



БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ВЫСОКОГО РИСКА ЛЕКЦИЯ



- ◆ Основным объектом перинатальной медицины являются женщины, беременность и роды у которых относятся к категории высокого риска.
 - ◆ Именно они определяют высокий уровень репродуктивных потерь, перинатальную и раннюю неонатальную смертность.
 - ◆ Достижением медицины XX века можно считать трехуровневую систему родовспоможения во главе с перинатальным центром.
 - ◆ Использование новых технологий позволило дать этой группе женщин шанс рождения живого и здорового ребенка.
- 

- ◆ Из общего числа наступающих беременностей большая часть (60%) не реализуется в силу разных причин.
 - ◆ Ухудшается качество оставшихся в живых новорожденных детей;
 - ◆ Растет процент ВПР, церебральные поражения, что ведет к формированию инвалидности с детства.
- 

Рождаемость

Причины снижения рождаемости:

- ◆ Социально-экономические причины;
- ◆ Высокая заболеваемость населения России (включая гинекологические)
- ◆ Изменение отношения к браку и деторождению
- ◆ Низкий % использования контрацептивов, высокий % искусственных абортов;
- ◆ Низкое качество здоровья новорожденных детей, от матерей, страдающих экстрагенитальными и др. заболеваниями
- ◆ Повышенная заболеваемость новорожденных
- ◆ Ухудшение здоровья детей более старших возрастных групп.

Репродуктивные потери (в группе высокого риска)

- ◆ Самопроизвольные выкидыши, искусственные аборты в сроке <22 нед.
- ◆ Внематочная беременность;
- ◆ Прервавшаяся маточная беременность в сроки 22-27 недель;
- ◆ Перинатальная смертность и её составляющие (раннюю неонатальную смертность, мертворождаемость с 20 недель беременности).

Ранние репродуктивные потери

- ◆ В первые 2 недели-особо значительные потери, составляют 75%, патология оплодотворения или имплантации;
- ◆ 3-6 неделя – 10% потерь за счет микроабортов;
- ◆ Большая часть ранних репродуктивных потерь обусловлена генетическими факторами: яичниковая недостаточность, синдром истощенных яичников, синдром поликистозных яичников, хромосомные aberrации (67,5%).

В сроки 22-27 недель

- ◆ Внутриутробная инфекция – 41,5%
- ◆ Хроническая плацентарная недостаточность
- ◆ Врождённая наследственная патология плода.
На этом сроке лёгкие плода незрелые, добиться ускорения их созревания назначением медикаментозных средств матери за короткий период времени не удаётся.
В связи с такими физиологическими особенностями в этот период исход для плода в этой группе наиболее неблагоприятный, чрезвычайно высока смертность и заболеваемость.

28-33 недели

- ◆ В 28–33 нед инфекционная этиология преобладает только в 50% случаев,
- ◆ с 34 нед преждевременные роды обусловлены множеством других причин, не связанных с инфекцией.

Перинатальные потери (позднефетальная патология)


- ◆ Материнские причины: экстрагенитальные заболевания, осложнения беременности, осложнения родов, неясные причины;
- ◆ Патология плаценты и пуповины;
- ◆ Возросла роль патологии родов, незначительно, но неуклонно повышается % преждевременных родов.

Причины смерти плода: внутриутробная гипоксия, асфиксия в родах, врожденные пороки развития плода, дыхательные расстройства новорожденных, инфекции, родовая травма, врожденные пневмонии.

Для снижения репродуктивных потерь выделено 3 основных звена воздействия:

- 1.лечебно-профилактические мероприятия по прегравидарной подготовке супружеской пары, включая систему обследования вне беременности; рациональное ведение беременности; выявление беременных высокого риска по репродуктивным потерям;
- 2.интранатальная охрана плода и новорожденного – основное внимание рациональному ведению родов и послеродового периода;
- 3.охрана здоровья новорожденного, создание оптимальных условий выхаживания, наблюдение за физическим развитием новорожденного, лечение больных детей.


Прегравидарная подготовка

- 1.Выявление факторов риска, угрожающих матери и плоду.
 - 2.В общей популяции беременных женщин беременность и роды высокого риска составляют 10-26%.
 - 3.Факторы риска: социально-экономические, демографические, материнские, акушерские, неонатальные. Тератогенные.
- 

Социально-экономические

- ◆ низкая социально-экономическая профессия отца, неадекватная финансовая опора для семьи;
- ◆ неполная семья, психологические, финансовые проблемы;
- ◆ незарегистрированный брак, подростковый возраст беременной;
- ◆ неудовлетворительные жилищно-бытовые условия проживания семьи;
- ◆ социальные проблемы (инвалидность, супружеские проблемы);
- ◆ недостаточное питание в детстве, в подростковом возрасте, во время беременности.

Демографические проблемы

- ◆ Возраст матери меньше 16 лет и старше 35 лет;
 - ◆ Малый рост (ниже 152 см);
 - ◆ Масса тела на 20% ниже возрастной нормы;
 - ◆ Курение;
 - ◆ Наследственная патология в семье.
- 

Материнские факторы

- ◆ Осложненный акушерско-гинекологический анамнез: аборты, эктопические беременности, привычное невынашивание, потеря плода, мертворождения, рождение в анамнезе недоношенных детей и вскоре умерших с пороками развития и неврологическими отклонениями, с ДЦП и пр.

