Аномалии родовой деятельности

Лекция для студентов педиатрического факультета

- Под аномалиями родовых сил понимают расстройства сократительной деятельности матки, приводящие к нарушению механизма раскрытия шейки матки и/или продвижения плода по родовому каналу.

  Эти расстройства могут касаться любого показателя сократительной деятельности — тонуса, интенсивности, продолжительности, интервала, ритмичности, частоты и координированности сокращений.

Распространенность

- АРД встречается у 7 – 20% женщин
- СРД – 10%, первичная СРД – 8-10%, вторичная у 2,5%
- ДРД – 1-3%
- Чрезмерно сильная родовая деятельность – 1%

Классификация

- Патологический прелиминарный период.
- Первичная слабость родовой деятельности.
- Вторичная слабость родовой деятельности (слабость потуг как её вариант).
- Чрезмерно сильная родовая деятельность с быстрым и стремительным течением родов.
- Дискоординированная родовая деятельность

Этиология

Клинические факторы, обусловливающие возникновение аномалий родовых сил, можно разделить на 5 групп:

- **акушерские** (преждевременное излитие ОВ, диспропорция между размерами головки плода и родового канала, дистрофические и структурные изменения в матке, ригидность шейки матки, перерастяжение матки в связи с многоводием, многоплодием и крупным плодом, аномалии расположения плаценты, тазовые предлежания плода, гестоз, анемия беременных);
- **факторы, связанные с патологией репродуктивной системы** (инфантилизм, аномалии развития половых органов, возраст женщины старше 30 и моложе 18 лет, нарушения менструального цикла, нейроэндокринные нарушения, искусственные аборты в анамнезе, невынашивание беременности, операции на матке, миома, воспалительные заболевания женской половой сферы);

Этиология

- **общесоматические заболевания**, инфекции, интоксикации, органические заболевания ЦНС, ожирение различного генеза, диэнцефальная патология;
- **плодные факторы** (ЗРП, внутриутробные инфекции плода, анэнцефалия и другие пороки развития, перезрелый плод, иммунологический конфликт во время беременности, плацентарная недостаточность);

Этиология

- ятрогенные факторы (необоснованное и несвоевременное применение родостимулирующих средств, неадекватное обезболивание родов, несвоевременное вскрытие плодного пузыря, грубые исследования и манипуляции).
- Каждый из этих факторов может оказывать неблагоприятное влияние на характер родовой деятельности как самостоятельно, так и в различных сочетаниях.

Патогенез

- Характер и течение родов определяются совокупностью многих факторов:
- биологической готовностью организма накануне родов;
- гормональным гомеостазом;
- состоянием плода;
- концентрацией эндогенных ПГ и утеротоников и чувствительностью миометрия к ним.

Патогенез

- Доминанта родов - единая функциональная система, которая объединяет звенья: церебральные структуры — гипофизарная зона гипоталамуса — передняя доля гипофиза — яичники — матка с системой плод — плацента.
- Нарушения на отдельных уровнях этой системы, как со стороны матери, так и плода–плаценты приводят к отклонению от нормального течения родов, что, в первую очередь, проявляется нарушением сократительной деятельности матки.
- Ведущую роль в возникновении аномалий родовой деятельности отводят биохимическим процессам в самой матке, необходимый уровень которых обеспечивают нервные и гуморальные факторы.

Патогенез

- Масса плода, генетическая завершённость развития, иммунные взаимоотношения плода и матери влияют на родовую деятельность.
- При аномалиях родовой деятельности происходят процессы дезорганизации структуры миоцитов, приводящие к нарушению активности ферментов и изменению содержания нуклеотидов, что указывает на снижение окислительных процессов, угнетение тканевого дыхания, понижение биосинтеза белков, развитие гипоксии и метаболического ацидоза.

Патогенез

- Гипокальциемия (при слабости) - ионы кальция играют главную роль в передаче сигнала с плазматической мембраны на сократительный аппарат гладкомышечных клеток.
- Ослабление функции адренергического механизма миометрия, тесно связанного с эстрогенным балансом.
- Уменьшение образования и «плотности» специфических a- и b-адренорецепторов делает миометрий малочувствительным к утеротоническим веществам.

