

Почему у ребенка длительный субфебрилитет?

Температура тела является одним из жизненно важных показателей состояния организма человека.

Различают температуру:

- аксиллярную (измеряется в подмышечной впадине);
- оральную (во рту);
- ректальную (в прямой кишке).

Температура тела физиологически колеблется в течение суток на 0,5-1,0 °С, повышаясь к вечеру (17-19 часам). При измерении температуры в подмышечной ямке нормальным признано значение 36,5-37,5 °С. Аксиллярная температура ниже ректальной на 0,5-0,6 °С, но точной формулы пересчета нет. Важно помнить, что температура тела выше 38 °С, где бы ее ни измеряли, соответствует фебрильной температуре.

Длительный субфебрилитет - это повышение температуры тела в пределах 37-37,9 °С, выявляемое постоянно или в какое-либо время суток на протяжении двух-трех недель либо месяцев, иногда лет. Длительность сохранения субфебрилитета отличает его от кратковременно наблюдаемой при острых заболеваниях субфебрильной лихорадки.

Лихорадка - это следствие действия на терморегуляторный центр эндогенных пирогенов. Биологическое значение лихорадки заключается в защите от инфекции.

Заболевания, обуславливающие субфебрилитет

Субфебрилитет у детей зачастую связан с функциональным несовершенством терморегуляции, выраженным тем больше, чем меньше возраст ребенка. Несовершенство терморегуляции у грудных детей проявляется нередким повышением температуры тела после приема пищи, вследствие перегревания или двигательного возбуждения ребенка.

Субфебрилитет может быть как симптомом заболевания, так и иметь самостоятельное значение. В педиатрической практике выделяют шесть групп заболеваний, обуславливающих субфебрилитет. Первые три группы именуется как «большая тройка» и составляют причину 75% субфебрилитетов у детей.

Первая группа - инфекционные (вирусные, бактериальные, грибковые, паразитарные) заболевания. Диагностика основывается на совокупности клинических, лабораторных данных и специфических методов исследования.

Вторая группа - болезни соединительной ткани, при которых субфебрилитет длительное время может быть единственным ранним симптомом: ювенильный ревматоидный артрит, системная красная волчанка, ревматизм.

Третья группа - злокачественные заболевания, большая часть которых протекает на фоне повышенной температуры. Субфебрильная температура нередко за три-шесть месяцев предшествует клиническим и параклиническим признакам болезни. В детском возрасте злокачественные заболевания наиболее часто поражают органы кроветворения, центральную нервную систему (ЦНС), глаза, забрюшинное пространство (почки, надпочечники), костную систему. Характерной особенностью этих случаев является повышение температурной кривой в утренние часы.

Четвертая группа - поражения ЦНС, лимбико-ретикулярного комплекса, гипоталамических центров, сегментарных отделов, вегетативной нервной системы, стертые формы тиреотоксикоза, аллергозы, иммунодефицитные состояния, эндокринные заболевания.

К *пятой группе* относят физиологические конституциональные повышения температуры.

Шестая группа - ложный субфебрилитет, обусловленный как неправильным измерением температуры (неисправный термометр, измерение после еды, физических нагрузок и т. д.), так и симуляцией.

В детском возрасте наиболее частой причиной субфебрилитета являются хронические заболевания носоглотки, мочевыводящих и желчевыводящих путей, желудочно-кишечного тракта и т. д.

Диагностика субфебрилитетов

До сих пор постановка диагноза при субфебрилитетах вызывает трудности у специалистов.

При обращении ребенка с длительным субфебрилитетом в первую очередь необходимо **исключить инфекционную природу состояния**. Критериями диагностики в данном случае являются:

- признаки интоксикации (вялость, снижение аппетита, адинамия, нарушение сна, эмоциональная лабильность и т. д.);
- ухудшение самочувствия на фоне повышения температуры;
- отсутствие связи с физическим и психоэмоциональным напряжением;
- суточные колебания температуры, превышающие 1 °С;
- постоянный характер температурной кривой;
- повышение температуры преимущественно утром;
- сохранение повышенной температуры во время сна;
- повышение ректальной температуры по сравнению с аксиллярной более чем на 1 °С;
- подтверждение лабораторными исследованиями «воспалительной» (инфекционной) природы состояния;
- преобладание процессов торможения на электроэнцефалограмме;
- эффективность терапии антибиотиками и противовоспалительными средствами.