- ◆ Экстрагенитальные заболевания матери: артериальная гипертензия, болезни почек и мочеполового тракта, предиабет и сахарный диабет, болезни сердечно-сосудистой системы, легких, почек; эндокринные, гематологические, инфекционные; злокачественные, пародонтит, хирургические вмешательства (операции на органах брюшной полости) и др.

Акушерские факторы риска

- ◆ Дефекты пренатальной охраны;
- ◆ Патология шейки матки;
- ◆ Ранний токсикоз беременных, поздний гестоз;
- ◆ Rh-сенсibilизация или несовместимость по другим факторам крови
- ◆ Вирусные, бактериальные инфекции;
- ◆ Патология плаценты (хронические ретроплацентарные кровотечения, предлежание плаценты, плацентарная недостаточность с задержкой развития плода (или без), отслойка плаценты.
- ◆ Интервал между беременностями менее 6 мес.

В родах

- ◆ Преждевременный разрыв плодного пузыря;
- ◆ АРД (быстрые, стремительные, затяжные роды).
- ◆ Многоводие, маловодие;
- ◆ Патология плаценты;
- ◆ Преждевременные, запоздалые роды;
- ◆ Неправильные положения, разгибательные вставления головки, тазовые предлежания;
- ◆ Анатомически и клинически узкий таз;
- ◆ Родоускоряющие и родоразрешающие операции;
- ◆ Оперативные роды (экстренное кесарево сечение).
- ◆ Патология пуповины, обвитие пуповины.

Неонатальные факторы

- ◆ Рождение до 37 или после 42 недели беременности;
- ◆ Масса тела при рождении меньше 2500 или больше 4000 гр;
- ◆ Несоответствие массы тела и длины новорожденного со стадией внутриутробного развития;
- ◆ Гибель или тяжелое заболевание близнеца;
- ◆ Оценка по шкале Апгар 0-4 балла на 1-й мин. и реанимационные мероприятия;
- ◆ Многоплодная беременность;
- ◆ Грубые пороки развития;
- ◆ Анемия или изосерологическая несовместимость;
- ◆ Анестезия в родах;
- ◆ Перинатальный стресс;
- ◆ Эмоциональные материнские проблемы.

Тератогены

- ◆ Медикаментозные средства, используемые женщинами во время беременности;
- ◆ Метаболические дисфункции у беременных
- ◆ Материнские инфекции (сифилис, ВИЧ, краснуха, ветряная оспа, грипп, цитомегаловирусная инфекция, герпесвирусная, токсоплазмоз и др.)
- ◆ Вещества, добровольно принимаемые или вдыхаемые внутрь (курение, алкоголь, наркотики);
- ◆ Физические факторы (иррадиация, химические и др. вещества).

Недоношенность

- ◆ Один из основных факторов в возникновении перинатальных повреждений (наряду с патологией беременности и родов, асфиксией).
- ◆ Один из главных источников разнообразных психоневрологических расстройств и инвалидизации с детства.
- ◆ Риск смерти в перинатальном периоде у детей с очень низким МТР (до 1500 г) возрастает в 200 раз, у выживших частота инвалидизирующих расстройств увеличивается в 3 раза по сравнению с доношенными.
- ◆ При массе тела 1001-1500 гр. тяжелая асфиксия – 67%, 1501-2000 – 7%, доношенных – 0,6%.
- ◆ % БНР 8,5-16,8%, малых невр. расстр.- 8,5-47%. Чем ниже срок, тем больше БНР.
- ◆ При очень низкой массе тела умственная отсталость достигает 30-75%, двигательные расстройства – 40 и более %.
- ◆ Выявляются функциональные расстройства поведения, сниженной сосредоточенности, что является основной причиной девиантного поведения, низкой успеваемости в школе при наличии нормального интеллекта.

Сахарный диабет – до сих пор считается тяжелым осложнением беременности и цель снижения тяжелых исходов еще не достигнута

- ◆ 17% диабетических беременностей заканчивается спонтанными абортами;
- ◆ Процент мертворождаемости увеличен в 5 раз по сравнению с общей популяцией беременных;
- ◆ ВПР в 4-10 раз;
- ◆ Перинатальная смертность в 15 раз;
- ◆ 20% - частота преждевременных родов

Гипертиреоз (базедова болезнь, болезнь Грейвса)

- ◆ Встречается в 0,05% - 4% случаев;
- ◆ При нелеченном тиреотоксикозе беременность встречается редко
- ◆ При нелеченном или плохо леченном – спонтанные аборты достигают 40% и более;
- ◆ Перинатальная смертность – 230 на 1000 живорожденных;
- ◆ При адекватном лечении спонтанные аборты составляют 10%.


Гипотиреоз

- ◆ Беременность наступает редко;
- ◆ Заканчивается спонтанными абортами, мертворождением, рождением неполноценных детей.

Пороки сердца

- ◆ Материнская смертность составляет 1-2:1000;
- ◆ Плодовая и неонатальная смертность варьирует в зависимости от типа и тяжести болезней матери;
- ◆ Преждевременные роды;
- ◆ Задержка развития плода;
- ◆ Гипоксические повреждения головного мозга;
- ◆ Перинатальная смертность (0,7%).

Гипертензионный синдром

- ◆ Ведущая причина материнской и перинатальной заболеваемости и смертности;
 - ◆ Плацентарная недостаточность, задержка внутриутробного развития плода;
 - ◆ Преждевременные роды, ПРПО, акушерские осложнения.
- 

Бронхиальная астма

- ◆ Ранний и поздний токсикоз беременных;
- ◆ Угроза прерывания беременности;
- ◆ Спонтанные аборт;
- ◆ Перинатальная смертность до 42%;
- ◆ Преждевременные роды (более 20%);
- ◆ АРД (быстрые, стремительные роды).

