Апноэ недоношенных новорождённых

Клинические рекомендации Минздрава России · дети · редакция 2025 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: P28.3, P28.4 · Общероссийская общественная организация содействия развитию неонатологии «Российское общество неонатологов», Ассоциация специалистов в области перинатальной медицины, оказания помощи беременной женщине и плоду, новорожденному и ребенку в возрасте до 3-х лет (АСПМ)

Апноэ недоношенных — это дыхательная пауза у ребёнка с гестационным возрастом менее 37 недель, не объясняемая другим заболеванием. Рекомендация посвящена распознаванию апноэ как диагноза исключения, исключению его причин, лечению кофеином и респираторной поддержке при недостаточном эффекте.

Главное

- Диагноз рассматривают при паузе дыхания более 15–20 секунд либо при более короткой паузе с брадикардией менее 100 в минуту и/или десатурацией ниже 85%, если отсутствует другое заболевание, вызывающее апноэ.
- Тяжёлое апноэ — более 4 эпизодов в час и/или необходимость неинвазивной вентиляции для купирования пауз более 2 раз в час.
- Апноэ недоношенных — диагноз исключения: нужно искать инфекцию, поражение ЦНС, нарушения глюкозы и электролитов, анемию, полицитемию, рефлюкс, обструкцию дыхательных путей и другие причины.
- Наиболее уязвимы дети с очень низкой или экстремально низкой массой тела и гестационным возрастом менее 32 недель; вероятность апноэ у них достигает 80% и более.
- Для терапии первичного апноэ рекомендуется кофеина цитрат; при неэффективности этой терапии следует рассмотреть респираторную терапию.
- Частота апноэ уменьшается с постнатальным возрастом и к 43–44 неделям постконцептуального возраста соответствует частоте у доношенных детей.

Диагностика

1. Соберите анамнез: массу тела, гестационный возраст, время и обстоятельства появления эпизодов, их частоту и связь с кормлением. Типичное начало — 2–7-й день жизни; более раннее или позднее начало повышает вероятность другой причины.
2. Немедленно осмотрите ребёнка: оцените дыхательные движения, их эффективность, признаки обструкции, цвет кожи и частоту сердечных сокращений; решите, нужна ли реанимационная помощь. УУР С, УДД 4.
3. Организуйте суточное прикроватное мониторирование SpO_2, ЧСС, артериального давления, частоты дыхания и температуры; непрерывная ЭКГ помогает исключить аритмии.
4. Для исключения инфекции, анемии, полицитемии и метаболических причин выполните развёрнутый общий анализ крови, определите глюкозу, натрий, калий, кальций, магний и билирубин. УУР С, УДД 4.
5. При тяжёлых эпизодах исследуйте кислотно-основное состояние и газы крови, желательно непосредственно после приступа; возможны респираторный или смешанный ацидоз, дефицит оснований и повышение лактата. УУР В, УДД 3.
6. Для поиска сопутствующей патологии проведите эхокардиографию и нейросонографию; при тяжёлых апноэ — рентгенографию и/или УЗИ лёгких. УУР В, УДД 3 для эхокардиографии; УУР С, УДД 5 для нейросонографии и исследования лёгких.
7. Для исключения инфекционного генеза исследуйте уровень С-реактивного белка; при тяжёлых апноэ выполните культуральное исследование крови на стерильность и на дрожжевые грибы.

Лечение

- При приступе проведите тактильную стимуляцию: растирание или постукивание ладоней и подошв, лёгкий массаж и пассивные сгибания конечностей в крупных суставах в течение нескольких минут. УУР С, УДД 5.
- Обеспечьте проходимость верхних дыхательных путей: исключите содержимое, пороки развития и неправильное положение головы или шеи, особенно переразгибание и чрезмерное сгибание. УУР С, УДД 5.

- Назначьте кофеина цитрат: нагрузочная доза для ранее не лечившихся детей — 20 мг/кг/сут внутривенно медленно за 30 минут; со второго дня — 5 мг/кг/сут внутривенно медленно за 10 минут. Препарат можно вводить внутривенно или внутрь, после стабилизации возможен переход на пероральный приём. УУР А, УДД 1.
- При рецидивирующих апноэ на фоне кофеина поддерживающую дозу можно увеличить до 10 мг/кг/сут, разделив на два приёма с интервалом 12 часов; дозы выше 10 мг/кг/сут не рекомендуются.
- Курс кофеина обычно завершают после 5–7 суток без эпизодов апноэ или при достижении 37 недель постконцептуального возраста при отсутствии потребности в респираторной терапии; срок индивидуализируют по клинической ситуации.
- Если кофеин не устраняет апноэ, начните неинвазивную вентиляцию — CPAP, NCPAP или NIPPV. Стартовые параметры CPAP: FiO_2 0,21–0,3 и PEEP 4–6 см вод. ст.; при подборе параметров ориентируйтесь на данные газов крови и пульсоксиметрии. УУР А, УДД 1.
- При 4 и более эпизодах в час и/или необходимости масочной вентиляции более 2 раз в час следует рассмотреть интубацию и перевод на инвазивную ИВЛ; переход выполняют при неэффективности предыдущей ступени. УУР А, УДД 1.
- Профилактически кофеина цитрат назначают детям с массой менее 1500 г и/или гестационным возрастом менее 32 недель: в первые 72 часа жизни при спонтанном дыхании или неинвазивной вентиляции, а при инвазивной ИВЛ — при отлучении от респиратора, после информированного согласия законных представителей. Дозы и длительность такие же, как при лечении. УУР А, УДД 1.

Когда направить и как наблюдать

- Лечение недоношенных новорождённых с апноэ проводят в стационаре.
- Если медицинская организация не может выполнить необходимое обследование и дифференциальную диагностику, целесообразно рассмотреть вопрос о переводе ребёнка в организацию более высокого уровня.
- Выписка возможна при отсутствии клинических проявлений апноэ в течение 5–7 дней после отмены кофеина цитрата.

Частые вопросы

Как отличить апноэ недоношенных от вторичного апноэ?

Апноэ недоношенных устанавливают только после исключения инфекции, поражения ЦНС, метаболических нарушений, анемии, полицитемии, рефлюкса и механической обструкции. Более раннее или позднее начало, тяжёлое течение, отсутствие эффекта лечения или новые симптомы могут быть поводом для расширенной диагностики.

Какие критерии тяжёлого апноэ?

Тяжёлым считают более 4 эпизодов в час и/или необходимость неинвазивной вентиляции для их купирования более 2 раз в час.

Как дозировать кофеина цитрат?

Стартовая нагрузочная доза — 20 мг/кг/сут внутривенно за 30 минут. Поддерживающая доза со второго дня — 5 мг/кг/сут внутривенно за 10 минут; при рецидивах её можно увеличить до 10 мг/кг/сут в два приёма с интервалом 12 часов.

Когда переводить ребёнка на респираторную поддержку?

Неинвазивную вентиляцию применяют при сохранении частоты или тяжести апноэ на фоне кофеина. При 4 и более эпизодах в час или необходимости масочной вентиляции более 2 раз в час следует рассмотреть интубацию и инвазивную ИВЛ.

Нужно ли лечить апноэ положением на животе?

Положение на животе улучшает торакоабдоминальную синхронность и стабилизирует грудную клетку, но его применяют только вместе с лекарственной и респираторной терапией. Как монотерапия этот метод не имеет доказанной эффективности.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/933-apnoe-nedonoshennyh-novorozhdennyh. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/933_1