Патогенез

- В настоящее время установлено, что координация сократительной деятельности миометрия осуществляется проводящей системой, построенной из щелевых контактов с межклеточными каналами.
- «Щелевые контакты» формируются к доношенному сроку беременности и их количество увеличивается в родах. Проводящая система щелевых контактов обеспечивает синхронизацию и координацию сокращений миометрия в активном периоде родов.

Прелиминарный период

- Редкие, слабые схваткообразные боли внизу живота, в поясничной области;
- Нормальный тонус матки;
- Не более 6 часов;
- Не нарушен суточный ритм сна и бодрствования;
- Имеется динамика изменений шейки матки;
- Постепенное усиление и учащение схваток переходит в родовую деятельность.

Патологический прелиминарный период

- Преждевременное появление сократительной активности матки при доношенном плоде и отсутствии биологической готовности к родам.
- Нерегулярные по частоте, длительности и интенсивности боли внизу живота, в области крестца и поясницы, продолжающиеся более 6 ч.
- Нарушение психоэмоционального статуса беременной, нарушение суточного ритма сна и бодрствования, утомление.

Диагноз

- анамнез;
- наружное и внутреннее обследование роженицы;
- аппаратные методы обследования (наружная КТГ, гистерография).

Лечение

- Коррекция сократительной активности матки до достижения оптимальной биологической готовности к родам b-адреномиметиками, антагонистами кальция, нестероидными противовоспалительными препаратами:
- инфузия гексопреналина (гинипрала) 10 мкг, тербуталина 0,5 мг или орципреналина (алупента) 0,5 мг в 0,9% растворе натрия хлорида;
- инфузия верапамила (антагонисты Са) 5 мг в 0,9% растворе натрия хлорида;
- НПВС - ибупрофен 400 мг или напроксен 500 мг перорально.

Лечение

- Нормализация психоэмоционального состояния женщины.
- Регуляция суточного ритма сна и отдыха (медикаментозный сон в ночное время суток или при утомлении беременной):

  -препараты бензадиазепинового ряда (диазепам 10 мг 0,5% раствора в/м);

  -наркотические анальгетики (тримеперидин 20–40 мг 2%раствора в/м);

  -ненаркотические анальгетики (буторфанол (стадол) 2 мг 0,2% или трамадол 50–100 мг в/м);

  -антигистаминные препараты (хлоропирамин (супрастин) 20–40 мг или прометазин (пипольфен) 25–50 мг в/м);

  -спазмолитики (дротаверин 40 мг или бенциклан (галидор) 50 мг в/м);
- Профилактика интоксикации плода (инфузия 500 мл 5% раствора декстрозы+димеркаптопропансульфонат натрия 0,25 г (унитиол) +аскорбиновой кислоты 5% — 2,0 мл.

Лечение

- Терапия, направленная на «созревание» шейки матки: ПГ-Е2 (динопростон 0,5 мг интрацервикально, цервипрост 0,5 интрацервикально, препидил - гель).
- При патологическом прелиминарном периоде и оптимальной биологической готовности к родам при доношенной беременности показана амниотомия и медикаментозная стимуляция родов.

ПЕРВИЧНАЯ СЛАБОСТЬ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Первичная слабость родовой деятельности — наиболее часто встречающаяся разновидность аномалий родовых сил.
- В основе первичной слабости схваток лежит снижение базального тонуса и возбудимости матки, поэтому данная патология характеризуется изменением темпа и силы схваток, но без расстройства координации сокращений матки в отдельных её частях.

Клиника

- Редкие слабые непродолжительные схватки с самого начала I периода родов. По мере прогрессирования родового акта сила, продолжительность и частота схваток не нарастают, либо увеличение этих параметров выражено незначительно.

клинические признаки

- Возбудимость и тонус матки снижены.
- Схватки с самого начала развития родовой деятельности остаются редкими, короткими, слабыми (15–20 сек):
  -частота за 10 мин не превышает 1–2 схватки;
  -сила сокращения слабая, амплитуда ниже 30 мм рт.ст.;
  -схватки носят регулярный характер, безболезненные или малоболезненные, так как тонус миометрия низкий.
- Отсутствие прогрессирующего раскрытия шейки матки (менее 1 см/ч).
- Предлежащая часть плода долгое время остаётся прижатой ко входу в малый таз.
- Плодный пузырь вялый, в схватку наливается слабо (функционально неполноценный).
- При влагалищном исследовании во время схватки края маточного зева не растягиваются силой схватки.