Заболевания почек

- ◆ Угроза выкидыша (до 30%);
- ◆ Самопроизвольные выкидыши;
- ◆ Мертворождения;
- ◆ Преждевременные роды (25%);
- ◆ Перинатальная смертность (25-60%)
- ◆ Задержка внутриутробного развития;
- ◆ Внутриутробное инфицирование;
- ◆ Гестоз;
- ◆ Плацентарная недостаточность;
- ◆ Перинатальные осложнения.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ

- ◆ По определению ВОЗ, преждевременными считаются роды, произошедшие на сроке от 22 до 37 нед беременности

(154–259 дней беременности, считая от первого дня последней менструации).

В РФ согласно приказу МЗ РФ № 318 от 1992 г. преждевременные роды — роды, произошедшие на сроке от 28 до 37 нед беременности (196–259 дней беременности, считая от первого дня последней менструации).

Самопроизвольное прерывание беременности на сроке от 22 до 27 нед беременности в РФ выделено в отдельную категорию, не относящуюся к преждевременным родам.

- ◆ С точки зрения перинатологии целесообразно классифицировать новорождённых в зависимости от массы тела при рождении:
- ◆ новорождённые, родившиеся с массой тела до 2500 г, считаются плодами с низкой массой при рождении;
 - до 1500 г — с очень низкой;
 - до 1000 г — с экстремально низкой.

Такое разделение связано с различиями в отношении перинатального прогноза у разных групп новорождённых.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- ◆ Частота преждевременных родов составляет 6–10% от всех родов;
- ◆ различается в зависимости от срока беременности:
- ◆ в период с 22 до 28 нед беременности (5–7% от всех случаев преждевременных родов),
в период с 29 до 34 нед беременности (33–42%),
в период от 34 до 37 нед беременности (50–60%).
- ◆ В 25–38% случаев преждевременным родам предшествует ПРПО.
- ◆ Высокая частота перинатальной заболеваемости и ПС (от 30 до 70%) при преждевременных родах обусловлена низкой массой тела новорождённого, его незрелостью и сопутствующим внутриутробным инфицированием плода.

- ◆ Мертворождение при преждевременных родах наблюдается в 8–13 раз чаще, чем при своевременном завершении беременности. Но за последние десятилетия тенденция неонатальной и младенческой смертности детей, родившихся преждевременно, по данным развитых стран, оптимистична:
- ◆ смертность детей с массой тела при рождении 1000–1500 г снизилась с 50 до 5%;
- ◆ смертность детей с массой тела 500–1000 г уменьшилась с 90 до 20%.
К снижению смертности и заболеваемости привели следующие организационные мероприятия, технологии и практики:
- ◆ регионализация перинатальной помощи;
- ◆ применение глюкокортикоидов с целью ускоренного созревания лёгких;
- ◆ препараты сурфактанта, вводимые в течение первых 2 ч после рождения;
- ◆ применение антибиотиков;
- ◆ внедрение современных методов респираторной поддержки;
- ◆ улучшенный неонатальный уход.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Единой общепринятой классификации преждевременных родов не существует.

Целесообразно выделение следующих интервалов:

- ◆ · преждевременные роды в 22–27 нед беременности;
- ◆ · преждевременные роды в 28–33 нед беременности;
- ◆ · преждевременные роды в 34–37 нед беременности.

По механизму возникновения преждевременные роды делятся на:

- ◆ · самопроизвольные;
- ◆ · индуцированные (вызванные искусственно):
- ◆ G по медицинским показаниям как со стороны матери, так и со стороны плода;
- ◆ G по социальным показаниям

- ◆ Преждевременные роды можно классифицировать в соответствии с гестационным возрастом новорождённых:
- ◆ ранее 28 нед (27 нед 6 дней включительно) — рождается около 5% недоношенных детей (глубокая недоношенность), вес детей до 1000 г (экстремально низкая масса тела), выраженная незрелость лёгких (хотя в ряде случаев профилактика РДС эффективна). Прогноз крайне неблагоприятный. Показатели перинатальной заболеваемости и смертности крайне высокие.
- ◆ 28–31 нед (28/0–30/6) — около 15% (тяжёлая недоношенность), вес детей до 1500 г очень низкая масса тела, лёгкие плода незрелые, с помощью глюкокортикоидов удаётся добиться ускорения созревания лёгких. Исход родов для плода более благоприятный.
- ◆ 32–33 нед (32/0–33/6) — около 20% (недоношенность средней степени).
- ◆ 34–37 (34/0–36/6) — 70% (близко к сроку). Лёгкие плода практически зрелые и не требуют введения средств для стимуляции созревания сурфактанта. Инфекционная заболеваемость новорождённых, родившихся на сроке 34–37 нед, значительно ниже по сравнению с более ранними сроками. Пролонгирование беременности при этом сроке не оказывает существенного влияния на показатели перинатальной смертности.

- ◆ N.В.Спонтанное прерывание беременности при гестационном сроке от 22 до 27 нед 6 дней в Российской Федерации принято считать поздним выкидышем. Вместе с тем, согласно приказам Минздрасоцразвития РФ, медицинская помощь в этих случаях (в том числе реанимационная неонатальная) должна оказываться в полном объёме в условиях акушерского стационара. При этом, если новорожденный прожил до смерти более 168 часов (7сут), такую смертность относят к числу неонатальных потерь.

