянием экзогенных по отношению к плоду и плаценте факторов

К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЯМ ПЕРВИЧНОЙ ПН ОТНОСЯТСЯ:

- ❖ Аномалии имплантации плодного яйца (внематочная беременность, предлежание плаценты, поверхностная имплантация, приращение или плотное прикрепление плаценты)
- ❖ Аномалии прикрепления пуповины (оболочечное, краевое)
- ❖ Аномалии формы плаценты (плацента окружённая ободком, окружённая валиком, двулолевая плацента, многололевая, пленчатая плацента)

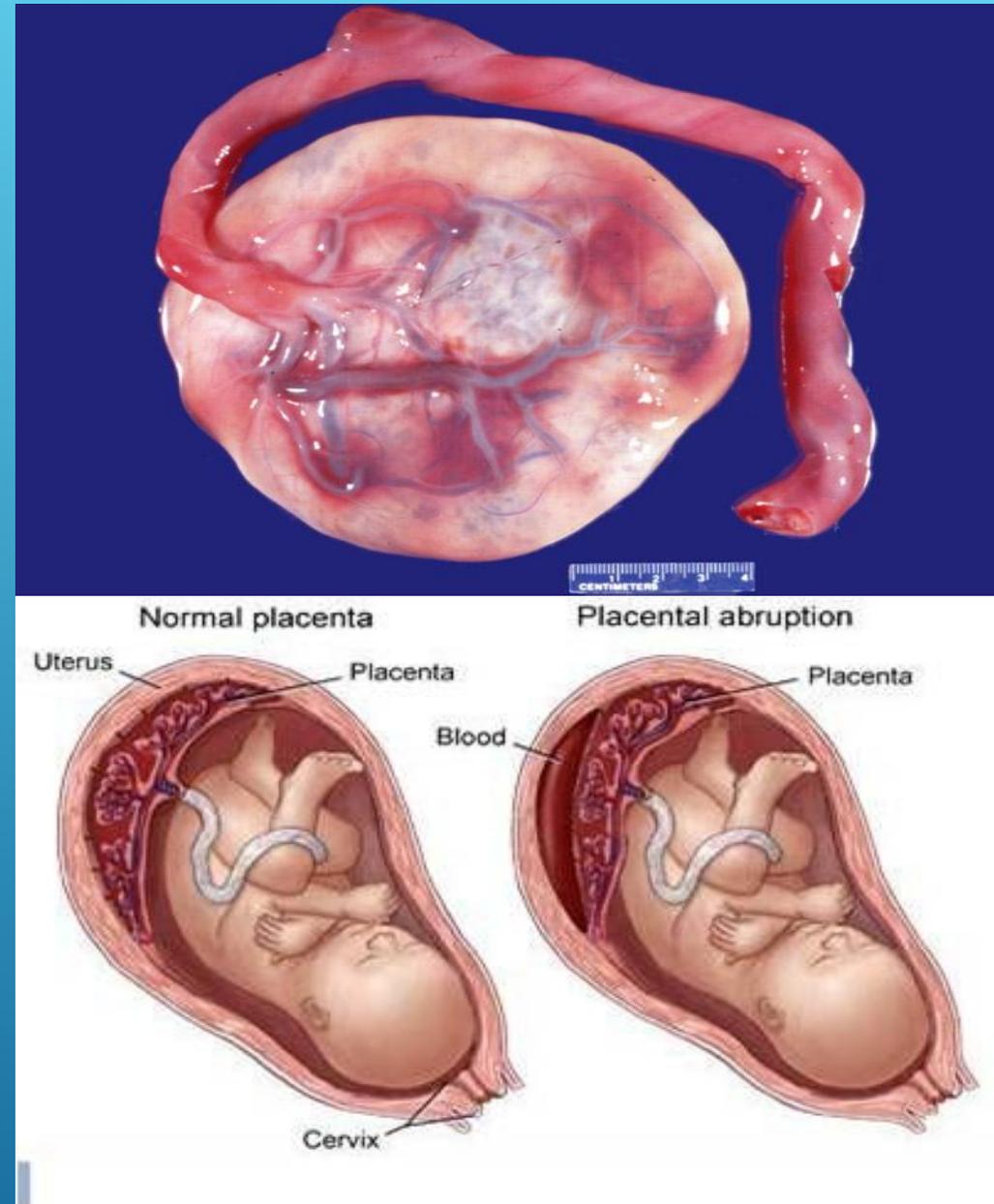


ВТОРИЧНАЯ ПН

- Возникает на фоне уже сформировавшейся плаценты под влиянием экстрагенитальных заболеваний и осложнений беременности
- **Морфологическим субстратом вторичной ПН являются**
- нарушения маточно – плацентарного и плодово – плацентарного кровообращения и связанные с ними инволютивно – дистрофические изменения ворсин хорион , сочетающиеся с клеточными и тканевыми компенсаторно- приспособительными реакциями плаценты.

