Гипопаратиреоз у взрослых

Клинические рекомендации Минздрава России · взрослые · редакция 2025 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: E20.0, E20.8, E20.9, E89.2 · Российская ассоциация эндокринологов, Общероссийская общественная организация "Российское общество специалистов по опухолям головы и шеи", Ассоциации эндокринных хирургов

Гипопаратиреоз — дефицит продукции ПТГ или резистентность тканей к нему, приводящие прежде всего к нарушениям фосфорно-кальциевого обмена, включая гипокальциемию и гиперфосфатемию. Рекомендация посвящена диагностике, поддерживающей терапии, профилактике почечных и других осложнений, а также ведению острой гипокальциемии и беременности у взрослых.

Главное

- Диагноз подтверждают сочетанием гипокальциемии — низкого альбумин-скорректированного или ионизированного кальция — со сниженным либо неадекватно низким ПТГ; при сомнительном результате кальций определяют двукратно.
- После операции на шее транзиторный гипопаратиреоз продолжается не более 6 месяцев; хронический устанавливают при сохраняющейся гипокальциемии и низком или низко-нормальном ПТГ через 6 месяцев и более.
- Цель длительной терапии — держать альбумин-скорректированный кальций у нижней границы нормы или немного ниже без симптомов гипокальциемии; ориентир составляет 2,1–2,3 ммоль/л, для ионизированного кальция — 1,05–1,15 ммоль/л.
- Одновременно контролируют фосфор и магний в пределах референсного диапазона, 25(OH)D — 30–60 нг/мл, а суточную экскрецию кальция — менее 7,5 ммоль/сут у мужчин и менее 6,25 ммоль/сут у женщин.
- На фоне терапии препаратами витамина D и его аналогов и препаратами кальция повышен риск нефролитиаза и нефрокальциноза; поэтому рекомендуют визуализацию почек с помощью УЗИ и/или КТ.
- Острая гипокальциемия и ее жизнеугрожающие осложнения — ларинго- или бронхоспазм, нарушения ритма сердца, генерализованные судороги — являются показаниями для экстренной госпитализации.
- Регулярное DXA-исследование при хроническом гипопаратиреозе не рекомендуется; при неврологической симптоматике проводят КТ головного мозга и консультацию невролога, а при длительности болезни более 10 лет — офтальмологическое обследование для выявления катаракты.

Диагностика

1. Собрать жалобы: парестезии вокруг рта и в конечностях, мышечные подергивания, судороги, тетания, когнитивные и сердечные симптомы. Уточнить операции на шее и заболевания, влияющие на фосфорно-кальциевый обмен.
2. Осмотреть переднюю поверхность шеи, оценить симптомы Хвостека и Труссо. Положительный симптом Труссо — судорога кисти через 1–3 минуты после сдавления плеча манжетой.
3. Определить общий кальций и альбумин с расчетом альбумин-скорректированного кальция либо ионизированный кальций, затем измерить ПТГ. Диагностический критерий — гипокальциемия в сочетании со сниженным или неадекватно низким ПТГ; УУР С, УДД 5.
4. Для исключения вторичных причин исследовать фосфор, общий магний, 25(OH)D, креатинин и расчетную СКФ; тяжелая гипомагниемия, дефицит витамина D и ХБП могут сами вызывать гипокальциемию.
5. При послеоперационном варианте сопоставить кальций и ПТГ со сроком после операции: транзиторное состояние обычно разрешается в течение 4–6 недель, а хроническое подтверждают спустя 6 месяцев и более.
6. Оценить осложнения: выполнить УЗИ почек и/или КТ почек для выявления нефролитиаза или нефрокальциноза; при неврологических симптомах — КТ головного мозга и консультацию невролога.
7. Если причина неясна и предполагается наследственная форма, направить на генетическое консультирование; при изолированном гипопаратиреозе неясной этиологии, возникшем после первого года жизни, исследовать AIRE для исключения АПС 1-го типа.