По медицинским показаниям


- ◆ прерывание беременности проводят вне зависимости от её срока в том случае, если беременность и роды способны ухудшить состояние здоровья женщины и угрожают её жизни либо если обнаружены аномалии развития плода.
- ◆ Показания устанавливает лечащий врач акушер-гинеколог совместно со специалистами соответствующего профиля (терапевтом, хирургом, онкологом, психиатром и др.) и руководителем лечебного учреждения после обследования пациентки в условиях стационара.
- ◆ При этом женщина пишет заявление, которое рассматривает медицинская комиссия.

По социальным показаниям

Прерывание беременности осуществляют на сроке до 22 нед.

- ◆ Постановлением Правительства РФ от 11 августа 2003 г. составлен перечень социальных показаний к искусственному аборту: решение суда о лишении или об ограничении родительских прав; беременность в результате изнасилования; пребывание женщины в местах лишения свободы; инвалидность I–II группы у мужа или смерть мужа во время беременности.
- ◆ Вопрос о прерывании беременности по перечисленным показаниям решает комиссия после заключения акушера-гинеколога женской консультации о сроке беременности и при предъявлении соответствующих юридических документов. Если есть другие основания к прерыванию беременности немедицинского характера, вопрос об этом прерывании решает комиссия в индивидуальном порядке. В состав комиссии входят главный врач или его заместитель по лечебной работе, заведующий отделением, лечащий врач, а также специалисты: юрист, психиатр и др.

клинические стадии течения преждевременных родов

- ◆ · угрожающие преждевременные роды;
 - ◆ · начинающиеся преждевременные роды;
 - ◆ · начавшиеся преждевременные роды.
- 

Патогенез преждевременных родов

До конца не изучен, однако известно, что они наступают вследствие патологических процессов либо

идиопатической ранней активации родовой деятельности. Для объяснения механизма начала родов предложены следующие варианты:

- ◆ • теория падения уровня прогестерона — окситоциновой стимуляции;
- ◆ • теория децидуальной активации;

Патогенез

Лучше всего изучена теория падения уровня прогестерона, согласно которой с приближением родов повышается чувствительность надпочечников плода к адренокортикотропному гормону (АКТГ), и в результате усиливается секреция кортизола.

- ◆ Кортизол плода повышает активность плацентарной 17-гидроксилазы, что снижает скорость синтеза прогестерона и усиливает выработку эстрогенов. Изменение соотношения эстрогенов и прогестерона стимулирует синтез простагландинов, запуская каскад событий, приводящих в итоге к началу родов.
- ◆ В настоящее время преждевременные роды принято рассматривать как синдром, в реализации которого участвуют такие механизмы, как инфекция или воспаление, снижение маточного и плацентарного кровотока или плацентарные кровоизлияния, перерастяжение матки, стресс и различные процессы, опосредованные иммунной системой..
- ◆ В большинстве случаев точно установить механизм не удаётся. Принято считать, что только взаимодействие множественных факторов риска способно индуцировать переход матки из состояния покоя к началу сократительной деятельности

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

- ◆ Клиническая картина начавшихся преждевременных родов не отличается от клиники своевременных родов.
Клиническая картина угрозы преждевременных родов:
- ◆ Повышение тонуса матки. Беременная предъявляет жалобы на тянущие либо схваткообразные боли внизу живота и в пояснице;
- ◆ чувство давления и распираания в области влагалища;
- ◆ учащённое мочеиспускание — симптом низкого расположения предлежащей части.
- ◆ При ПРПО беременная предъявляет жалобы на жидкие выделения из половых путей. При обильном подтекании ОВ уменьшается объём живота беременной, снижается ВДМ. В случае развития хориоамнионита появляются симптомы интоксикации: чувство озноба, повышение температуры тела.

ДИАГНОСТИКА

- ◆ Диагностика преждевременных родов сопряжена с определёнными трудностями, поскольку симптомы, напоминающие начало преждевременных родов, зачастую встречаются при нормальном течении беременности.
- ◆ Диагноз начала преждевременных родов может быть уточнён с помощью трансвагинального УЗИ с измерением длины шейки матки или определения фибронектина плода в шейечно-вагинальном секрете .
- ◆ NB: В РФ определение фибронектина в шейечно-вагинальном секрете пока ещё не является доступным методом. Поэтому в целях определения риска преждевременных родов используют доступные тест-системы Actim-Partus.

Диагностика

- ◆ Для диагностики преждевременных родов важны два показателя:
- ◆ • **регулярные схватки** — не менее четырёх схваток за 20 мин наблюдения;
- ◆ • **динамические изменения шейки матки**, укорочение и сглаживание.
- ◆ Степень раскрытия шейки матки служит индикатором для прогнозирования эффективности токолиза. При раскрытии зева >3 см (признак активной фазы первого периода) токолиз, скорее всего, будет неэффективен.
- ◆ N.B. Изменения шейки матки — более объективный показатель, чем оценка родовой деятельности. При длине шейки матки более 3 см вероятность начала родов в течение ближайшей недели составляет около 1%. Такая пациентка не подлежит госпитализации или может быть выписана из стационара

Ведение преждевременных родов

- ◆ Тактика ведения преждевременных родов зависит от гестационного срока, клинической картины (угрожающие или начавшиеся преждевременные роды) и целостности плодного пузыря и должна следовать следующим основным направлениям:
 - ◆ • прогнозирование начала наступления преждевременных родов;
 - ◆ • повышение жизнеспособности плода (профилактика РДС плода);
 - ◆ • пролонгирование беременности для перевода матери в учреждения более высокого уровня, проведения профилактики РДС, подготовки к рождению недоношенного ребёнка;
 - ◆ • профилактика и лечение инфекционных осложнений, в том числе при преждевременном разрыве плодных оболочек.

