

**ФГАОУ ВО «КФУ им.В.И.Вернадского»
Медицинская академия им С.И.Георгиевского
Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии
№1**

**Плацентарная дисфункция. Синдром
задержки развития плода.**

Плацентарная недостаточность

Плацентарная недостаточность (ПН) — сложный клинический синдром, обусловленный морфологическими и функциональными изменениями, а также нарушениями компенсаторно-приспособительных реакций, обеспечивающих полноценность плаценты как органа, адекватный фетальный рост, нормальное развитие органов и систем плода.

Плацентарная недостаточность

ПН

развивается в результате сложной реакции фетоплацентарного комплекса (ФПК) в ответ на разнообразные патологические состояния материнского организма и обнаруживается, как правило, в комплексе нарушений эндокринной, трофической, метаболической и транспортной функций плаценты. Клинически ПН проявляется в виде хронической или острой гипоксии плода и задержки его внутриутробного роста



Плацентарная недостаточность

Одно из осложнений беременности, развивающихся вследствие ПН, – задержка роста плода (ЗРП), которая приводит к рождению ребенка с массоростовыми показателями ниже 10 перцентилей для данного срока гестации .

Плацентарная недостаточность

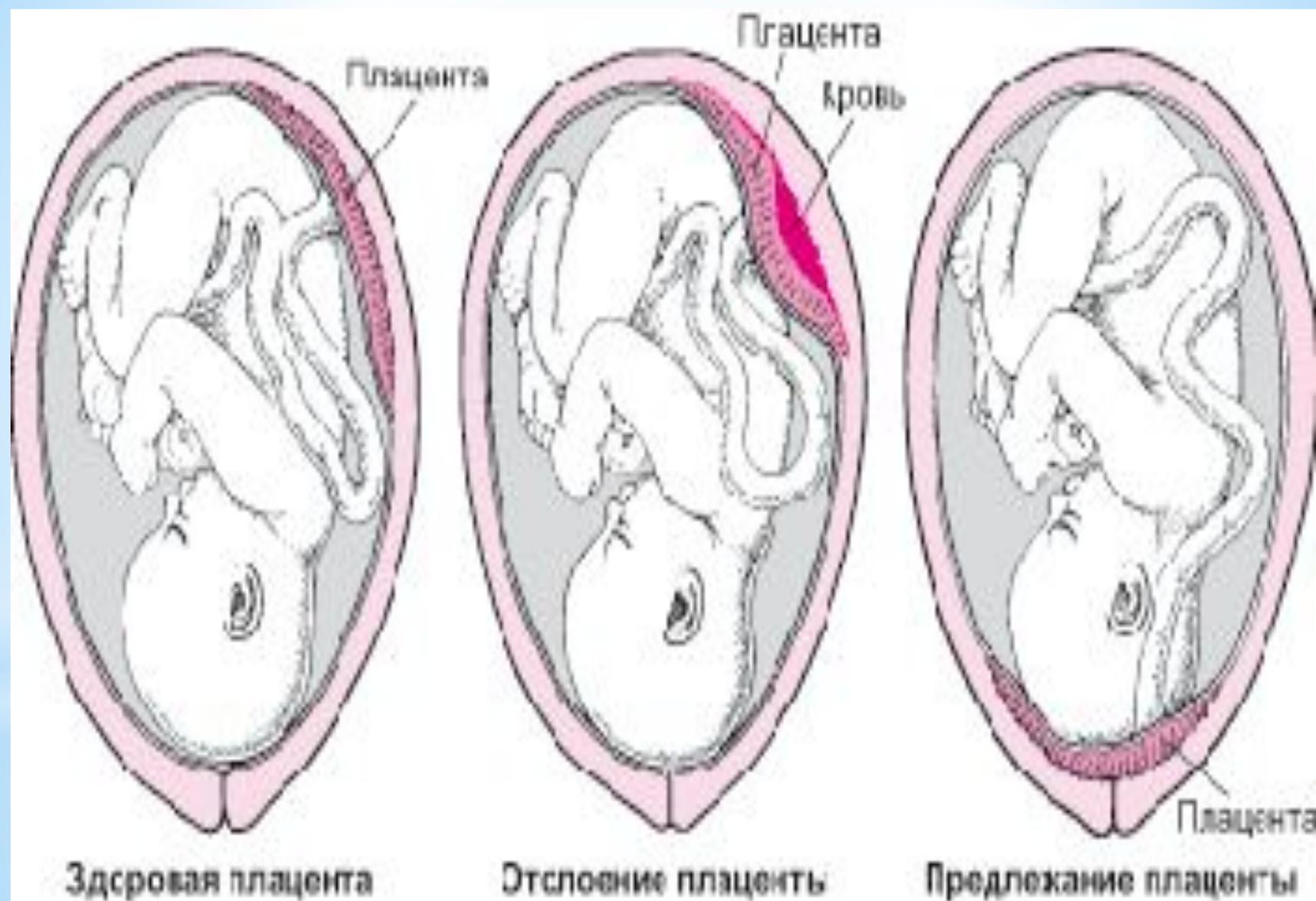
Среди беременных с акушерской и экстрагенитальной патологией частота ПН составляет 24-45%, при угрозе прерывания беременности ее диагностируют у 85-99% женщин, при бактериально-вирусных инфекциях — у 60%, при артериальной гипертензии — у 45%, при преэклампсии — у 30,3%, при анемии — у 32,2%, при сахарном диабете — у 22,4-53,0%, при лейомиоме матки — у 46,0%, при нарушениях жирового обмена — у 24,0%.

