

Повышенный холестерин у ребенка

Повышенный холестерин у ребенка - это не всегда повод для паники, но почти всегда сигнал, чтобы внимательнее отнестись к его здоровью. В отличие от взрослых, где это часто связано с образом жизни, у детей ключевой вопрос - не пропустить наследственную причину.

Холестерин необходим для нормального развития и функционирования организма ребёнка. Это жироподобное вещество участвует в ряде ключевых физиологических процессов.

Основные функции холестерина у детей

Построение и поддержание клеточных мембран. Холестерин - важный компонент мембран всех клеток организма. Он обеспечивает их прочность, эластичность и избирательную проницаемость, что необходимо для нормальной работы клеток.

Развитие нервной системы. Холестерин играет ключевую роль в формировании миелиновой оболочки нервных волокон. Эта оболочка действует как изоляция провода, обеспечивая быструю и правильную передачу нервных импульсов, что напрямую влияет на развитие когнитивных (познавательных) функций, памяти и внимания ребёнка.

Синтез гормонов. Холестерин служит предшественником для выработки важных гормонов: кортизола (гормона стресса), половых гормонов (эстрогенов и тестостерона), а также гормонов коры надпочечников.

Синтез витамина D. Под воздействием солнечного света холестерин в коже преобразуется в витамин D. Этот витамин критически важен для усвоения кальция и фосфора, то есть для нормального роста и развития костей.

Участие в пищеварении. В печени из холестерина синтезируются желчные кислоты, которые входят в состав желчи. Желчь необходима для эмульгирования жиров в кишечнике — без этого процесса организм не смог бы полноценно переваривать и усваивать жирорастворимые витамины (A, D, E, K).

Хотя холестерин жизненно необходим, проблема возникает при его избытке или нарушении баланса между его «плохими» (ЛПНП) и «хорошими» (ЛПВП) фракциями. Длительное повышение уровня «плохого» холестерина повышает риск раннего развития атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний. Важно поддерживать уровень холестерина в пределах возрастной нормы. Около 80% холестерина организм синтезирует самостоятельно (в печени, кишечнике, почках, надпочечниках), и только 20% поступает с пищей. Сбалансированное питание, включающее умеренное количество продуктов, богатых холестерином (сливочное масло, твёрдые сыры, яичный желток, красная рыба, субпродукты), помогает поддерживать этот баланс.

Причины повышения холестерина делят на две группы.

Первичные (наследственные). Примерно в трети случаев дело в генетике. Речь о семейной гиперхолестеринемии — состоянии, когда из-за мутаций в генах (например, LDLR, APOB, PCSK9) организм хуже выводит из крови «плохой» холестерин (ЛПНП). Это повышает риск раннего атеросклероза и проблем с сердцем. Есть разные формы: гетерозиготная (дефектный ген от одного родителя, встречается чаще) и более редкая и тяжёлая гомозиготная (дефект от обоих родителей).

Вторичные (приобретённые). Встречаются примерно в двух третях случаев. Повышение может быть связано с другими состояниями: сахарным диабетом, гипотиреозом (недостаточность щитовидной железы), недостатком гормона роста, серьёзными проблемами с почками, ожирением, инсулинорезистентностью, холестатическими заболеваниями печени или хроническим воспалением. Также на уровень холестерина могут влиять некоторые лекарства (глюкокортикостероиды, диуретики, иммунодепрессанты).

Факторы образа жизни. Избыток калорий, частое употребление фастфуда, сладостей, сладких напитков, трансжиров (например, в маргарине), дефицит клетчатки, малоподвижность, недостаток сна. Пассивное курение тоже может играть роль.

Диагностика

Обычно врач назначает липидограмму (биохимический анализ крови натощак). Важно смотреть не только общий холестерин, но и его фракции: ЛПНП («плохой»), ЛПВП («хороший») и триглицериды. Иногда дополнительно оценивают коэффициент атерогенности — он помогает понять баланс между «плохим» и «хорошим» холестерином.

Поводом насторожиться и назначить углублённое обследование может стать, например, такой набор факторов:

В семье были ранние сердечно-сосудистые заболевания (инфаркты, инсульты до 55 лет у мужчин и до 60 лет у женщин).

У самого ребёнка есть избыточный вес, признаки метаболических нарушений.

В анализах общий холестерин $\geq 6,7$ ммоль/л или ЛПНП $\geq 3,5$ ммоль/л.

Появились внешние признаки: ксантомы (желтоватые бугорки на коже, над суставами, в сухожилиях), ксантелазмы (бляшки на веках), липоидная дуга роговицы (светлое кольцо вокруг радужки у людей моложе 45 лет).

Врач может направить на дополнительные исследования: УЗИ щитовидной железы (чтобы исключить гипотиреоз), УЗИ брюшной полости (для оценки работы печени и желчного пузыря), а в сложных случаях — генетические тесты.