Прогнозирование начала наступления преждевременных родов

- ◆ На сегодняшний день используются несколько маркёров преждевременных родов:
- ◆ **определение длины шейки матки с помощью гинекологического исследования или УЗИ. Чаще всего используют показатели: $<2,5$ см, <3 см.**
- ◆ При неосложнённой беременности эти методы позволяют выявить женщин с повышенным риском преждевременных родов (например, при длине шейки 2,5 см и менее риск преждевременных родов повышается в 6 раз по сравнению с популяцией). Однако чувствительность этого метода низкая (25–30% для гинекологического исследования и 35–40% для УЗИ), что не позволяет использовать данный тест в качестве скрининга;

- ◆ **тест Actim-Partus для определения зрелости шейки матки.**
- ◆ **Отрицательный результат указывает на низкий риск преждевременных родов в течение 7 сут после проведения теста;**
- ◆ **● прогностическая ценность отрицательного результата — 94%.**
- ◆ **N.V. Наиболее точным на сегодня маркёром преждевременных родов является выявление фибронектина в шейечно-влагалищном секрете на сроке беременности до 35 нед, что свидетельствует о повышенном риске преждевременных родов, особенно в течение 2 нед с момента проведения теста. Обычно фибронектин плода отсутствует в шейечно-влагалищном секрете с 24 нед беременности почти до родов; однако в 24–26 нед его обнаруживают у 3–4% женщин; риск преждевременных родов у этих женщин значительно повышен. Для клинической практики очень важно то, что этот тест имеет высокую прогностическую ценность отрицательного результата — при отсутствии фибронектина во влагалищном секрете вероятность того, что женщина родит в течение 1 нед, составляет около 1%**
- ◆ **Для более точного прогнозирования преждевременных родов необходимо использовать комплексную оценку: клинические симптомы и данные объективного обследования.**

Повышение жизнеспособности плода (профилактика РДС плода)

- ◆ антенатальной профилактике РДС глюкокортикоидами
- ◆ АКТ высокоэффективна для снижения риска развития РДС, ВЖК и неонатальной смерти недоношенных новорождённых при сроке беременности 24–34 полных недели (34 нед, 0 сут).
- ◆ Курсовая доза АКТ – 24 мг

Схемы применения

- ◆ 2 дозы бетаметазона внутримышечно по 12 мг с интервалом в 24 ч (эта схема наиболее часто встречалась в РКИ, вошедших в систематический обзор);
- ◆ 4 дозы дексаметазона внутримышечно по 6 мг с интервалом в 12 ч;
- ◆ 3 дозы дексаметазона по 8 мг внутримышечно через 8 ч.

Н.В. Эффективность препаратов одинакова, однако следует учитывать, что при назначении дексаметазона отмечается более высокая частота госпитализации в ПИТ, но более низкая частота ВЖК, чем у бетаметазона.

Показания для проведения профилактики РДС:

– преждевременный разрыв плодных оболочек;

- клинические признаки преждевременных родов в 24–34 полных недель (34 нед, 0 сут). Любое сомнение в истинном гестационном сроке стоит трактовать в сторону меньшего и провести профилактику;

- беременные, нуждающиеся в досрочном родоразрешении из-за осложнений беременности или ухудшения ЭГЗ — гипертензивные состояния, СЗРП, предлежание плаценты, сахарный диабет, гломерулонефрит и т.д.

N.V. Повторные курсы глюкокортикоидов по сравнению с однократным курсом не приводят к снижению заболеваемости новорождённых и не рекомендуются к применению

N.V. Спорным вопросом остаётся эффективность АКТ при сроках после 34 нед. Возможно, лучшей рекомендацией на сегодняшний день может быть назначение АКТ при сроке гестации более 34 нед при имеющихся признаках незрелости

лёгких плода ■

Пролонгирование беременности. Токолиз

- ◆ Токолиз не влияет на частоту преждевременных родов и перинатальную смертность, но позволяет выиграть время для профилактики РДС у плода и перевода беременной в перинатальный центр, таким образом, косвенно способствует подготовке недоношенного к рождению.

Противопоказания


Акушерские противопоказания к проведению токолиза:

- ◆ • хориоамнионит;
- ◆ • отслойка нормально или низко расположенной плаценты (опасность развития матки Кювелера);
- ◆ • состояния, когда пролонгирование беременности нецелесообразно (эклампсия, преэклампсия, тяжёлые экстрагенитальные заболевания матери).

Противопоказания со стороны плода:

- ◆ • пороки развития плода, несовместимые с жизнью;
- ◆ • антенатальная гибель плода.

Выбор токолитика

- ◆ 1. Адреномиметики
 - ◆ 2. Блокаторы кальциевых каналов
 - ◆ 3. Ингибиторы циклооксигеназы
 - ◆ 4. Сульфат магния
- 

β2-адреномиметики

Гексопреналин (Гинипрал) и фенотерол (Партусистен).

Противопоказания для использования β2-адреномиметиков:

- ◆ ● сердечно-сосудистые заболевания матери (стеноз устья аорты, миокардит, тахикардии, врождённые и приобретённые пороки сердца, нарушения сердечного ритма);
- ◆ ● гипертиреоз;
- ◆ ● закрытоугольная форма глаукомы;
- ◆ ● инсулинозависимый сахарный диабет;
- ◆ ● дистресс плода, не связанный с гипертонусом матки.