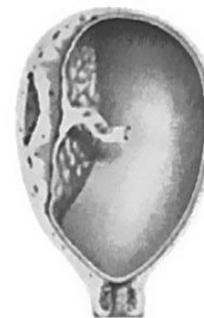
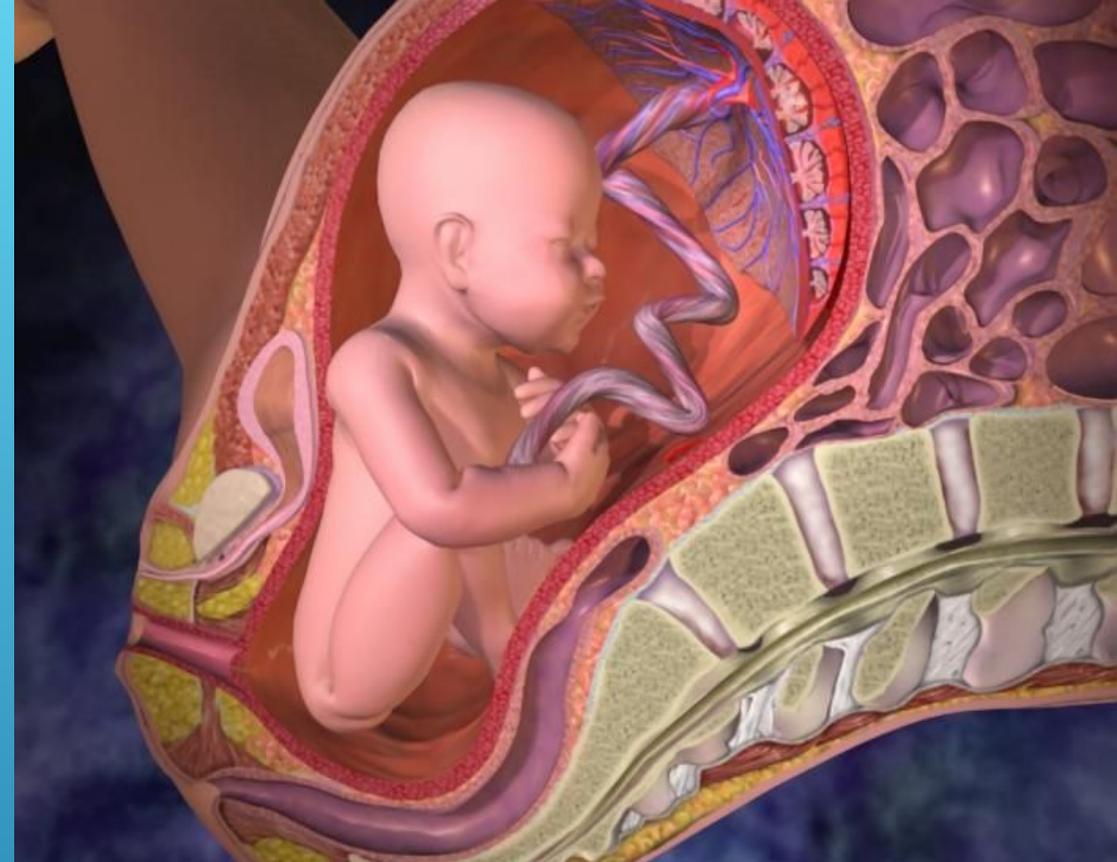
ПО КЛИНИЧЕСКОМУ ТЕЧЕНИЮ ПН ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА ОСТРУЮ И

- ОстраПН- в ее развитии играет острое нарушение децидуальной перфузии и нарушение маточно-плацентарного кровообращения .
- Проявлением острой ПН являются обширные инфаркты , преждевременная отслойка плаценты, может возникнуть в любой срок беременности и во время родов, приводит к острой гипоксии плода, гибели плода и прерыванию беременности.