Признаки неинфекционного субфебрилитета:

- отсутствуют признаки интоксикации;
- общее самочувствие не нарушено;
- отмечаются признаки нейроциркуляторной дистонии (чувство жара, нарушение сна, повышенная потливость, дисфункции кишечника);
- наблюдается связь с физическим и психоэмоциональным напряжением;
- суточные колебания температуры составляют менее 1 °С;
- температурная кривая повышается во время активного бодрствования, чаще к концу дня;
- во время сна температура нормализуется;
- ректальная температура выше аксиллярной менее чем на 1 °С;

- лабораторные данные общего клинического обследования в пределах возрастной нормы;
- на электроэнцефалограмме преобладают процессы возбуждения;
- терапия антибиотиками и противовоспалительными средствами не эффективна.

Диагностические тесты

Дифференциальная диагностика предусматривает проведение термопульсометрии и парацетамолового теста. Эти диагностические тесты просты и надежны в ориентировочной диагностике гипертермии.

Результаты **пульсометрии** при лихорадке не выходят за пределы минимального значения коэффициента регрессии, на каждый градус температуры тела выше 36,7 °С пульс учащается не менее чем на 11,4% возрастной нормы. При непирогенной (неинфекционной) гипертермии частота пульса, даже при 39-40,1 °С, не соответствует уровню температуры, а остается в пределах нормы или увеличивается лишь на 6-13%.

Парацетамол (ацетаминофен) - наиболее часто используемый в детской практике, эффективный и безопасный жаропонижающий препарат. Фармакокинетические исследования показали, что парацетамол быстро и полностью абсорбируется из желудочно-кишечного тракта.

Жаропонижающий эффект препарата заключается в задержке биосинтеза простагландина в ЦНС в гипоталамическом терморегуляторном центре. Методика проведения **парацетамолового теста**: препарат назначается в дозе 12 мг/кг на прием четыре раза с интервалом два часа.

Результат теста считается положительным, если температура тела нормализуется, частота пульса в первый день измерения выше возрастной нормы и соответствует повышенной температуре, т. е. **субфебрилитет носит инфекционный характер**.

Результат теста считается *отрицательным*, если, несмотря на прием в терапевтических дозах, субфебрилитет сохраняется, частота пульса в первый день измерения температуры соответствует возрастным нормативам и не коррелирует с повышенной температурой.

Первый этап обследования

Обследование ребенка с длительным субфебрилитетом выполняется в два этапа. **На первом этапе** осуществляются:

- 1) *выявление очагов инфекции*:
 - детальное измерение температуры каждые 3-4 часа в течение двух-трех дней, в т. ч. во время сна ребенка;
 - клинический анализ крови;
 - клинический анализ мочи, проба по Нечипоренко;
 - посев мочи, кал на яйца гельминтов (минимум трехкратно);
 - рентгенограмма легких и околоносовых пазух;
 - туберкулиновые пробы;
- 2) *расширенная диагностика*:

- доуденальное зондирование, посев желчи;
- протеинограмма, С-реактивный белок;
- титры антистрептолизина и антистрептокиназы;
- ЭКГ (электрокардиограмма);
- УЗИ внутренних органов и щитовидной железы;
- консультации специалистов: стоматолога, ЛОРа, фтизиатра, эндокринолога, невролога, аллерголога;
- специфическое вирусологическое обследование при необходимости (ПЦР и ИФА крови на группу герпес-вирусов и др.) и бактериологическое обследование (бактериологические посевы мазков из носоглотки на патогенную флору, р-гемолитический стрептококк и др.), серологические тесты для исключения грибковой инфекции.

При необходимости и по показаниям при подозрении на системное или онкологическое заболевание проводятся:

- консультации онколога, гематолога, ревматолога;
- внутривенная пиелография;
- исследование костного мозга;
- исследование сыворотки крови на аутоантитела, ревматоидный фактор;
- диагностическая лапаротомия, биопсия;
- эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые исследования.

