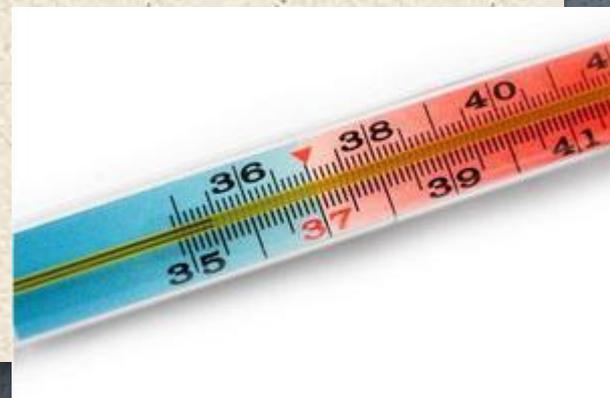


АО «Медицинский Университет Астана»

Лихорадка у детей

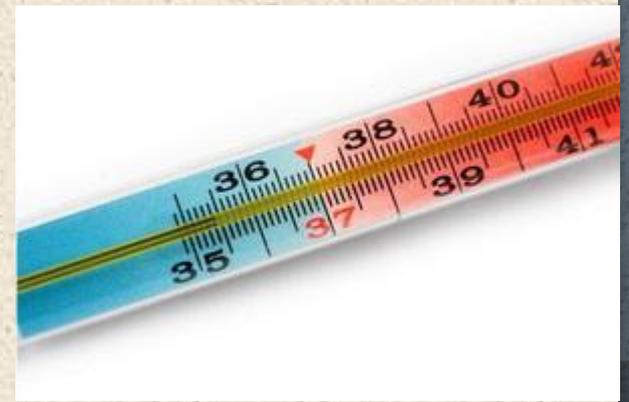
Выполнила: Шайкенова Ж

Проверила: Рамазанова Л.А





Лихорадка – это неспецифическая защитно-приспособительная реакция организма, возникающая в ответ на воздействие патогенных раздражителей и характеризующаяся перестройкой процессов терморегуляции, приводящих к повышению температуры тела и стимулирующих естественную реактивность организма.





Классификация лихорадки

• Инфекционные

- инфекционные (бактериальные, вирусные, микоплазменные, хламидийные, микотические, туберкулез)
- поствакцинальные (коклюшная, гриппозная, коревая вакцины и др.)

• Неинфекционные

ПО ДЛИТЕЛЬНОСТИ:

острая (до двух недель);

подострая (до шести недель);

хроническая (свыше шести недель);

II. ПО СТЕПЕНИ ПОВЫШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ:

субфебрильная (до 38°C);

умеренная (до 39°C);

высокая (до 41°C);

гипертермическая (свыше 41°C);

III. ПО ТИПУ ТЕМПЕРАТУРНОЙ КРИВОЙ:

постоянная (суточные колебания температуры не превышают 1°C);

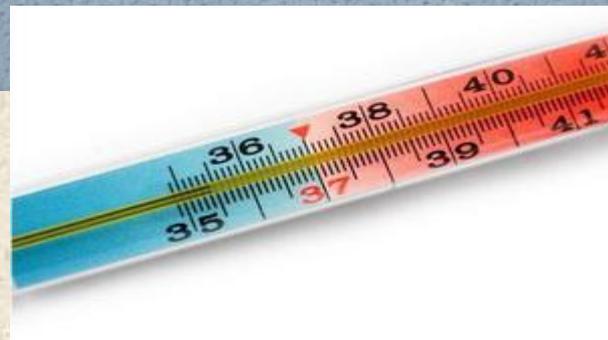
послабляющая (суточные колебания до 2°C);

неправильная или атипичная (суточные колебания различны и
незакономерны);

изнуряющая, представляющая собой сочетание послабляющей и
неправильной лихорадки с суточными размахами более $2-3^{\circ}\text{C}$;

перемежающаяся (кратковременные периоды высокой температура
тела сочетаются с периодами апирекции);

возвратная (чередование лихорадочных приступов от 2 до 7 дней с
периодами апирекции).