ХРОНИЧЕСКАЯ ПН

- Выделяют **плацентарно-мембранную пн**, характеризующуюся снижением способности плацентарной мембраны к транспорту метаболитов;
- **клеточно-паренхимотозную пн**, обусловленную нарушением клеточной активности трофобласта
- **Гемодинамическую недостаточность**, проявляющуюся нарушениями маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока.



Частичная отслойка с образованием ретроплацентарной гематомы



Частичная отслойка с наружным кровотечением



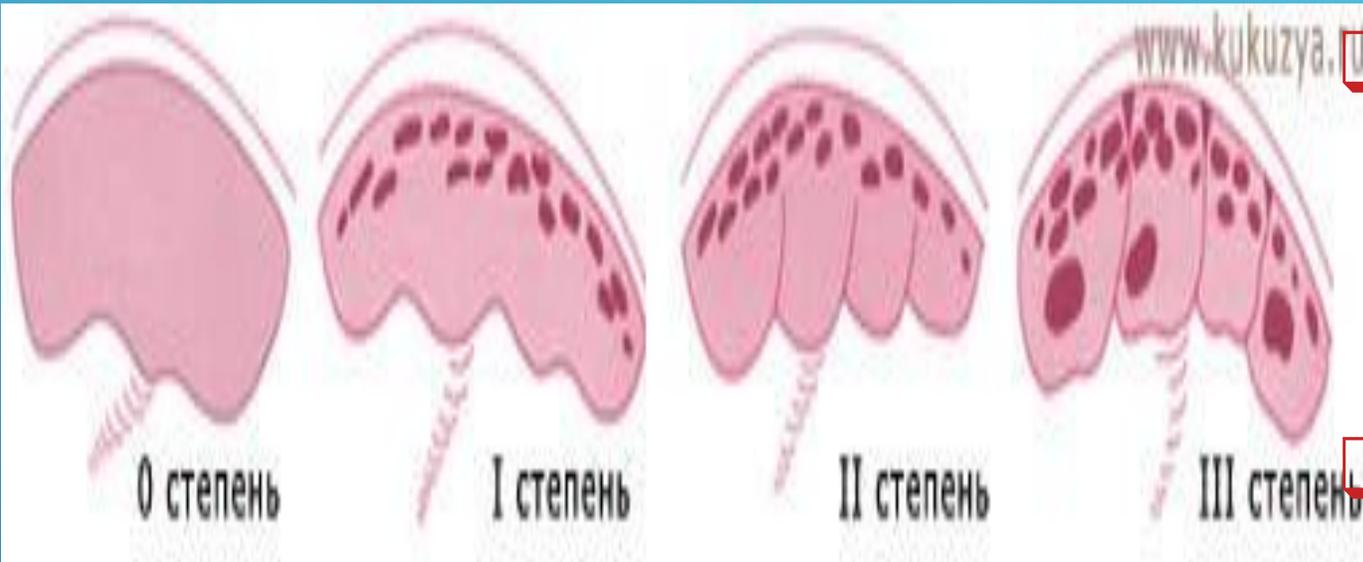
Полная отслойка с образованием ретроплацентарной гематомы

НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ХРОНИЧЕСКОЙ ПН ЯВЛЯЕТСЯ ЗВУР ПЛОДА

- ❑ Симметричная форма возникает до 16 нед
- ❑ Смешанная (сочетанная) форма возникает в сроке 18-30 нед
- ❑ Асимметричная характеризуется нормальными показателями роста плода, длины его туловища и трубчатых костей происходит снижение у плода запасов полиненасыщенных жирных кислот и уменьшение содержания в печени гликогена формируется после 32 нед беременности



СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗВУР



□ 1-я степень – отставание показателей фетометрии на 2 нед

□ 2-я степень – отставание на 2-4 нед

□ 3-я степень – отставание на 4 нед и более

ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ХРОНИЧЕСКОЙ ПН ЯВЛЯЕТСЯ ВУГП

□ Классификация ВУГП

I. По длительности течения:
Хроническая – развивается в течение длительного периода

Подострая – возникает за 1-2 суток до родов и осложняет их течение

Острая- чаще встречается в родах , патологии пуповины



ПО ИНТЕНСИВНОСТИ РАЗВИТИЯ:

□ Функциональная- присутствуют только гемодинамические нарушения

Метоболическая- характеризуется обратимыми обменными нарушениями

□ Деструктивная – имеют место необратимые изменения на клеточном уровне



ПО МЕХАНИЗМУ РАЗВИТИЯ

Артериально-гипоксическая (как следствие дефицита кислорода в маточно-плацентарной кровотоке)

Гемическая (гемолитическая и постгеморрагическая вследствие снижения средства фетального гемоглобина кислороду)

Ишемическая вследствие снижения сердечного выброса при аномалия развития сердца и крупных сосудов, нарушением сердечного ритма.

