# Врожденный гипотиреоз у детей

Клинические рекомендации Минздрава России · дети · редакция 2024 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: E03.0, E03.1, E07.1, E07.8 · Российская ассоциация эндокринологов

Врожденный гипотиреоз — врожденная недостаточность тиреоидных гормонов, которая без своевременной терапии нарушает рост и созревание органов, особенно центральной нервной системы. Рекомендация посвящена раннему выявлению по неонатальному скринингу, подтверждению диагноза, началу лечения левотироксином и длительному наблюдению детей.

## Главное

- Наиболее уязвимый период для мозга — первые 6 месяцев жизни; дефицит тиреоидных гормонов без лечения может привести к необратимой задержке созревания центральной нервной системы и умственной отсталости.
- В первый месяц жизни типичная клиническая картина врожденного гипотиреоза наблюдается всего в 10–15% случаев.
- Неонатальный скрининг проводят всем новорожденным: доношенным определяют ТТГ в пятне крови через 24–48 часов, недоношенным — на 7-е сутки.
- Лечение левотироксином начинают сразу после установления диагноза, оптимально в первые 2 недели жизни; при ТТГ капиллярной крови более 40 мЕд/л терапию начинают, не дожидаясь результатов венозного анализа, если их нельзя получить в день забора.
- Для оценки эффективности терапии контролируют свободный Т4 и ТТГ: через 2 недели и 1,5 месяца после начала лечения, затем на первом году жизни каждые 2–3 месяца, после года — не реже двух раз в год и через 2 месяца после изменения дозы.
- При раннем и адекватном лечении большинство детей может достичь оптимального интеллектуального развития; наблюдение у детского эндокринолога продолжают длительно.

## Диагностика

1. Провести неонатальный скрининг: взять капиллярную кровь из пятки у доношенного ребенка не позднее 2-х суток жизни, у недоношенного — на 7-е сутки; определить ТТГ.
2. При ТТГ капиллярной крови выше 11 мЕд/л у доношенного ребенка в возрасте до 3 суток или выше 9 мЕд/л в возрасте 4–14 суток повторить определение из того же образца; при аналогичном результате срочно уведомить лечебно-профилактическое учреждение и повторно взять капиллярную кровь для ретеста. При значениях от 9,0–11 мЕд/л до 40 мЕд/л после повторного определения проводят исследование венозных ТТГ и свободного Т4 либо ретестирование.
3. При ТТГ капиллярной крови более 40 мЕд/л после повторного анализа срочно взять венозную кровь для ТТГ и свободного Т4; лечение начинают немедленно, если результаты нельзя получить в день забора.
4. В уточняющей диагностике определить ТТГ и свободный Т4 в сыворотке: ТТГ менее 6 мЕд/л при нормальном свободном Т4 соответствует здоровому ребенку; ТТГ менее 20 мЕд/л при свободном Т4 ниже 10 пмоль/л требует немедленного лечения; ТТГ выше 20 мЕд/л требует немедленного лечения даже при нормальном свободном Т4.
5. Оценить жалобы и анамнез: у новорожденного — отечность лица, большой язык, низкий голос, затяжную желтуху, позднее отпадение пупочного канатика и плохую эпителизацию пупочной ранки; в более старшем возрасте — вялость, запоры, сухость и шелушение кожи, задержку роста.
6. Разграничить первичный и центральный гипотиреоз по гормональному профилю: при первичном ТТГ значительно повышен, а свободный Т4 снижен; при вторичном свободный Т4 снижен, а ТТГ обычно нормальный, сниженный или умеренно повышенный. Для определения ткани железы используют УЗИ, а при подозрении на аплазию или эктопию — сцинтиграфию.

## Лечение

- Начать заместительную терапию левотироксином натрия сразу после установления диагноза, оптимально в первые 2 недели жизни; препарат назначают также в сомнительных случаях.