Диагностика

- оценка основных показателей сократительной деятельности матки;
- замедление темпа раскрытия маточного зева;
- отсутствие поступательного движения предлежащей части плода.
- При слабости родовой деятельности сглаживание шейки матки и раскрытие маточного зева замедляется (менее 1–1,2 см/ч).
- Обязательно — оценка состояния плода, которая служит методом для выбора адекватного ведения родов.

Лечение

- амниотомия;
- назначение комплекса средств, усиливающих действие эндогенных и экзогенных утеротоников;
- введение препаратов непосредственно увеличивающих интенсивность схваток;
- применение спазмолитиков;
- профилактика гипоксии плода.

Амниотомия

- Показанием для амниотомии служит неполноценность плодного пузыря (плоский пузырь) или многоводие.
- Главное условие для данной манипуляции — раскрытие маточного зева на 3–4 см. Амниотомия может способствовать выработке эндогенных ПГ и усилению родовой деятельности.

Усиление сократительной активности матки

- при раскрытии маточного зева 4 см и более, целесообразно использовать ПГ-F2a (динопрост 5 мг). Препарат вводят внутривенно капельно, разведённый в 400 мл 0,9% раствора натрия хлорида с начальной скоростью 2,5 мкг/мин.
- Обязателен мониторный контроль за характером схваток и сердцебиением плода.
- При недостаточном усилении родовой деятельности скорость введения раствора можно увеличивать вдвое каждые 30 мин, но не более чем до 20 мкг/мин, так как передозировка ПГ-F2a может привести к чрезмерной активности миометрия вплоть до развития гипертонуса матки.

Вторичная слабость родовой деятельности

- Вторичная гипотоническая дисфункция матки (вторичная слабость родовой деятельности) встречается значительно реже, чем первичная.
- При данной патологии у рожениц с хорошей или удовлетворительной родовой деятельностью происходит её ослабление. Обычно это происходит в конце периода раскрытия или в период изгнания.

Причины

- ·отягощённый акушерско-гинекологический анамнез (нарушения менструального цикла, бесплодие, аборты, невынашивание, осложнённое течение родов в прошлом, заболевания половой системы);
- ·осложнённое течение настоящей беременности (гестоз, анемия, иммунологический конфликт во время беременности, плацентарная недостаточность, перенашивание);
- ·соматические заболевания (болезни сердечно-сосудистой системы, эндокринная патология, ожирение, инфекции и интоксикации);
- ·осложнённое течение настоящих родов (длительный безводный промежуток, крупный плод, тазовое предлежание плода, многоводие, первичная слабость родовой деятельности).

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

- При вторичной слабости родовой деятельности схватки становятся редкими, короткими, интенсивность их снижается в периоде раскрытия и изгнания, несмотря на то, что латентная и, возможно, начало активной фазы могут протекать в обычном темпе.
- Раскрытие маточного зева, поступательное движение предлежащей части плода по родовому каналу резко замедляется, а в ряде случаев прекращается.

ДИАГНОСТИКА

- Оценивают схватки в конце I и во II периоде родов, динамику раскрытия маточного зева и продвижения предлежащей части.

Лечение

- Выявить причину развития аномалии.
- На выбор стимулирующих средств влияет степень раскрытия маточного зева. При раскрытия 5–6 см для завершения родов требуется не менее 3–4 ч. В такой ситуации рационально применение внутривенного капельного введения ПГ- F2a (динопрост 5 мг). Скорость введения препарата обычная: начальная — 2,5 мкг/мин, но не более 20 мкг/мин.
- Если в течение 2 ч не удаётся добиться необходимого стимулирующего эффекта, то инфузию ПГ-F2a можно комбинировать с окситоцином 5 ЕД.
- Во избежание неблагоприятного действия на плод, внутривенное капельное введение окситоцина возможно в течение короткого промежутка времени, поэтому его назначают при раскрытии маточного зева 7–8 см.

Тактика

- Постоянный мониторный контроль за сердцебиением плода и характером сократительной деятельности матки.
- На изменение тактики врача оказывают влияние 2 основных фактора:
- ·отсутствие или недостаточный эффект от медикаментозной стимуляции родов;
- ·гипоксия плода.