Смешанная

ПО СОСТОЯНИЮ КОМПЕНСАТОРНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ХРОНИЧЕСКАЯ ПН ПРОЯВЛЯЕТСЯ В ВИДЕ СЛЕДУЮЩИХ ФОРМ

Компенсированная форма пн

Декомпенсированная пн

Субкомпенсированная форма пн

Критическая форма пн

РЕТРОХОРИАЛЬНАЯ ГЕМАТОМА- ЭТО

- Специфическое патологическое состояние, возникающее на ранней стадии беременности (обычно в 1 триместре) которое развивается в результате частичной отслойки хориальной пластинки от подлежащей децидуальной оболочки при генетически нормальном плоде яйцо и проявляется в виде кровоизлияния и скопления крови (гематомы) в ретрохориальном пространстве.



ЭТИОЛОГИЯ РГ

- ▶ Иммунологические причины(преобладание Th-1 ответа)
- ▶ Нарушение свертывающей системы крови у матери (тромбофилии)
- ▶ Травма
- ▶ Выраженная артериальная гипертензия у матери
- ▶ Раннее начало преэклапсии
- ▶ Прием вазоактивных препаратов
- ▶ Тромболитическая терапия во время беременности
- ▶ Инфекционный фактор

Микроорганизмы	Пациентки с рхг%	Пациентки группы контроля%	P- value	OR(95%CI)
Lactobacillis	57.4	72.7	0.022	2.0(1.1-3.6)
ureplazma urealyticum	36.2	38.0	0.795	
candida	17.0	17.8	0.895	
Garnarella vaginalis	12.8	2.5	0.0004	5.7(1.4-14.5)
Staphylococcus coagulate negative	12.8	4.1	0.004	3.4(1.4-8.5)
Group B Streptococcus	6.4	5.2	0.725	
Escherichia coli	6.4	7.0	0.875	
α- Streptococcus	4.3	1.2	0.075	
Staphylococcus aureus	4.3	1.0	0.183	
Chlamydia trachomatis	4.3	1.7	0.191	
Corynebacterium	2.1	0.6	0.695	

ПАТОГЕНЕЗ РХГ

Патогенетическими механизмом развития рхг по сути являются иммунных механизмом зависящий от активации Т-хелперов 1-го типа Th-1