- Стартовая доза левотироксина натрия — 10–15 мкг/кг/сут. Ориентировочные дозы: недоношенным 8–10 мкг/кг/сут; в 0–3 месяца 10–15, в 3–6 месяцев 8–10, в 6–12 месяцев 6–8, в 1–3 года 4–6, в 3–10 лет 3–4, в 10–15 лет 2–4, старше 15 лет 2–3 мкг/кг/сут.
- Всю суточную дозу принимают внутрь утром за 30–40 минут до завтрака, запивая небольшим количеством жидкости. В первый год жизни таблетку можно растолочь и развести водой или грудным молоком; допустим прием во время утреннего кормления.
- Критерии адекватной терапии: свободный Т4 и ТТГ в референсном диапазоне, нормальные показатели роста и скорости роста, соответствующее возрасту психомоторное развитие и нормальное костное созревание. Свободный Т4 нормализуется через 1–2 недели, ТТГ — через 3–4 недели после начала лечения.
- При подозрении на транзиторный гипотиреоз после года жизни левотироксин отменяют на 3–4 недели и определяют ТТГ и свободный Т4 без терапии. При нормальных результатах лечение не возобновляют, а гормоны контролируют через 2 недели, 1 и 6 месяцев; при подтверждении ВГ терапию продолжают.
- Если диагноз ВГ подтвержден, но ТТГ повышен из-за недостаточной дозы или неправильного приема левотироксина, лечение для уточнения диагноза не прерывают.
- Тиреоидэктомию выполняют при ВГ с зобом, если есть компрессионный синдром, загрудинное расположение зоба или злокачественное образование щитовидной железы.

## Когда направить и как наблюдать

- После выявления ВГ ребенка ведет детский эндокринолог; до 3 месяцев осмотр проводят каждые 2 недели, с 3 месяцев до года — каждые 2–3 месяца, далее — каждые 6 месяцев.
- Госпитализация нужна, если целевые показатели тиреоидных гормонов невозможно достичь амбулаторно или требуется хирургическое лечение врожденного зоба.
- При гипотиреоидной коме или тиреотоксическом кризе, в том числе из-за передозировки левотироксина, требуется экстренная госпитализация.
- При снижении слуха направляют ребенка на сурдологическую и логопедическую помощь в раннем возрасте; также предусмотрено индивидуальное педагогическое сопровождение при трудностях обучения.

## Частые вопросы

**Когда брать кровь на скрининг врожденного гипотиреоза?**

У доношенного ребенка — через 24–48 часов после рождения, у недоношенного — на 7-е сутки. Исследуют ТТГ в пятне капиллярной крови.

**Как интерпретировать ТТГ выше 20 мЕд/л при нормальном свободном Т4?**

Левотироксин натрия назначают незамедлительно. При ТТГ от 6 до 20 мЕд/л при нормальном свободном Т4 у ребенка старше 3 недель проводят визуализацию щитовидной железы либо обсуждают с семьей два варианта: немедленное начало терапии левотироксином с последующим ретестированием тиреоидной функции в более старшем возрасте на фоне отмены лечения или воздержание от терапии до повторного определения ТТГ и свободного Т4 через 2 недели.

**Какую стартовую дозу левотироксина назначать ребенку с ВГ?**

Начинают с 10–15 мкг/кг/сут. Суточная доза принимается утром за 30–40 минут до завтрака.

**Как часто контролировать ТТГ и свободный Т4 на терапии?**

Исследования проводят через 2 недели и 1,5 месяца после начала лечения, затем на первом году жизни — не реже одного раза в 2–3 месяца. После первого года — не реже двух раз в год и через 2 месяца после каждого изменения дозы.

**Как отличить транзиторный гипотиреоз от постоянного ВГ?**

Разграничение проводят повторным определением ТТГ и свободного Т4 после отмены заместительной терапии. Предикторы транзиторного варианта — исходно нормальный свободный Т4, ТТГ капиллярной крови менее 30 мЕд/л при скрининге и низкая доза левотироксина в течение первого года.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/712-vrozhdennyj-gipotireoz-u-detej. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/712_2