Нормальные значения температуры тела у детей

Аксиллярная $36,5^{\circ}$ - $37,5^{\circ}$

Ректальная $36,9^{\circ}$ - $37,5^{\circ}$

аксиллярная $<$ ректальной на $0,5^{\circ}$ - $0,6^{\circ}$

аксиллярная $<$ оральной на $0,2^{\circ}$ - $0,3^{\circ}$

Фебрильная выше 38° (для детей всех возрастов и в любой точке измерения)

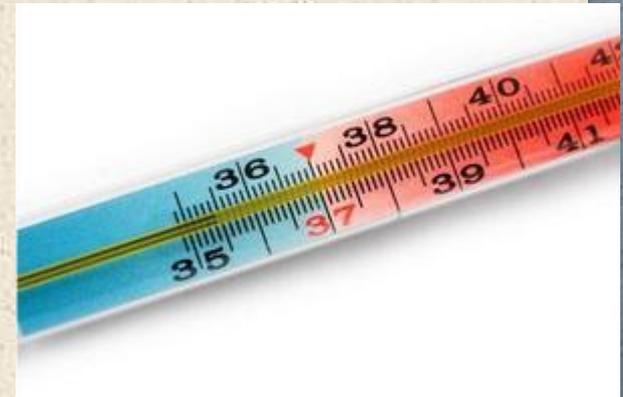
Максимальные суточные колебания температуры у детей

1 - 3 месяца $0,5^{\circ}$ - $0,6^{\circ}$

3 - 12 месяцев $0,9^{\circ}$ - $1,0^{\circ}$

1 год - 5 лет $1,0^{\circ}$ - $1,1^{\circ}$

(Средние колебания температуры в течение суток $0,5^{\circ}$ - $1,0^{\circ}$)





ЛИХОРАДКА У ДЕТЕЙ

Патогенез лихорадки

Патогены (инфекционные и неинфекционные)

Макрофаги

лимфоциты

Центр терморегуляции

печень

Активация
иммунного
ответа

Активация циклооксигеназы
Повышение уровня цАМФ
Изменение соотношения Na/Ca

Синтез
белков
острой фазы



Повышение температуры тела достигается за счет

- изменения активности метаболических процессов
- сосудистого тонуса периферического кровотока
- потоотделения
- синтеза гормонов поджелудочной железы и надпочечников
- сократительного термогенеза (мышечное дрожание)



ЛИХОРАДКА У ДЕТЕЙ

Клинические варианты лихорадки

"Розовая лихорадка" ("Красная"):

- Самочувствие нарушено незначительно, аппетит сохранен, пьет охотно, розовая окраска кожи, влажная и горячая на ощупь, конечности теплые, учащение пульса и дыхания соответствует повышению температуры
- На каждый градус выше 37°C одышка увеличивается на 4/мин, а тахикардия - на 20 /мин



Клинические варианты лихорадки

"Бледная лихорадка" ("Белая"):

Нарушение общего состояния (вялость, возбуждение, бред), аппетит снижен, пьет неохотно, выраженный озноб, бледность кожных покровов с "мраморным рисунком", акроцианоз (цианотичный оттенок губ и ногтевых лож), положительный симптом "белого пятна", холодные стопы и ладони, выраженная одышка и тахикардия, несоответствующая уровню лихорадки, возможны судороги

Когда снижать температуру

Национальная программа по лечению ОРЗ у детей предписывает назначение жаропонижающих средств:

1. Ранее здоровым детям:

- при температуре тела выше $39,0^{\circ}\text{C}$ и/или
- при мышечной ломоте и/или
- при головной боли.

2. Детям с фебрильными судорогами в анамнезе:

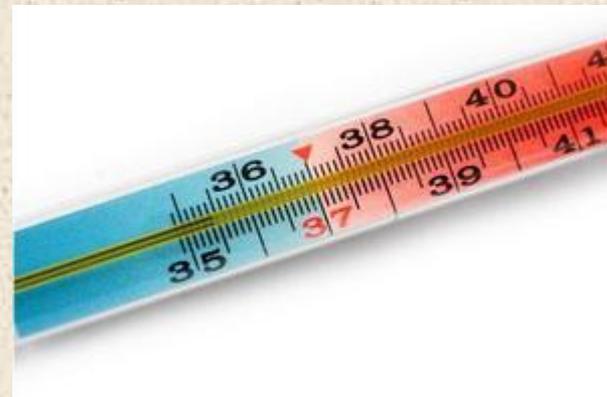
- при температуре тела выше $38,0\text{--}38,5^{\circ}\text{C}$.