Второй этап обследования

Задача **второго этапа** обследования - подтвердить неврогенный (конституциональный) характер субфебрилитета. При отсутствии патологии по результатам первого этапа следует:

- углубить изучение анамнеза (длительность субфебрилитета, связь с ранее перенесенным заболеванием, стрессом, особенность температурной кривой);
- наблюдать за ребенком в периоды субфебрилитета в поисках возможной связи с психическими, эмоциональными и физическими нагрузками, симптомами нейро-циркуляторной дистонии;
- получить консультации невролога, психоневролога;
- провести ЭЭГ, ЭХОЭГ, реоэнцефалограмму;
- сделать рентгенограмму черепа;
- получить консультацию окулиста (результаты осмотра глазного дна).

Лабораторному и инструментальному обследованиям должен предшествовать внимательный осмотр ребенка. При осмотре кожи и слизистых оболочек могут быть обнаружены признаки анемии, желтушность, пигментации (при недостаточности надпочечников), сыпь, пурпура при васкулите, глоссит, хейлит или стоматит при кандидамикозе, изменения миндалин при обострении хронического тонзиллита, увеличение щитовидной железы и т. д.

Необходимо тщательно пальпировать все группы лимфатических узлов, увеличение которых возможно при туберкулезе, саркоидозе, лимфогранулематозе и других вариантах злокачественной лимфомы. Пальпация внутренних органов может дать основания для целенаправленного исключения внутрибрюшных опухолей. При аускультации сердца обращают внимание на

возможные признаки миокардита (приглушение сердечных тонов, нарушения ритма), эндокардита (появление сердечных шумов), оценивают соответствие темпа сердечных сокращений высоте лихорадки.

Особое внимание уделяют состоянию вегетативных функций и характеру выявляемых отклонений. Так, сочетание выраженной тахикардии, артериальной гипертензии, обильной подмышечной потливости, тремора кистей даже при отсутствии глазных симптомов обязывают исключить тиреотоксикоз.

Критерии субфебрилитета, имеющего самостоятельное значение

Диагностическими критериями длительного субфебрилитета, имеющего самостоятельное значение, являются:

- повышение температуры тела в пределах 37-38 °С в течение более трех недель;
- отсутствие отклонений при тщательном и всестороннем лабораторном и инструментальном обследовании;
- отсутствие дефицита массы тела;
- диссоциация между частотой пульса и степенью повышения температуры тела (нормокардия, у части детей брадикардия);
- отрицательный парацетамоловый тест.

Причиной данной формы субфебрилитета может быть перенесенная вирусная, бактериальная (вирусно-бактериальная) инфекция, которая вызывает нарушение теплообмена; первоначальная причина исчезает, но нарушение теплообмена сохраняется. Кроме того, функциональные нарушения в гипоталамической области через гормональные и метаболические изменения приводят к снижению неспецифических факторов защиты, а это одна из причин подверженности больных длительным субфебрилитетом частым респираторным заболеваниям.

По данным различных исследований, длительный субфебрилитет самостоятельного значения в большинстве случаев можно отнести к непроцессуальным моносимптомным (системным) невротоподобным расстройствам наряду с другими моносимптомными расстройствами детей (ночным энурезом, тиками, заиканием и др.) по следующим признакам:

- отсутствие связи между повышенной температурой и психической травмой; появление субфебрилитета после острых респираторных заболеваний;
- однообразность температурной кривой с суточными колебаниями в пределах 37,2-37,5, реже 38 °С. Характерный признак - монотермия, т. е. уменьшение суточных колебаний до 0,3-0,5 °С.
- частые рецидивы длительного субфебрилитета после повторных острых респираторных заболеваний и других экзогенных факторов;
- наличие сопутствующего церебростенического синдрома различной степени выраженности (повышенная утомляемость, слабость и др.);
- наличие соматовегетативных расстройств;
- данные электроэнцефалографических исследований, которые демонстрируют нарушения в диэнцефальной области.

Невротические нарушения теплообмена в виде длительного субфебрилитета у детей встречаются нечасто. Они возникают в результате действия психотравмирующих факторов и сочетаются с другими невротическими

расстройствами (угнетением, утомляемостью, повышенной возбудимостью, плаксивостью, эмоциональной лабильностью, страхами и др.). В ряде случаев наблюдается четкая связь между психической травмой и появлением невротических расстройств.