Лечение

- При хроническом гипопаратиреозе с симптомами гипокальциемии и альбумин-скорректированным кальцием < 2,0 ммоль/л либо ионизированным кальцием < 1,0 ммоль/л назначают лекарственную терапию. При бессимптомном течении и кальции между 2,0 ммоль/л и нижней границей референсного диапазона возможна пробная терапия; если улучшения нет через 6–12 месяцев, потребность в лечении может быть пересмотрена. УУР С, УДД 5.
- Стандартная схема — активные формы витамина D в сочетании с кальцием: альфакальцидол 1,0–4,0 мкг/сут, кальцитриол 0,25–2,0 мкг/сут и препараты кальция 1000–3000 мг/сут в пересчете на элементарный кальций. Суммарную дозу активного витамина D обычно делят на 2–3 приема.
- Для коррекции дефицита или недостаточности витамина D используют колекальциферол; профилактическая доза при 25(OH)D > 30 нг/мл составляет 500–2000 МЕ/сут. Целевой уровень 25(OH)D — 30–60 нг/мл.
- При гиперкальциурии сначала снижают дозы препаратов кальция и назначают низкосолевую диету; при подозрении на передозировку стандартной терапии уменьшают дозы кальция и/или активных форм витамина D. При сохраняющейся гиперкальциурии применяют тиазиды или тиазидоподобные диуретики. Начальная доза гидрохлоротиазида может составлять 25–50 мг/сут, хлорталидон может использоваться в дозе 25–200 мг/сут; контролируют калий, натрий, магний и артериальное давление.
- При гиперфосфатемии ограничивают продукты, богатые фосфором, корректируют стандартную терапию и стремятся к нормофосфатемии. При гиперфосфатемии на фоне нормокальциемии рекомендуют увеличить дозу препаратов кальция и уменьшить дозу активных форм витамина D; при гиперфосфатемии вместе с гипокальциемией, напротив, повышают их до достижения нормокальциемии.
- Магний поддерживают в пределах референсного диапазона; для нормализации уровня магния используют препараты магния. Между приемом кальция и магния выдерживают интервал не менее 1,5–2 часов.
- При острой гипокальциемии вводят внутривенно 1–2 ампулы 10% кальция глюконата в 50–100 мл 0,9% раствора натрия хлорида или 5% декстрозы за 10–20 минут; при необходимости продолжают инфузию 10 ампул в 1000 мл раствора со скоростью 0,5–1,5 мг/кг/ч в среднем 8–10 часов. Одновременно назначают пероральные кальций и активные формы витамина D; кальций крови в начале контролируют каждые 6–12 часов.
- Паратиреоидные гормоны и их аналоги не применяют рутинно; терипаратид 20 мкг подкожно 1–2 раза в сутки может рассматриваться только у отдельных пациентов с декомпенсацией на больших дозах стандартной терапии и по решению врачебной комиссии.

Когда направить и как наблюдать

- Экстренно госпитализировать при острой гипокальциемии и ее жизнеугрожающих осложнениях: ларинго- или бронхоспазме, нарушениях ритма сердца, генерализованных судорогах.
- Плановая госпитализация показана при необходимости коррекции стандартной терапии или невозможности достижения целевых показателей фосфорно-кальциевого обмена при использовании стандартной терапии.
- На амбулаторном этапе по показаниям проводят консультации смежных специалистов: врача-офтальмолога, врача-уролога, врача-нефролога, врача-кардиолога и врача-невролога.
- При гипопаратиреозе неясной этиологии с подозрением на наследственную форму направить на генетическое консультирование.

Частые вопросы

Как подтвердить диагноз гипопаратиреоза?

Нужно выявить низкий альбумин-скорректированный или ионизированный кальций и одновременно сниженный либо неадекватно низкий ПТГ. При пограничных значениях кальция проводят двукратное определение; УУР С, УДД 5.

Какой кальций считать целевым при лечении?

Альбумин-скорректированный кальций поддерживают у нижней границы нормы или немного ниже при отсутствии симптомов; ориентир — 2,1–2,3 ммоль/л. Для ионизированного кальция целевой диапазон составляет 1,05–1,15 ммоль/л.

Какие препараты являются первой линией?

Используют альфакальцидол или кальцитриол вместе с препаратами кальция. Средние суточные дозы: альфакальцидол 1,0–4,0 мкг, кальцитриол 0,25–2,0 мкг, кальций 1000–3000 мг элементарного кальция.

Что делать при гиперкальциурии?

Сначала исключают передозировку кальция и активных форм витамина D, уменьшают их дозы и назначают низкосолевую диету. При сохраняющейся гиперкальциурии применяют гидрохлоротиазид или хлорталидон с контролем электролитов и давления.

Как лечить гипокальциемический криз?

Вводят внутривенно 10% кальция глюконат: 1–2 ампулы в 50–100 мл раствора за 10–20 минут, при необходимости продолжая инфузию 10 ампул в 1000 мл со скоростью 0,5–1,5 мг/кг/ч. Одновременно назначают пероральные кальций и активные формы витамина D и часто контролируют кальций.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/627-gipoparatireoz-u-vzroslyh. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/627_3