3. Детям первых 3 мес жизни:

- при температуре тела выше $38,0^{\circ}\text{C}$.

Раннее назначение антипиретиков показано также детям:

- с наследственными аномалиями обмена веществ,
- с судорогами в прошлом
- при наличии признаков недостаточности кровообращения II ст. и более;
- при дыхательной недостаточности II ст. и более;
- дегидратации;
- длительной лихорадке;
- тимомегалии 2ст. и более;
- «белой» гипертермии.



Препарат	Форма выпуска	Схема назначения	Примечания
Парацетамол	<p>Парацетамол: таблетки и порошки по 0,2 г</p> <p>Панадол: таблетки, 0,5 г; суспензия, флаконы, 100 мл (5 мл = 120 мг парацетамола)</p> <p>Эффералган: таблетки шипучие, 0,5 г; раствор для приема внутрь, флаконы, 90 мл (5 мл = 150 мг парацетамола); порошок для приготовления раствора, пакетики, 80 и 150 мг; суппозитории ректальные, 1 суппозиторий содержит 80, 150 и 300 мг</p>	<p>Внутрь, однократно: 20 мг/кг; затем 15 мг/кг каждые 6 ч.</p> <p>Минимальный интервал между введениями 4 ч.</p> <p>Максимальная продолжитель- ность применения 3 сут</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. При передозировке вызывает метгемоглобинемию, а у детей с дефицитом Гл-6-ФД — повышенный гемолиз. 2. Парацетамол снижает температуру только до 37,8 °С. 3. Не дает противовоспалительного эффекта. 4. Обеспечивает анальгетический эффект при боли средней интенсивности, не купируя интенсивную боль. 5. Одновременное назначение барбитуратов и противосудорожных средств усиливает риск гепатотоксического действия
Тайленол	<p>Таблетки, 80 мг; капсулы, 325 и 500 мг; эликсир, флаконы, 120 мл (5 мл = 160 мг парацетамола); капли для приема внутрь, флаконы, 15 мл (0,8 мл = 30 мг парацетамола)</p>	<p>Разовая доза 10 мг/кг.</p> <p>3 мес. — 1 год: 24–120 мг на прием.</p> <p>1–6 лет: 120–240 мг на прием.</p> <p>6–12 лет: 240 мг на прием.</p> <p>Назначается 4 раза в сутки</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Интервал между приемами препарата не менее 4 ч. 2. Максимальная продолжительность терапии 3 дня

Гипертермия (hyperthermia) - типовой патологический процесс, характеризуется повышением температуры тела, уровень которой зависит от окружающей среды Гипертермия возникает при таких условиях, когда организм не успевает выделиться избыточное количество тепла (это зависит от соотношения теплопродукции и теплоотдачи).

Классификация гипертермий в зависимости от источника образования избытка тепла:

- 1) гипертермия экзогенного происхождения (физическая),
- 2) эндогенная гипертермия (токсическая),
- 3) гипертермия, возникающая в результате перераздражения симпатoadреналовых структур, что ведет к спазму сосудов и резкому уменьшению отдачи тепла при нормальной теплопродукции (т.н. бледная гипертермия).

Отличие лихорадки от гипертермии:

- 1) разные этиологические факторы,
- 2) разные проявления стадии подъема температуры - при лихорадке - озноб и умеренная стимуляция функций (на 1 градус увеличение пульса на 8-10 ударов в минуту и на 2-3 дыхательных движения), а при гипертермии резкое потоотделение, чувство жара, резкое учащение пульса и дыхания - на 10-15 дыхательных движений при повышении температуры тела на 1 градус),
- 3) при охлаждении тела при лихорадке температура не изменится, при гипертермии -снижается; при согревании температура при лихорадке не изменится и возрастет при гипертермии,
- 4) жаропонижающие снижают температуру при лихорадке и не влияют при гипертермии.