Плацентарная недостаточность

на основе

морфофункциональных изменений различают три формы ПН:

- клеточно-паренхиматозную, связанную с нарушением клеточной активности трофобласта и плаценты;
- гемодинамическую, проявляющуюся нарушениями маточно-плодово-плацентарного кровотока;
- плацентарно-мембранную, характеризующуюся снижением способности плацентарной мембраны к транспорту метаболитов.



Здсровая плацента

Отслоение плаценты

Предлежание плаценты

Плацентарная недостаточность

Выделяют также первичную и вторичную ПН. Первичная (ранняя) ПН развивается в период имплантации, раннего эмбриогенеза и формирования плаценты (до 16 нед) под влиянием самых разнообразных факторов (инфекционных, генетических, эндокринных, бытовых и др.), действующих на хромосомы родителей, зиготу, бластоцисту, формирующуюся плаценту. Для этого срока характерны анатомические изменения расположения, прикрепления и строения плаценты, а также дефекты хориона и васкуляризации.

Плацентарная недостаточность

При первичной форме

ПН чаще выявляются хромосомные аномалии, инфицирование плода.

Первичная ПН клинически проявляется картиной угрозы прерывания беременности, в ранних сроках возможны самопроизвольные аборты, в ряде случаев она переходит в позднюю форму.

Плацентарная недостаточность

Вторичная (поздняя) ПН развивается после 16 нед беременности, как правило, под влиянием эндогенных факторов: возраст матери (младше 17 и старше 30 лет), неполноценное питание, профессиональные вредности и тяжелый физический труд, психоэмоциональные нагрузки, вредные привычки, сердечно-сосудистые, нейроэндокринные, аутоиммунные заболевания женщины, аборт в анамнезе, хронические воспалительные процессы в матке и придатках, структурная и функциональная патология матки (пороки развития, лейомиома, аденомиоз), недостаточность лютеиновой фазы менструального цикла, перенашивание и др.

Плацентарная недостаточность

По клиническому течению ПН (как первичная, так и вторичная) бывает острой или хронической.

Острая форма характеризуется быстро протекающими нарушениями маточно-плацентарного кровообращения, возникает чаще всего вследствие преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, ее обширных инфарктов, при эмболии околоплодными водами.

Плацентарная недостаточность

Хроническая ПН развивается во втором триместре беременности, протекает длительно вследствие нарушений компенсаторно-приспособительных реакций в сочетании с инволюционно-дистрофическими процессами в плаценте, циркуляторными расстройствами.

Плацентарная недостаточность

Для диагностики ПН и ЗРП используется рутинный пренатальный скрининг, включающий:

- выявление беременных из групп высокого риска развития ПН и ЗРП;
- оценку соответствия высоты дна матки сроку гестации;
- двойной и тройной биохимический скрининг;
- ультразвуковое исследование (УЗИ) в сроках 11-13, 18-21 нед (при наличии отклонений от нормы при втором УЗИ – и в 32 нед) с оценкой анатомии плода, выявлением врожденных пороков его развития, маркеров внутриутробного инфицирования;

Плацентарная недостаточность

- оценку количества околоплодных вод и степени зрелости плаценты с ультразвуковой фетометрией в указанные сроки;
- доплерометрическое исследование кровотока в маточных, спиральных артериях, сосудах пуповины в 16-19, 24-28 и 32-36 нед гестации;
- доплерометрическое исследование тока крови в средней мозговой артерии, аорте, почечных артериях, венозном протоке, нижней полой вене плода;
- кардиотокографию (срок больше 28 нед беременности).

По показаниям (при высоком риске наличия хромосомных аномалий у плода) проводят амниоцентез, биопсию ворсин хориона, плацентоцентез, кордоцентез с последующим кариотипированием.

Плацентарная недостаточность

- ❖ Ранний доклинический признак ПН – снижение синтеза всех гормонов ФПК, однако наибольшее значение в практике приобрело определение содержания эстриола. Клиническое значение имеет снижение уровня экскреции эстриола с мочой до 12 мг/сут. и менее, а также его концентрации в околоплодных водах. Определяют также эстриоловый индекс – соотношение количества этого гормона в крови и моче.

