Ретинопатия недоношенных

Клинические рекомендации Минздрава России · дети · редакция 2026 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: H35.1, H35.2 · Общероссийская общественная организация "Ассоциация врачей-офтальмологов", Общероссийская общественная организация «Общество офтальмологов России»

Ретинопатия недоношенных — вазопролиферативное витреоретинальное заболевание, связанное с незрелостью сетчатки при преждевременном рождении. Рекомендация посвящена скринингу детей группы риска, классификации активной РН, своевременному лечению прогрессирующих форм и пожизненному наблюдению за поздними осложнениями.

Главное

- РН развивается на фоне незавершённой васкуляризации сетчатки; периферические аваскулярные зоны сами по себе не означают заболевание, а свидетельствуют о возможности его последующего развития.
- Группу риска составляют недоношенные дети с гестационным возрастом до 35 недель и/или массой тела при рождении менее 2000 г. Первичный офтальмологический осмотр рекомендуется всем детям этой группы.
- Диагноз описывают по международной классификации: указывают зону, стадию, протяжённость, тип течения и сосудистую активность — преплюс-, плюс-болезнь или ЗАРН. При нескольких стадиях в одном глазу указывают наиболее тяжёлую.
- Активную РН классифицируют по пяти стадиям: от демаркационной линии до тотальной отслойки сетчатки; стадия 4 делится на 4A и 4B, стадия 5 — на 5A, 5B и 5C.
- При активной прогрессирующей РН доказанной эффективной консервативной терапии нет. Основные методы — секторальная лазерная коагуляция аваскулярной сетчатки и/или интравитреальное введение анти-VEGF препарата.
- После любой перенесённой РН нужен пожизненный осмотр офтальмолога не реже двух раз в год, поскольку поздние осложнения возможны даже при благоприятном исходе.

Диагностика

1. Соберите анамнез: срок гестации, массу тела при рождении, особенности неонатального периода, лечение РН, сопутствующие глазные, неврологические и соматические заболевания, наследственную отягощённость. Для выявления недоношенности и факторов риска сбор анамнеза имеет УУР C, УДД 5.
2. Определите сроки первого осмотра по постконцептуальному возрасту (ПКВ = гестационный возраст при рождении + хронологический возраст): при ГВ 22–27 недель — в 30–31 неделю ПКВ; при ГВ 28–30 недель — в 32–34 недели ПКВ или на 4-й неделе жизни; при ГВ 31 неделя и более — не позднее 2 недель жизни. При тяжёлой сопутствующей патологии осмотр допускается на неделю раньше.
3. Проведите осмотр в затемнённом помещении, в кювезе или на пеленальном столе, после медикаментозного расширения зрачка. Используют обратную бинокулярную офтальмоскопию с линзами +20 и +28 дптр и/или широкопольную ретинальную камеру; обследование выполняет подготовленный офтальмолог в присутствии врача-анестезиолога-реаниматолога и/или врача-неонатолога и/или медицинской сестры. УУР C, УДД 5.
4. Зафиксируйте локализацию и тяжесть процесса по международной классификации: зону, стадию, протяжённость в часовых меридианах, наличие преплюс- или плюс-болезни, ЗАРН, выемки, регресса или реактивации. Преплюс- и плюс-болезнь оценивают по сосудам зоны I.
5. Если выявлена только незавершённая васкуляризация без РН, повторите осмотр через 2 недели до завершения васкуляризации или появления заболевания. При 1–3 стадиях осматривайте еженедельно; при 3-й стадии с плюс-болезнью или ЗАРН — повторно через 3 дня для решения вопроса о лечении.
6. При регрессивной или рубцовой РН оценивайте зрение, рефракцию, внутриглазное давление, передний отдел и глазное дно; применяйте визометрию, рефрактометрию в мидриазе, офтальмотонометрию, биомикроскопию и офтальмоскопию. ОКТ, ОКТ-А, ФАГ, УЗИ и электрофизиологические исследования используют по показаниям и при наличии технических возможностей.