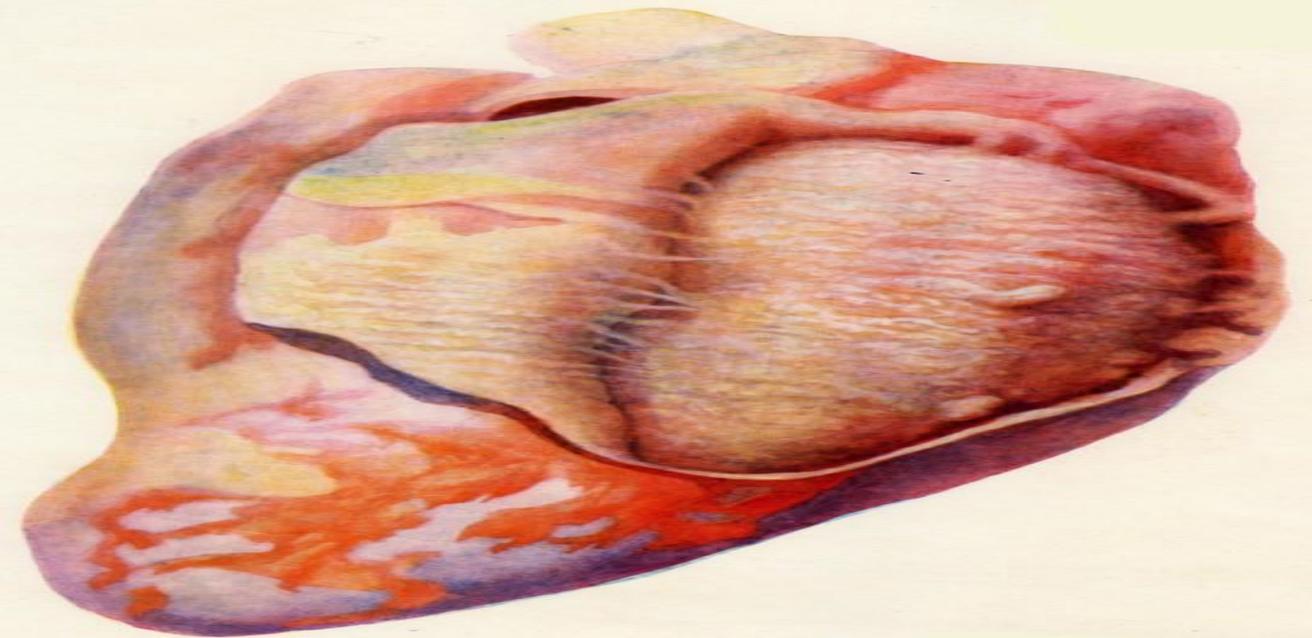




В ЗОНЕ ОТСЛОЙКИ ХОРИОНА И
ГЕМАТОМЫ ВЫЯВЛЯЮТСЯ:

- ❑ Участки гипоперфузии
- ❑ Отложение фибрина
- ❑ Процессы активации
Фибринолиза
- ❑ Участки тромбоза
- ❑ Инфаркт плаценты

Васкулиты.



КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ ПРИ НАЛИЧИИ РХГ



□ Кв. 1 □ Кв. 2 □ Кв. 3 □ Кв. 4

- Кровотечение или мажущие кровянистые выделения из половых путей
- схваткообразные боли внизу живота наблюдаются у 71% пациенток, более половины имеют сочетание симптомов,
- 29% пациенток не отмечают жалоб, в этих случаях такие «молчащие» гематомы диагностируются только при УЗИ.

ГЕМАТОМА МОЖЕТ ИМЕТЬ КОРПОРАЛЬНОЕ(ПО ПЕРЕДНЕЙ ИЛИ ЗАДНЕЙ СТЕНКЕ МАТКИ, В ДНЕ) ИЛИ СУПРАЦЕРВИКАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ



В соответствии с размерами по УЗИ РХГ принято расценивать как маленькую если ее размер менее 20% размера плотного яйца, средний в случае 20-50% и массивная если она превышает 50% размеров плодного яйца

РОЛЬ РХГ В РАЗВИТИИ СПОНТАННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

- В ряде сообщений показано, что рхг сопровождается повышением риска самопроизвольных выкидышей, задержки внутриутробного развития плода и преждевременных родов.
- Другие исследования показывают, что данная патология не приводит к увеличению частоты неблагоприятных исходов беременности.



РЕЗУЛЬТАТЫ МЕТА- АНАЛИЗА ИССЛЕДОВАНИЙ, СРАВНИВАЮЩИХ ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННЫХ НАЛИЧИЕМ РХГ, И ПРИ ЕЕ ОТСУТСТВИИ

Исход беременности	Частота встречаемости%	OR	95% CI
Самопроизвольный выкидыш	8,9-17,6	2,18	1,29-3,68
Неразвивающаяся беременность	0,9-1,9	2,09	1,20-3,67
Преждевременные роды	10,1-13,6	1,40	1,18-1,68

РХГ И ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

- Большинство рхг ~ 70% подвергаются спонтанному рассасыванию к концу 2 триместра , однако, некоторые могут сохраняться до конца беременности.
- Наличие рхг приводит к риску развития гипоксии плода и задержке его роста, развития, преэклапсию, гипертензия, отсрочка плаценты, преждевременных роды.
- Преждевременных роды выделяют 2 механизма: 1 локалиованная аккумуляция крови вызывает механическое раздражение моторной мускулатуры и стимулирует схватки;
- 2) механизм развития преждевременной активности маточной мускулатуры-бактериальная колонизации гематомы и выделения эндотоксина с синтезом простагландинов.
- По данным Н. Seki и соавт 77% беременностей рхг завершилось родами до 37 недельного срока, 27,3% имел место хориоамнионит.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОТСЛОЙКОЙ ХОРИОНА НА РАННИХ СРОКАХ

Характер осложнений	1 триместр	2 триместр	3 триместр
Угроза прерывания	100%	53%	23%
Ранний токсикоз	3%	-	-
Анемия	-	7%	13%
Пн	-	13%	53%
Отеки беременных	-	7%	23%
преэклампсия	-	-	10%

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ РХГ В 1 И 2 ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ

- Женщинам с привычным невынашиванием в анамнезе является назначением препарата прогестерона на стадиях имплантации
- Это дидрогестерон (Дюфастон) в дозе по 10 мг 3-4 раза в сутки затем уменьшаем до 20 мг в сутки до 16 нед беременности.