Побочные эффекты:

- ◆ ● материнские — тошнота, рвота, головные боли, гипокалиемия, повышение содержания глюкозы в крови, нервозность/беспокойство, тремор, тахикардия, одышка, боль в груди, отёк лёгких;
- ◆ ● плодовые — тахикардия, гипербилирубинемия, гипокальциемия.
- ◆ N.B. Частота побочных эффектов зависит от дозы β2-адреномиметиков. При появлении тахикардии, гипотензии скорость введения препарата должна быть снижена, при появлении загрудинных болей введение препарата должно быть прекращено.

Рекомендуемые схемы

- Массивный токолиз следует начинать с болюсного введения 10 мкг (одна ампула по 2 мл) в разведении в 10 мл изотонического раствора в течение 5–10 мин с последующей инфузией со скоростью 0,3 мкг/мин.
- При проведении длительного токолиза рекомендуемая доза «Гинипрала» — 0,075 мкг/мин. Максимальная суточная доза — 430 мкг/сут. При приготовлении раствора для введения с использованием внутривенных систем концентрат для инфузий разводят 500 мл изотонического раствора натрия хлорида. Приготовленный раствор вводят внутривенно капельно.
- При использовании инфузоматов: 75 мкг концентрата для инфузий (три ампулы) разводят до 50 мл изотоническим раствором натрия хлорида. Указанная дозировка используется как ориентировочная — подбирается индивидуально

Партусистен

- ◆ При приготовлении раствора для введения с использованием внутривенных систем концентрат для инфузий (две ампулы по 0,5 мг, т.е. 1 мл — 2,5 мкг) разводят в 500 мл изотонического раствора натрия хлорида. Начинают инфузию со скоростью 0,5 мкг/мин (5 капель/мин), увеличивая дозу, при необходимости, каждые 15 мин до достижения эффекта. Чаще всего эффективная доза соответствует 1,5–2 мкг/мин (15–20 капель/мин).
- ◆ Внутривенный токолиз проводят в положении женщины на левом боку под кардиомониторным контролем.

При использовании β_2 -адреномиметиков необходим контроль:

- ◆ • частоты сердечных сокращений матери — каждые 15 мин;
- ◆ • артериального давления матери — каждые 15 мин;
- ◆ • уровня глюкозы крови — каждые 4 ч;
- ◆ • объёма вводимой жидкости и диуреза;
- ◆ • аускультация лёгких — каждые 4 ч;
- ◆ • мониторинг состояния плода и сократительной активности матки.
- ◆ N.B. Поддерживающая терапия (продолжение приёма препарата per os) для профилактики преждевременных родов неэффективна и имеет ряд побочных эффектов.

Блокаторы кальциевых каналов

- меньшая частота побочных эффектов;
- увеличение продолжительности пролонгирования беременности (снижение неонатальных осложнений некротизирующего энтероколита, ВЖК и неонатальной желтухи).

Н.В. В России в качестве токолитического средства нифедипин не зарегистрирован, поэтому перед его использованием необходимо предупредить пациентку и включить соответствующий пункт в информированное согласие, которое должно оформляться во всех случаях вмешательств во время беременности и родов.

Схемы применения нифедипина:

- ◆ 20 мг per os, далее (если сокращения матки сохраняются) через 30 мин 20 мг повторно, затем по 20 мг каждые 3–8 ч в течение 48 ч по показаниям. Максимальная доза — 160 мг/сут;
- ◆ 10 мг сублингвально, затем при необходимости каждые 20 мин по 10 мг (максимальная дозировка в течение первого часа — 40 мг), затем каждые 4 ч по 20 мг до 48 ч
- ◆ Побочные эффекты (только материнские): гипотензия (крайне редко проявляется у пациенток с нормотонией); тахикардия; головные боли, головокружение, тошнота
- ◆ Продолжительность токолиза — 48 ч для проведения профилактики РДС, перевода в перинатальный центр.
- ◆ N.B. Поддерживающая терапия неэффективна.

Ингибиторы циклооксиггеназы — индометацин (применяется до 32 нед беременности)

Материнские побочные эффекты: тошнота, рефлюкс-гастрит.

Плодовые побочные эффекты: преждевременное закрытие артериального протока, олигурия плода и маловодие.

- ◆ N.B. частота побочных эффектов значительно меньше при использовании не более 48 ч при гестационном сроке менее 32 нед

Противопоказания:

- ◆ • нарушения свёртываемости; кровоточивость; нарушения функции печени; язвенная болезнь; бронхиальная астма; повышенная чувствительность к ацетилсалициловой кислоте.
- ◆ Схема острого токолиза: начиная с 50–100 мг ректально или per os, затем по 25 мг каждые 6 ч (не более 48 ч).