Родоразрешение

- В зависимости от акушерской ситуации избирают тот или иной метод быстрого и бережного родоразрешения:
- КС;
- полостные акушерские щипцы при головке, находящейся в узкой части полости малого таза, экстракция плода за тазовый конец при тазовых предлежаниях;
- Эпизиотомия, перинеотомия.
- Нарушение сократительной активности миометрия может распространиться на последовый и ранний послеродовой период. Для профилактики гипотонического кровотечения внутривенное введение утеротонических средств должно быть продолжено в III периоде родов и в течение первого часа раннего послеродового периода.

ЧРЕЗМЕРНО СИЛЬНАЯ РОДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- Чрезмерно сильная родовая деятельность относится к гипердинамической дисфункции сократительной активности матки.
- Для неё характерны чрезвычайно сильные и частые схватки и/или потуги на фоне повышенного тонуса матки.

КЛИНИКА

- Для чрезмерно сильной родовой деятельности характерны:
  ·чрезвычайно сильные схватки (более 50 мм рт.ст.);
  ·быстрое чередование схваток (более 5 за 10 мин);
  ·повышение базального тонуса (более 12 мм рт.ст.);
  ·возбуждённое состояние женщины, выражающееся повышенной двигательной активностью, учащением пульса и дыхания, подъёмом АД. Возможны вегетативные нарушения: тошнота, рвота, потливость, гипертермия.
- При бурном развитии родовой деятельности из-за нарушения маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровообращения часто наступает гипоксия плода.
- Вследствие очень быстрого продвижения по родовым путям у плода могут возникать различные травмы: кефалогематомы, кровоизлияния в головной и спинной мозг, переломы ключицы и др.

ДИАГНОСТИКА

- Необходима объективная оценка характера схваток, динамики открытия маточного зева и продвижения плода по родовому каналу.

Лечение

- Снижение повышенной активности матки. С этой целью применяют фторотановый наркоз или внутривенное капельное введение b-адреномиметиков (гексопреналин 10 мкг, тербуталин 0,5 мг или орципреналин 0,5 мг в 400 мл 0,9% раствора натрия хлорида), которое имеет ряд преимуществ:
  - быстрое наступление эффекта (через 5–10 мин);
  - возможность регуляции родовой деятельности изменением скорости инфузии препарата;
  - улучшение маточно-плацентарного кровотока.
- Введение b-адреномиметиков по мере необходимости может осуществляться до рождения плода. При хорошем эффекте инфузию токолитиков можно прекратить, перейдя на введение спазмолитиков и спазмоанальгетиков (дротаверин, ганглефен (ганглерон) , метамизол (баралгин М) натрия).

Лечение

- Роженицам, страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями, тиреотоксикозом, СД, b-адреномиметики противопоказаны. В таких случаях применяют внутривенное капельное введение антагонистов кальция (верапамил).
- Роженица должна лежать на боку, противоположном позиции плода. Такое положение несколько снижает сократительную активность матки.
- Обязательный компонент ведения таких родов — профилактика гипоксии плода и кровотечений в последовом и раннем послеродовом периодах.

ДИСКООРДИНИРОВАННАЯ РОДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- Под дискоординацией родовой деятельности понимают отсутствие координированных сокращений между различными отделами матки: правой и левой её половиной, верхним (дно, тело) и нижним отделами, всеми отделами матки.
- Формы дискоординации родовой деятельности разнообразны:

  ·распространение волны сокращения матки с нижнего сегмента вверх (доминанта нижнего сегмента, спастическая сегментарная дистоция тела матки);

  ·отсутствие расслабления шейки в момент сокращения мускулатуры тела матки (дистоция шейки матки);

  ·спазм мускулатуры всех отделов матки (тетания матки).
- Дискоординация сократительной активности матки довольно часто развивается при отсутствии готовности организма женщины к родам, в том числе, при незрелой шейке матки.

КЛИНИКА

- Резко болезненные частые схватки, разные по силе и продолжительности (резкие боли чаще в крестце, реже — внизу живота, появляющиеся во время схватки, тошнота, рвота, чувство страха).
- Отсутствует динамика раскрытия шейки матки.
- Предлежащая часть плода длительно остаётся подвижной или прижатой ко входу в малый таз.
- Повышен базальный тонус

ДИАГНОСТИКА

- Оценивают характер родовой деятельности и её эффективность на основании:
  - жалоб роженицы;
  - общего состояния женщины, которое во многом зависит от выраженности болевого синдрома, а также от вегетативных нарушений;
  - наружного и внутреннего акушерского обследования;
  - результатов аппаратных методов обследования.
- При влагалищном исследовании можно обнаружить признаки отсутствия динамики родового акта: края маточного зева толстые, часто отёчные.
- Диагноз дискоординированной сократительной деятельности матки подтверждают с помощью КТГ, наружной многоканальной гистерографии и внутренней токографии. Аппаратные исследования выявляют нерегулярные по частоте, продолжительности и силе сокращения на фоне повышенного базального тонуса миометрия.