При лихорадке активируются процессы окислительного фосфолирования, растет синтез АТФ, ускоряются защитные реакции. При гипертермии происходит блокада синтеза АТФ и их распад, образуется очень много тепла.

Красная гипертермия

Нужно обеспечить его обильным, прохладным питьём

Нельзя укутывать малыша. При красной гипертермии рекомендуется раздеть больного, чтобы хоть какая-то часть жара ушла с поверхности тела через испарения и физическую теплоотдачу.

Нужно использовать самые разные методы охлаждения: смочить салфетку холодной водой и положить ребёнку на лоб, постоянно меняя её. Салфетку можно заменить пузырьком со льдом, обернутым в полотенце. То же самое рекомендуется делать в области паха и шеи, так как там проходят крупнейшие магистральные сосуды.

Процессы испарения и теплоотдачи усилятся и пойдут на пользу, если детскую кожу аккуратно и нежно растирать спиртом (разведённым водой 50/50), водкой или столовым уксусом (тоже разведённым).

При достижении столбиком термометра отметки в 39 °С нужно дать больному жаропонижающий препарат, в составе которого есть парацетамол. Но при этом необходимо соблюдать разовую дозировку для каждого определённого возраста.

Особенности гипертермий у младенцев

Температура тела (ректальная) у здорового новорожденного составляет 37,7–38,2 °С, что на 0,1–0,6 °С выше температуры тела матери. У детей, родившихся недоношенными, в асфиксии или травмированных при рождении, наблюдается значительное снижение температуры тела, которое может сохраняться в течение нескольких суток. Снижение температуры до 35 °С и более, ее позднее возвращение к нормальному уровню и значительные последующие колебания температуры тела обычно указывают на недостаточность механизмов терморегуляции.

В течение ближайших нескольких часов после рождения температура тела у здоровых новорожденных понижается на 1,5–2 °С. На степень снижения температуры тела влияют вес ребенка, размеры его тела, количество первородной творожистой смазки, условия ухода за новорожденным. У здоровых детей температура тела вскоре начинает повышаться и через 12–24 ч достигает 36–37 °С. Аксилярная температура при рождении составляет около 37,2 °С, через 2–3 ч падает до 35,7 °С, к 4–5-му часу постепенно повышается до 36,5 °С, а к 5-му дню жизни — до 37 °С. Обычно в первые дни жизни у здорового новорожденного отмечается неустойчивость температуры, ее быстрые изменения при пеленании, после кормления. В течение последующих дней температура тела у новорожденных остается неустойчивой, постепенно (к 1,5–3 мес.) устанавливается температурная кривая, свойственная здоровым детям грудного возраста. В течение длительного времени температура тела у детей обычно на 0,3–0,4 °С выше, чем у взрослых, и лишь постепенно устанавливается на уровне взрослых.

У небольшой части новорожденных (0,3–0,5 %) на 3–5-й день жизни наблюдается подъем температуры тела до 38–39 °С, сохраняющийся от нескольких часов до одного дня. Это состояние, названное транзиторной гипертермией, вероятно обусловлено некоторым обезвоживанием организма новорожденного и реакцией на заселение кишечника микроорганизмами.

литература

- 0 1. Костенко А.Ю., Генералова Г.А., Алимова Е.Ю., Ключников С.О. Лихорадка и гипертермия у детей / Под редакцией В.Ф. Демина, С.О. Ключникова, Г.А. Самсыгиной. — РГМУ, 2002. — Т. 2. — С. 367-382.
- 0 2. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Заплатников А.Л. Острая лихорадка у детей // РМЖ. — 2005. — Т. 13, № 17. — С. 1165-1170.
- 0 3. Таточенко В.К. Ребенок с лихорадкой // Лечащий врач. — 2005. — № 1. — С. 16-20.
- 0 4. Юлиш Е.И. Патогенетические аспекты лихорадки у детей, показания и методы ее купирования // Здоровье ребенка. — 2009. — № 4. — С. 26-30.