Сульфат магния

- ◆ Сульфат магния до настоящего времени остаётся одним из наиболее популярных токолитиков, несмотря на отсутствие у него явного токолитического эффекта.
- ◆ **Использование в качестве токолитика не рекомендуется**
- ◆ N.V. В 2009 году были опубликованы результаты метаанализа, оценивавшего нейпротективные возможности магния сульфата, назначаемого при угрожающих или начавшихся преждевременных родах. Результаты свидетельствуют: использование магния сульфата привело к снижению частоты тяжёлой формы ДЦП. N.V.
- ◆ Токолитические препараты назначают в режиме монотерапии. Комбинация препаратов используется в исключительных случаях, так как увеличивает риск побочных эффектов

Профилактика инфекционных осложнений

- ◆ Во время преждевременных родов антибиотики должны быть назначены с профилактической целью. Первая доза должна быть введена как минимум за 4 ч до рождения ребёнка.
- ◆ Схема применения:
 - ◆ • ампициллин — начальная доза 2 г внутривенно сразу после диагностики
 - ◆ преждевременных родов, затем по 1 г каждые 4 ч до родоразрешения;
 - ◆ • цефалоспорины первого поколения — начальная доза 1 г внутривенно, затем
 - ◆ каждые 6 ч до родоразрешения;
 - ◆ • при положительном результате посева на β -гемолитический стрептококк (БГС) начальная доза 3 г пенициллина внутривенно, затем по 1,5 г каждые 4 ч до родоразрешения

Родоразрешение

- ◆ Беременные из группы риска рождения ребёнка весом менее 1500 г должны быть переведены в стационар третьего уровня антенатально.
- ◆ Решение о переводе беременной принимается в соответствии с клинической ситуацией

Лечебно-организационные мероприятия при преждевременных родах

Регулярные схватки (четыре за 20 мин) и раскрытие маточного зева	До 33 нед и 6 сут беременности	34–37 нед беременности
<3 см	Перевод на третий (второй) уровень; начать профилактику РДС; начать токолиз	Перевод на второй (третий) уровень; начать токолиз (на время транспортировки)
3 см и более	Для первого уровня — вызов неонатологической реанимационной бригады перинатального центра; роды	Вызов неонатолога; роды

Ведение родов

- ◆ Основная характеристика состояния плода — изменения ЧСС. Во время родов должен осуществляться тщательный мониторинг этого показателя. При преждевременных родах может быть использован любой вид обезболивания, немедикаментозного и медикаментозного.
- ◆ N.B. Эпидуральная анальгезия предпочтительнее наркотических анальгетиков для обезболивания преждевременных родов из-за большей эффективности и меньшей токсичности.
- ◆ Неэффективно: рутинное использование эпизиотомии для профилактики травм плода; использование выходных щипцов для рождения головки.
- ◆ Вакуум-аспирация не должна использоваться при преждевременных родах ранее 34 нед беременности из-за повышения риска неонатальной заболеваемости, связанной с высокой частотой субгалеальных (между апоневрозом и надкостницей) гематом.

Методы родоразрешения

- ◆ **Методы родоразрешения**

Выбор метода родоразрешения зависит от состояния матери, плода, его предлежания, срока беременности, готовности родовых путей и возможностей учреждения, где происходят преждевременные роды.

- ◆ Плановое кесарево сечение по сравнению с родами через естественные родовые пути не улучшает исходов для недоношенного ребёнка, при этом увеличивая материнскую заболеваемость. Поэтому роды через естественные родовые пути для недоношенного плода в головном предлежании предпочтительны, особенно после 32 нед беременности

- ◆ Кесарево сечение должно проводиться по обычным акушерским показаниям. Данные об эффективности оперативного родоразрешения при тазовом предлежании противоречивы

Решение о выборе метода родов должны приниматься индивидуально на основании клинических показаний.

- ◆ Н.В. При ножном предлежании показано кесарево сечение. Выбор вида разреза на матке во время кесарева сечения зависит от срока беременности, предлежания плода, выраженности нижнего сегмента.

- ◆ После рождения недоношенного ребёнка отсрочка пережатия пуповины на 30–120 с (если нет особых показаний) имеет преимущества по сравнению с ранним пережатием: снижает риск анемий, требующих гемотрансфузии, и ВЖК.

Дородовое излитие вод при недоношенной беременности

- ◆ ДИВ при недоношенной беременности осложняет течение беременности в 2–3% случаев;
- ◆ Связано с 40% преждевременных родов и, как следствие, является значительной причиной в структуре неонатальной заболеваемости и смертности.
- ◆ Три основные причины неонатальной смертности связаны с ДИВ: недоношенность, сепсис и гипоплазия лёгких.

Диагностика ДИВ

- ◆ предложить пациентке чистую прокладку и оценить характер и количество выделений через час;
- ◆ произвести осмотр на гинекологическом кресле стерильными зеркалами — жидкость, вытекающая из цервикального канала или находящаяся в заднем своде, подтверждает диагноз;
- ◆ провести цитологический тест — симптом папоротника — (частота ложноотрицательных ответов более 20%);
- ◆ использовать одноразовые тест-системы (ActimPROM, Amnisure, Амниотест);
- ◆ провести УЗИ — олигогидрамнион в сочетании с указанием на истечение жидкости из влагалища подтверждает диагноз ДИВ (B-2b).

Ведение

- ◆ Вероятность развития родовой деятельности при излитии околоплодных вод находится в прямой зависимости от гестационного срока: чем меньше срок, тем больше период до наступления регулярной родовой деятельности (латентный период).
- ◆ В первые сутки после преждевременного излития вод спонтанные роды начинаются:
 - ◆ а. в 26% случаев при массе плода 500–1000 г;
 - ◆ б. в 51% случаев при массе плода 1000–2500 г;
 - ◆ в. в 81% случаев при массе плода более 2500 г.

Ведение

- ◆ Пролонгирование беременности при сроках беременности менее 22 нед нецелесообразно из-за неблагоприятного прогноза для плода (ниже срока жизнеспособности) и высокой частоты гнойно-септических осложнений матери. Рекомендуется прерывание беременности.
- ◆ В сроках 22–24 нед прогноз также неблагоприятен. Родители должны быть осведомлены, что дети, родившиеся до 24 нед, вряд ли выживут, а те, что выживут, вряд ли будут здоровыми.
- ◆ Выбор тактики ведения при ДИВ при недоношенной беременности должен быть оформлен в виде информированного согласия пациентки.