Лечение

- Лечение начинают при РН типа 1 и других указанных показаниях. Лазерную коагуляцию проводят при любой стадии с плюс-болезнью или при 3-й стадии без плюс-болезни в зоне I; при 2–3-й стадиях с плюс-болезнью в зоне II; также при ЗАРН и пороговом состоянии. УУР С, УДД 5.
- Анти-VEGF применяют при 1–3-й стадиях с плюс-болезнью или 3-й стадии без плюс-болезни в зоне I, при 3-й стадии с плюс-болезнью в зоне II и при ЗАРН. Разрешённый для лечения активной РН препарат — ранибизумаб; дозу применяют согласно инструкции к препарату с учётом анатомии глаза недоношенного ребёнка. УУР С, УДД 4.
- Лазерную коагуляцию и/или интравитреальное анти-VEGF лечение проводят не позднее 72 часов после выявления показаний; допустимы монотерапия или сочетание методов. УУР С, УДД 5.
- При ЛКС коагулируют не менее 75% аваскулярной сетчатки. Транспупиллярная ЛКС через непрямой бинокулярный офтальмоскоп — первая линия; лазерное лечение выполняют в условиях медикаментозного сна при участии анестезиолога-реаниматолога. УУР С, УДД 5 и УУР С, УДД 4.
- После ЛКС оцените результат через 7–10 дней. При отсутствии стабилизации или регресса повторную ЛКС проводят через 7–14 дней, окончательный результат оценивают через 4–5 недель. УУР С, УДД 5.
- После анти-VEGF сразу контролируйте внутриглазное давление; до и после инъекции проводят антибиотикопрофилактику глазными каплями широкого спектра. В течение первой недели ребёнка осматривает офтальмолог для раннего выявления инфекции. УУР С, УДД 5.
- После анти-VEGF наблюдайте ребёнка до полной васкуляризации сетчатки или до 70 недель ПКВ: при продолжающейся васкуляризации до 50 недель ПКВ — еженедельно, с 50 до 60 недель — один раз в 2 недели, после 60 недель — один раз в 3 недели. При остановке роста сосудов или появлении активности осмотры проводят еженедельно либо чаще.
- При прогрессировании экстраретинальной пролиферации и отслойки сетчатки выполняют витреоретинальную операцию. Витрэктомия особенно эффективна при стадии 4А; при стадиях 4В и 5 сроки операции и возможность сохранения хрусталика определяет офтальмолог микрохирургического отделения. УУР С, УДД 4.

Когда направить и как наблюдать

- Неотложно госпитализируйте ребёнка при активной прогрессирующей РН типа 1 или пороговой стадии; лечение должно быть выполнено не позднее 72 часов после установления показаний.
- Плановая госпитализация нужна для хирургии поздних осложнений, углублённого обследования в медикаментозном сне или под общей анестезией, а также для лечения, которое невозможно провести амбулаторно.
- При подозрении на сопутствующую неврологическую, соматическую или иную патологию направьте ребёнка к профильному специалисту для уточнения диагноза и согласования тактики.
- После любой РН необходимо пожизненное наблюдение офтальмолога не реже двух раз в год.

Частые вопросы

Кого обязательно включать в скрининг на РН?

Всех недоношенных детей с ГВ до 35 недель и/или массой тела при рождении менее 2000 г.

Когда проводить первый офтальмологический осмотр недоношенного ребёнка?

Срок зависит от ГВ: при 22–27 неделях — в 30–31 неделю ПКВ; при 28–30 неделях — в 32–34 недели ПКВ или на 4-й неделе жизни; при ГВ 31 неделя и более — не позднее 2 недель жизни.

Является ли аваскулярная периферическая сетчатка диагнозом РН?

Нет. Если признаков заболевания нет, следует писать «неполная васкуляризация сетчатки» с указанием зоны. Это состояние требует наблюдения до завершения васкуляризации или появления признаков РН.

Когда выбирать лазер, а когда анти-VEGF?

ЛКС показана при РН типа 1, включая любую стадию с плюс-болезнью или 3-ю стадию без плюс-болезни в зоне I, а также при 2–3-й стадиях с плюс-болезнью в зоне II; также её проводят при ЗАРН и пороговом состоянии.

Анти-VEGF применяют при 1–3-й стадиях с плюс-болезнью или 3-й стадии без плюс-болезни в зоне I, при 3-й стадии с плюс-болезнью в зоне II и при ЗАРН; его также предпочитают при технических трудностях ЛКС или невозможности длительной анестезии.

Как долго наблюдать ребёнка после анти-VEGF терапии?

До полной васкуляризации сетчатки или до 70 недель ПКВ. Реактивация возможна через 2–29 недель, чаще спустя 8 недель, поэтому после выписки требуется длительное регулярное наблюдение по схеме, зависящей от ПКВ и динамики васкуляризации.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/107-retinopatiya-nedonoshennyh. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/107_2