Плацентарная недостаточность

В настоящее время с 30-й недели беременности для определения внутриутробного состояния плода широко используется так называемый биофизический профиль .

Данный тест включает в себя результаты нестрессового КТГ-теста и показатели УЗИ (количество околоплодных вод, двигательная активность плода, его мышечный тонус, дыхательные движения). Каждый из параметров оценивают в баллах – от 0 до 2 .

Плацентарная недостаточность

Общая оценка 8-10 баллов свидетельствует о нормальном состоянии плода, при 4-6 баллах

акушерскую тактику определяют с учетом признаков зрелости плода и подготовленности родовых путей. При получении повторного неблагоприятного результата исследования, выполненного через 24 ч, назначают терапию глюкокортикоидами, последующее родоразрешение возможно не ранее чем через 48 ч.

Плацентарная недостаточность

Классификация А. Н. Стрижакова и соавт. (1986):

IA степень – нарушение маточно-плацентарного кровотока при сохраненном плодово-плацентарном;

IB степень – нарушение плодово-плацентарного кровотока при сохраненном маточно плацентарном;

II степень – одновременное нарушение маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока, не достигающее критических значений (сохранение положительно направленного

диастолического кровотока в артерии пуповины);

III степень – критическое нарушение плодово-плацентарного кровотока (отсутствие или ретроградное направление конечно диастолического кровотока) при сохраненном или нарушенном маточно-плацентарном кровотоке.

Критерии оценки биофизических параметров

Параметры	2 балла	1 балл	0 баллов
Нестрессовый тест	5 акцелераций и более амплитудой не менее 15 уд/мин, продолжительностью не менее 15с, связанных с движением плода, за 20 мин наблюдения	2-4 акцелерации амплитудой не менее 15 уд/мин, продолжительностью не менее 15с, связанных с движением плода, за 20 мин наблюдения	1 акцелерация или их отсутствие за 20 мин наблюдения
Дыхательные движения плода	Не менее 1 -эпизода ДДП продолжительностью 60 с и более за 30 мин наблюдения	Не менее 1 эпизода ДДП продолжительностью от 30 до 60 с за 30 мин наблюдения	ДДП продолжительностью менее 30 с или их отсутствие за 30 мин наблюдения
Двигательная активность плода	Не менее 3 генерализованных движений плода за 30 мин наблюдения	1 или 2 генерализованных движения плода за 30 мин наблюдения	Отсутствие генерализованных движений
Тонус плода	1 эпизод и более разгибания с возвратом в сгибательное положение позвоночника и конечностей за 30 мин наблюдения	Не менее 1 эпизода разгибания с возвратом в сгибательное положение либо конечностей, либо позвоночника за 30 мин наблюдения	Конечности в разгибательном положении
Объем околоплодных вод	Воды четко определяются в матке, вертикальный диаметр свободного участка вод 2 см и более	Вертикальный диаметр свободного участка вод более 1, но менее 2 см	Тесное расположение частей плода, вертикальный диаметр свободного участка вод менее 1 см
Степень зрелости плаценты	0, I и II степени зрелости	Расположение плаценты на задней стенке матки, сгустковидное ее прикрепление	III степень зрелости плаценты

Плацентарная недостаточность, терапия

Терапия ПН включает мероприятия, направленные на улучшение кровообращения в системе «мать-плацента— плод», нормализацию газового обмена, реологических и коагуляционных свойств крови, коррекцию метаболических нарушений, устранение гиповолемии и гипопротейнемии, усиление системы антиоксидантной защиты.

Плацентарная недостаточность, терапия

Применяют лекарственные средства спазмолитического действия, токолитики, антибактериальные препараты

(при внутриутробном инфицировании положительный эффект наблюдается в 71,4% случаев).

Широко используются антиагреганты: ацетилсалициловая кислота, дипиридамол, пентоксифиллин, ксантинола никотинат. При выраженной гиперкоагуляции, антифосфолипидном синдроме

целесообразно назначение гепарина или его производных (цибор, фраксипарин, клексан), которые, нормализуя тканевой гемостаз, не проникают через гемоплацентарный барьер и не оказывают

негативное воздействие на плод. В лечении ПН

обязательным компонентом является метаболическая терапия: АТФ, инозин, кокарбоксилаза, витамины, антиоксиданты, применение гипербарической оксигенации, озонотерапии.

Плацентарная недостаточность, терапия

В случае своевременной диагностики ПН и ЗРП, выбора правильной тактики ведения беременности, проведения адекватной этиопатогенетической терапии беременность удастся пролонгировать до срока рождения жизнеспособного плода с благоприятным перинатальным исходом.

При необходимости досрочного родоразрешения следует учитывать наличие условий для первичной реанимационной помощи новорожденным и дальнейшей интенсивной терапии.



Спасибо за внимание!