Главная опасность - **семейная гиперхолестеринемия (СГХС)**. Это генетическое нарушение, при котором "плохой" холестерин (ЛПНП) повышен с рождения и незаметно разрушает сосуды. Это одна из самых частых наследственных болезней (1 на 200-250 человек).

"Красные флаги", которые должны насторожить:

· Семейная история: ранние инфаркты, инсульты или высокий холестерин у близких родственников (до 55 лет у мужчин, до 65 у женщин).

· Внешние признаки (встречаются редко, но важны): желтоватые бугорки на коже (ксантомы), плоские бляшки на веках (ксантелазмы).

Цифры в анализах:

- Общий холестерин $> 5,2$ ммоль/л - повод для углубленной проверки.

- ЛПНП ("плохой") $> 3,3-3,4$ ммоль/л (у детей до 15 лет) - требует внимания врача.

- При подозрении на СГХС уровень ЛПНП $> 4,1$ ммоль/л - весомый аргумент для консультации кардиолога.

Факторы образа жизни и здоровья. Избыточный вес или ожирение, повышенное артериальное давление, сахарный диабет, хронические заболевания почек,

аутоиммунные болезни, некоторые патологии ЖКТ (которые нарушают всасывание).

Что делать родителям?

1. Не паникуйте, но проверьтесь. Однократное повышение может быть случайностью. Важно пройти полный липидный профиль (кровь из вены натощак) и показать его педиатру или детскому кардиологу.
2. Главная задача - не просто снизить цифры, а найти и устранить причину. Необходимо в первую очередь исключить вторичные причины: болезни щитовидной железы, печени, почек или прием лекарств. Врач может назначить анализы, чтобы исключить вторичные причины: проверить функцию щитовидной железы (ТТГ), оценить углеводный обмен, сделать УЗИ. Если выявлена вторичная причина, лечат основное заболевание.
3. Проанализируйте образ жизни. Если причина в образе жизни (неправильное питание, малоподвижность, лишний вес, нарушение сна) врач даст рекомендации по коррекции: сбалансировать рацион (больше овощей, фруктов, цельнозерновых круп, нежирного мяса, рыбы; ограничить насыщенные жиры, трансжиры, сладости и ультрапереработанные продукты), увеличить физическую активность (регулярные аэробные нагрузки не менее часа в день), помочь наладить режим сна. Часто полезно вовлечь в эти изменения всю семью - так ребёнку будет проще адаптироваться.

Даже при наследственной форме образ жизни - это основа лечения.

- Физическая активность (регулярные аэробные нагрузки): минимум 60 минут в день подвижных игр или спорта.
- Личный пример: дети перенимают привычки родителей, поэтому полезно менять рацион всей семье, так ребёнку будет проще адаптироваться.

Понижают холестерин



Повышают холестерин



4. Когда нужны лекарства?

Обычно первой линией идёт немедикаментозная коррекция (диета, активность). Лекарства (например, статины) рассматривают только если после нескольких месяцев изменений уровень холестерина остаётся критически высоким. Решение принимает только врач, взвешивая риски и пользу.

Препараты (обычно статины) рассматриваются, если после диеты уровень ЛПНП остается высоким, особенно при наличии СГХС или других факторов риска (диабет, гипертония). Обычно их назначают с 8-10 лет, чтобы остановить развитие атеросклероза на раннем этапе.

При тяжёлых формах в отдельных случаях применяют другие средства (ингибиторы абсорбции холестерина, моноклональные антитела) или даже аферез ЛПНП.

Кому и когда проверять холестерин?

В России по приказу Минздрава скрининг проводят в 6 и 10 лет, но в первую очередь - детям из групп риска. Американская академия педиатрии рекомендует:

- Первый анализ: в 9-11 лет всем детям (универсальный скрининг).
- Раньше (с 2 лет): если в семье есть ранние сердечные болезни или высокий холестерин.

5. Соблюдайте динамическое наблюдение. Врач может порекомендовать повторить липидный профиль через определённое время (например, через 3-6 месяцев), чтобы отследить динамику на фоне коррекционных мер.

Важно: у детей нормы холестерина меняются с возрастом. Поэтому врач всегда смотрит не только на цифру, но и на возрастную норму для конкретного ребёнка.

Иногда повышение - временное. Например, если перед анализом ребёнок съел много жирной пищи или не соблюдал правило «натошак». Поэтому врач может попросить пересдать анализ. Также не стоит самостоятельно «лечить» ребёнка жирной пищей — это не решит проблему, а может навредить.

При подозрении на наследственную форму имеет смысл обследовать и близких родственников.

Повышенный холестерин у ребенка - не приговор, а руководство к действию. Раннее выявление и коррекция образа жизни (и, при необходимости, медикаменты) позволяют полностью контролировать ситуацию и защитить сердце ребенка в будущем.