ПОЧЕМУ ДИДРОГЕСТЕРОН

- ▶ Дидрогестерон обладает выраженным иммуномодулирующим эффектом:
- Способствует образованию PIBF и моделированию иммунной системы, увеличивая активность Т-хелперных клеток 2го типа (Th 2) и снижая активность Т – хелперных клеток 1 типа, что обеспечивает физиологическое течение и сохранение беременности в 1 и во 2 триместре беременности.
- Повышает уровень Treg
- Снижает повышенный уровень Cd 56+NK нормализует рецепцию и внутриклеточную продукцию ИЛ-2 и ИфНγ CD 56+ NK клетками а также функциональную активность общего пула периферических лимфоцитов.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ 1 ТРИМЕСТРЕ С РХГ ЯВЛЯЕТСЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ТРАНЕКСАМАМ

- ❑ Препарат вводят в\в по 1 гр далее осуществляют step- down терапия с переходом на таблетированный прием по 250-500 мг 3 раза в день.
- ❑ Под действием транексама происходит ингибирование плазминогена, блокада взаимодействия платина с фибрином, стимуляция синтеза коллагена.
- ❑ Препарат демонстрирует высокую клиническую эффективность.
- ❑ Также в комплексную терапию включают препараты магния (Mg B 6) по 2 таб 3 раза 4 нед.
- ❑ А также при наличии рхг беременным с выраженными изменениями гемостаза добавляют антикоагулянт с умеренной активностью и функцией стабилизации эндотелия- сулодексид

Эхографический признак	Дополнительные показатели	Терапия
Уменьшение объема амниона Уменьшен размеров ж т	Недостаточность лютеиновой фазы в анамнезе	Гестагены до 16 нед под контролем клин карт данных эхографии уровня прогестерона и хгч
Изменение объема плодного яйца Увеличения диаметра ж м Нарушение кровотока в венозном протоке	Повышение агрегационной активности тромбоцитов Отсутствие полноценного ж т	Антиагреганты+ гестагены
Изолированное нарушение кровотока в венозной протока с 10 нед	Повышение агрегационной активности тромбоцитов	Антиагреганты (карантин Ассирии)
Нарушения кровотока в спиральных артериях и межворсинчатом пространстве	Повышение агрегационной активности тромбоцитов Отсутствие полноценного жёлтого тела	Антиагреганты, + гемтагены
Изолированное уменьшение объема амниона	Повышение тонуса миометрия	Спазмолитическая терапия магний б 6 но- шпа
Увеличение объема плодного яйца Повышение эхогенности	Наличие урогенитальной инфекции	Лечение местное с 14-16 нед системное

ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ХПН

- Соблюдая принцип преемственности на различных этапах ведения беременных с ПН (обследование, профилактика и лечение, динамический контроль, родоразрешение) необходимо пользоваться стандартами по ведению беременности и родов у таких пациенток.
- При наличии ХВГП подающейся иедикаметозной терапии(улучшение или стабилизация данных доплерометрии в системе мать- плаценты – плод) беременность следует пролонгировать до 33-34 нед.



ПОКАЗАНИЯМИ К ДОСРОЧНОМУ РОДОРАЗРЕШЕНИЮ НЕЗАВИСИМО ОТ СРОКА ГЕСТАЦИИ СЛУЖИТ:

- ❑ Отсутствие эффекта от проводимой терапии
- ❑ Наличие гипоксии плода, не поддающейся медикаментозной терапии
- ❑ Синдром ЗВУР плода 3 степени при отсутствии эффекта от терапии.
- ❑ Показания к кесареву сечению при ПН:
- ❑ Гипоксии плода: нарушение сердечной деятельности плода по данным КТГ, критическое состояние кровотока или нарушения его во всех звеньях мать-плацента-плод.
- ❑ Синдром ЗВУР 3 степени
- ❑ Синдром ЗВУР 2 степени
- ❑ Таковое предложение плода
- ❑ Отягощенный акушерский анамнез
- ❑ Обнаружения мекония в околоплодных водах при амниоскопии или амниоцентезе
- ❑ неподготовительность родовых путей.