Ведение

- ◆ При сроке до 34 нед при отсутствии противопоказаний показана выжидательная тактика;
- ◆ **Противопоказания для выбора выжидательной тактики:**
- ◆ хориоамнионит;
- ◆ осложнения беременности, требующие срочного родоразрешения (преэклампсия/эклампсия, отслойка плаценты, кровотечение при предлежании плаценты);
- ◆ декомпенсированные состояния матери;
- ◆ декомпенсированные состояния плода.

При поступлении пациентки в стационар первого или второго уровня с подозрением на ДИВ при гестационном сроке до 34 нед — перевод в акушерский стационар третьего уровня.

Выжидательная тактика (без влагалищного осмотра)

Наблюдение за пациенткой осуществляется в палате отделения патологии беременности с ведением специального листа наблюдений в истории родов с фиксацией каждые 4 ч:

- ◆ ● температуры тела;
 - ◆ ● пульса;
 - ◆ ● ЧСС плода;
 - ◆ ● характера выделений из половых путей;
 - ◆ ● родовой деятельности.
- 

Дополнительное обследование

Объём дополнительного обследования:

- ◆ посев отделяемого из цервикального канала на β -гемолитический стрептококк, микрофлору и чувствительность к антибиотикам — при первом осмотре в зеркалах;
- ◆ ОАК — количество и формула лейкоцитов (1 раз в 2–3 сут при отсутствии клинических признаков инфекции);
- ◆ определение С-реактивного белка в крови;
- ◆ оценка состояния плода — УЗИ, ультразвуковая доплерометрия, КТГ регулярно, не реже 1 раза в 2–3 сут.

Н.В. Биофизический профиль плода при ДИВ оценивать нецелесообразно.

- ◆ Токолитики при преждевременных родах показаны на период не более 48 ч для перевода в перинатальный центр и проведения курса глюкокортикоидов;
- ◆ Антибиотикопрофилактика должна начинаться сразу после постановки диагноза ДИВ и продолжаться до рождения ребёнка (в случае задержки родов может быть ограничена 7–10 сут);
- ◆ Для профилактики РДС плода используют глюкокортикоиды:

Внутриматочная инфекция,

Осложняет 36% ДИВ при недоношенной беременности.

Признаки хориоамнионита:

- ◆ лихорадка матери ($>38^{\circ}\text{C}$);
- ◆ тахикардия плода (>160 ударов в минуту);
- ◆ тахикардия матери (>100 ударов в минуту) — все три симптома не являются патогномоничными;
- ◆ выделения из влагалища с гнилостным запахом;
- ◆ повышение тонуса матки (оба последних симптома служат поздними признаками инфекции).

N.B. Лейкоцитоз ($>18 \times 10^9/\text{мл}$) и нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы обладают низкой прогностической ценностью для подтверждения наличия инфекции. Необходимо определение этих показателей в динамике (1 раз в 1–2 сут).

Хориоамнионит

- ◆ Хориоамнионит — абсолютное показание к быстрому родоразрешению, не является противопоказанием к оперативному родоразрешению по обычной методике.
- ◆ При отсутствии активной родовой деятельности и шансов быстрого рождения ребёнка метод выбора для родоразрешения — кесарево сечение.
- ◆ При подозрении на хориоамнионит должна быть начата антибактериальная терапия, то есть к вводимому препарату (например, ампициллину) должен быть добавлен второй препарат из другой группы, например: гентамицин в дозе: 5 мг/кг массы тела внутривенно 1 раз в сутки. Кроме этого, при подтверждении диагноза хориоамнионита после родоразрешения к назначениям добавляют метрогил по 100 мг каждые 8 ч.
- ◆ Показания для отмены антибактериальной терапии — 2 сут нормальной температуры тела.

34 недели и более

- ◆ При ДИВ на сроке 34 нед и более длительная выжидательная тактика (более 12–24 ч) не показана, так как повышает риск внутриматочной инфекции и компрессии пуповины без улучшения исходов для плода. Но решение о вмешательстве следует принимать, основываясь, прежде всего, на комплексной клинической оценке ситуации после получения информированного согласия пациентки.

32 – 34 недели

- ◆ При пограничном сроке 32–34 нед беременности выбор тактики зависит от зрелости лёгких плода, которая может быть определена по результатам исследования выделяемого из цервикального канала или материала, полученного в результате трансабдоминального амниоцентеза

Инвалидность с детства

- ◆ Благодаря высоким технологиям и совершенству выхаживания возросла выживаемость новорожденных с экстремально низкой массой тела при рождении;
- ◆ При массе менее 800 гр большие дефекты встречаются в 30%;
- ◆ Сочетаются с сепсисом, асфиксией, ацидезией, ЗВУР;
- ◆ При массе 750-500 гр-неонатальные потери составляют 70%;
- ◆ Недоношенность является одной из основных причин инвалидности с детства.

- ◆ Новые технологии оживления и выхаживания детей с МРТ увеличивает количество инвалидов с детства;
- ◆ У выживших преобладают отсроченные заболевания;
- ◆ Высокая постнатальная смертность в этой группе связана с реанимационными и лечебными мероприятиями, обладающими высокой агрессивностью.
- ◆ Постнатальные потери в этой группе – 10%;
- ◆ Оставшихся в живых не более 15-20%.