ЛЕЧЕНИЕ

- Роды можно проводить через естественные родовые пути или завершать операцией КС.
- Для лечения дискоординированной родовой деятельности используются инфузии b-адреномиметиков, антагонистов кальция, спазмолитиков, спазмоанальгетиков.
- При раскрытии маточного зева более 4 см показана длительная эпидуральная аналгезия.
- Для быстрого снятия гипертонуса матки чаще используют токолиз болюсной формы гексопреналина (25 мкг внутривенно медленно в 20 мл 0,9% раствора натрия хлорида). Затем токолиз (10 мкг гексопреналина в 400 мл 0,9% раствора натрия хлорида) продолжают 40–60 мин.
- Если в течение ближайшего часа после прекращения введения b-адреномиметиков не восстанавливается нормальный характер родовой деятельности, то начинают введение капельное ПГ-F2a.
- Профилактика внутриутробной гипоксии плода обязательна.

Показания к абдоминальному родоразрешению

- отягощённый акушерско-гинекологический анамнез (длительное бесплодие, невынашивание беременности, неблагоприятный исход предыдущих родов и др.);
- сопутствующая соматическая (сердечно-сосудистые, эндокринные, бронхолёгочные и другие заболевания) и акушерская патология (гипоксия плода, перенашивание, тазовые предлежания и неправильные вставления головки, крупный плод, сужение таза, гестоз, миома матки и др.);
- первородящие старше 30 лет;
- отсутствие эффекта от консервативной терапии.

- При нормальном течении родов и отсутствии признаков гипоксии у плода реализуются защитно-приспособительные реакции, направленные на обеспечение адекватной антистрессовой устойчивости организма в ответ на родовую деятельность.
- Для плода характерен высокий или средний уровень адаптационно-компенсаторных возможностей организма.

Состояние плода при АРД

- АРД сопровождаются нарушением плацентарного кровотока.
- Снижение кровотока в плаценте является ведущим фактором в развитии гипоксии плода.
- Защитно-приспособительные и регуляторные механизмы вызывают перераспределение кровотока в организме плода по типу централизации кровообращения.

- Коронарные и мозговые сосуды получают хорошо оксигенированную кровь.
- Нижняя часть туловища, конечности, органы (легкие, кишечник, кожа, подкожная клетчатка) более подвержены гипоксическим повреждениям.
- Усиливается перистальтика кишечника, расслабляются сфинктеры, меконий проникает в околоплодные воды.
- Усиливается риск внутриутробной аспирации околоплодными водами.

Патогенетические изменения при гипоксии плода

- Ткани плода перестают усваивать кислород и глюкозу;
- Преобладают процессы распада над синтезом;
- В печени нарушается образование белков, что в сочетании с метаболическим ацидозом способствует формированию ДВС-синдрома у плода;
- Прогрессирует гипоксия;

- Повышается ПОЛ, снижается АО защита;
- Снижается образование АТФ;
- Изменяется электролитный баланс, изменяется состояние клеточных мембран, формируются отек клетки, затем межтканевой отек;
- Повышается напряжение со стороны ВНС, что является следствием усиления нагрузки на регуляторные и адаптационно-приспособительные механизмы плода;
- Изменяется сердечная деятельность плода, нарушается мозговой кровоток, часть крови сбрасывается из полушарий в ствол мозга. В головном мозге развиваются ишемически-гипоксические повреждения, в продолговатом мозге отек, на конечном этапе – вклинивание продолговатого мозга в большое затылочное отверстие (смерть плода).

Диагностика гипоксии плода в родах

- Выявление мекония в околоплодных водах;
- Нарушение функционального состояния плода по данным КТГ.

Профилактика повреждений плода при АРД

- Корригирующая терапия по нормализации тонуса и сократительной деятельности матки в родах;
- Улучшение маточного, маточно-плацентарного и плодового кровотока;
- Медикаментозная защита плода.