ВЕДЕНИЕ РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С ХПН И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПЛОДА В РОДАХ

- В случаях ПН проявляющейся ЗВУР или хронической гипоксией плода, в родах абсолютно показано и необходимо КТГ-мониторирование сердечной деятельности плода.
- Определение ЧСС плода осуществляется путем периодического выслушивания сердцебиение обычным стетоскопом, выслушивается в течение мин каждые 15 мин между схватками.

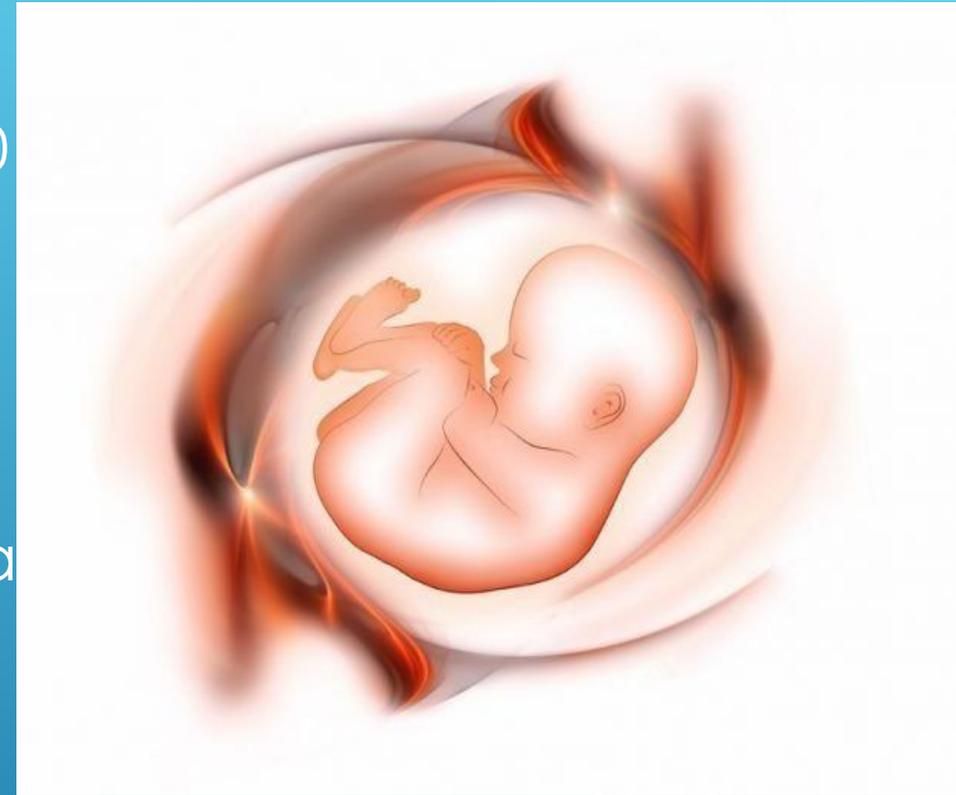


ОЦЕНКА КТГ

Оценка	Банальный ритм уд\мин	Вариабельность уд\мин	Децелерации	Акцелерации
Реактивный тест	100-160	>5	нет	Есть
Ареактивный	100-109 161-180	<5 или >40 но <90	Ранние вариабельные поздние не>3мин	Отсутствие не является убедительным признаком патологии
Патологический	<100 >180 синусоидальн ый ритм >10 мин	<5 или >90	Атипичные вариабельные поздние >3 мин	

К НАЧАЛЬНЫМ ПРИЗНАКАМ ГИПОКСИИ ПЛОДА ОТНОСЯТСЯ

- ❑ В первом периоде родов: брадикардия до 100 ударов в мин как при головном так и при тазовом и предлежании, реакция на схватки уменьшением ЧСС до 70 ударов в мин.
- ❑ Во втором периоде брадикардия до 90 уд в мин или тахикардия до 200 уд в мин, в ответ на потуги уменьшением ЧСС до 60 уд в мин.
- ❑ Выраженные признаки гипоксии плода :
 - ❑ В первом периоде родов брадикардия до 80 уд в мин при головном предлежании
 - ❑ Во втором периоде выраженная брадикардия до 80 уд в мин



- При наличии специальной аппаратуры и условий целесообразно проведение прямой ЭКГ плода (в комбинации со стандартной КТГ) путем наложения прямого электрода на кожу предлежащей части.
- При наличии технических возможностей целесообразно исследование сатурации плода кислородом методом пульсоксиметрии.
- Для диагностики гипоксии плода в родах большое значение имеет исследование кислотно-основного состояния крови, полученной из предлежащей части.



ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА О. С. ФИЛИППОВ
ПЛАЦЕНТАРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ,
Ю. В. КОВАЛЁВА РЕТРОХОРИАЛЬНАЯ ГЕМАТОМА



1. Наиболее частые причины развития рхг при беременности:

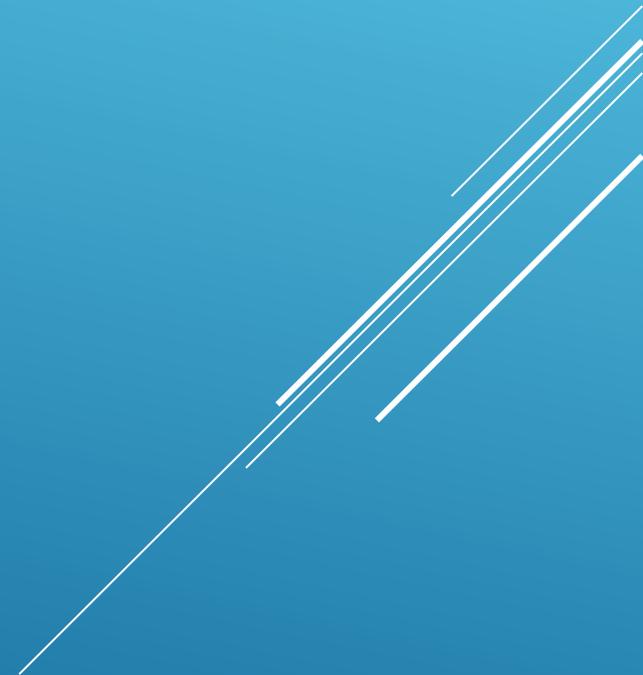
А .тромбофилии, хронический эндометрия

Б .резус- конфликт

В. Многоплодная беременность

Г. Гиперандрогения

Д Инсулинорезистентность



2. Клинические признаки рхг:

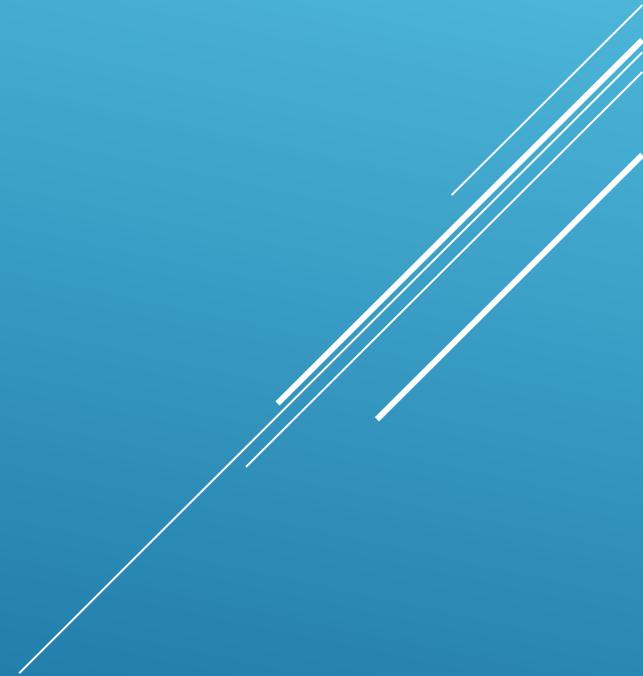
А. Схваткообразные боли внизу живота

Б. Кровянистые выделения из половых путей

В. Тошнота рвота

Г. Повышение температуры тела

Д. Сочетание симптомов а и б.



3. Патогенетически обоснованная терапия при беременности, отложенной наличием рхг, включает в себя:

А. Гестагены, транексам, препараты магния, актовегин, вобэнзим, антиагреганты

Б. Гестагены, препараты хорионического гонадотропина, витамины, магниезиальную терапию.

В. Иммуномодуляторы, АБ- терапия

Г. Спазмолитики витамин е, лазеротерапия.

Д сочетание б и в.