

**Е.С. Кешишян, Г.Ю. Семина**

Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Росмедтехнологий

## Жаропонижающая терапия у детей до 1 года

В СТАТЬЕ ДЕМОНИСТРИРУЕТСЯ НЕОБХОДИМОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ЖАРОПОНИЖАЮЩИХ СРЕДСТВ У ДЕТЕЙ ТОЛЬКО ПО СТРОГИМ ПОКАЗАНИЯМ. КРОМЕ ТОГО, АВТОРЫ ПОДЧЕРКИВАЮТ, ЧТО ТАКТИКА ВРАЧА ДОЛЖНА БЫТЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ЛИХОРАДКИ. ПЕДИАТРАМ ОСОБЕННО ВАЖНО ПРИ ВЫБОРЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ НЕ ТОЛЬКО ДАННЫМИ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ, НО И БЕЗОПАСНОСТИ НАЗНАЧАЕМОГО ПРЕПАРАТА.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** ЛИХОРАДКА, ТИПЫ ЛИХОРАДКИ, ЖАРОПОНИЖАЮЩИЕ СРЕДСТВА, ДЕТИ.

**Контактная информация:**

Кешишян Елена Соломоновна,  
доктор медицинских наук, профессор,  
врач высшей категории,  
руководитель отдела патологии  
и физиологии новорожденных детей  
и Центра коррекции развития детей  
раннего возраста ФГУ МНИИ педиатрии  
и детской хирургии Росмедтехнологий  
Адрес: 125412, Москва,  
ул. Талдомская, д. 2,  
тел. 8 (495) 487-52-05  
Статья поступила 10.08.2008 г.,  
принята к печати 27.10.2008 г.

Повышение температуры тела у детей раннего возраста — наиболее частый симптом, который может быть единственным или сопутствующим признаком заболевания.

Нормальной температурой тела у детей в возрасте до 1 года считается не 36,6°C, а колебания температурных показателей в пределах от 0,5 до 1°. Т.е. температуру тела **37,2–37,4 °C** у грудного ребенка можно считать **нормальной** [1]. В течение суток значения температуры у одного ребенка меняются несколько раз в зависимости от условий: сон — бодрствование, утро — вечер, спокойное поведение — плач, возбуждение.

Повышение температуры тела называют лихорадкой. Лихорадка — это неспецифическая защитная и приспособительная реакция организма в ответ на воздействие различных патогенных факторов. Развивается лихорадка вследствие воздействия на центр терморегуляции эндогенных пирогенов: цитокинов, представляющих собой низкомолекулярные белки. Чаще всего это интерлейкины (IL 1 и IL 6), фактор некроза опухоли  $\alpha$  (TNF  $\alpha$ ), цилиарный нейротропный фактор (CNTF) и интерферон  $\gamma$  (IFN  $\gamma$ ) [2, 6].

Существуют положительные и отрицательные стороны гипертермии. Известно, что многочисленные вирусы и бактерии частично или полностью теряют свою способность к размножению при повышенной температуре тела. Однако с повышением температуры тела ближе к 39,5–40°C защитная роль лихорадки переходит в свою противоположность. Создаются условия для потребления большего количества кислорода и выделения углекислого газа, появляется дополнительная нагрузка на головной мозг, сердце, легкие. Поэтому, учитывая характер болезни, возраст пациента, преморбидный фон, лихорадка может оказаться патогенным фактором.

Наиболее частыми причинами лихорадки являются:

- инфекционно-воспалительные состояния;
- тяжелые метаболические расстройства (несахарный диабет, органические аминокислотопатии и аминокислотурии);
- эндокринные расстройства;

**Ye.S. Keshishian, G.Yu. Siomina**

Moscow Research Institute of Pediatrics and Children's Surgery, Russian Medical Technologies

### Antifebrile therapy in infants

THE ARTICLE DEMONSTRATES THE NECESSITY TO PRESCRIBE THE ANTIFEBRILE MEDICATIONS TO CHILDREN ON MEDICAL AUTHORITY ONLY. BESIDES, THE AUTHORS STRESS THAT THE DOCTOR'S TACTICS SHOULD BE DIFFERENTIAL IN THE VARIOUS TYPES OF FEVER. IT IS SPECIFICALLY ESSENTIAL FOR THE PEDIATRICIANS TO TAKE ACCOUNT BOTH OF THE EFFICIENCY AND SAFETY OF A PRESCRIBED MEDICATION, WHILE CHOOSING ONE.

**KEY WORDS:** FEVER, FEVER TYPES, ANTIFEBRILE MEDICATIONS, CHILDREN.

- перегревание;
- невротические реакции.

В зависимости от того, какова причина повышения температуры тела, тактика в подходах и выборе жаропонижающего препарата разная.

Так, у детей с ОРВИ при повышении температуры тела до фебрильных и гипертермических цифр оправдано назначение жаропонижающих препаратов в сочетании с физическими методами охлаждения.

При тяжелых метаболических расстройствах, болезнях обмена веществ, сопровождающихся гипертермическими состояниями, назначение жаропонижающей терапии нецелесообразно. Так, например, ребенку с несхарным диабетом достаточно создать адекватный водный режим, и температура тела останется в нормальных пределах. При эндокринных расстройствах необходима коррекция гормонального фона с целью стабилизации температурной реакции организма.

Часто встречаемый на практике симптом — повышение температуры тела при неправильно подобранной одежде (перегревании) у детей раннего возраста. В данном случае достаточно раздеть ребенка для нормализации температуры тела. Можно применить физические методы охлаждения.

У эмоциональных, подвижных детей, у детей с так называемой нервно-рефлекторной возбудимостью также может отмечаться повышение температуры тела до субфебрильных цифр. В этих случаях достаточно успокоить ребенка и перемерить температуру, чтобы убедиться в ее невоспалительном генезе.

В процессе диагностики у ребенка лихорадки необходимо различать ее типы — «красную» и «белую» гипертермию. У детей чаще приходится встречаться с более прогностически благоприятной «красной» гипертермией (когда теплопродукция соответствует теплоотдаче). При таком типе лихорадки кожные покровы ребенка умеренно гиперемированы, влажные на ощупь, конечности теплые. Учащение пульса и дыхания соответствует повышению температуры, т.е. на каждый градус выше 37 частота дыхания становится больше на 4 дыхания в минуту, а частота сердечных сокращений — на 20 ударов в 1 минуту. Поведение ребенка при таком типе лихорадки остается обычным, несмотря на повышение температуры до фебрильных цифр.

Для «белой» лихорадки характерны другие признаки. Кожа становится бледной, «мраморной», с цианотичным оттенком ногтевых лож и губ, конечности холодные (не соответствующие степени повышения температуры тела), тахикардия и одышка, нарушение поведения ребенка: безучастность, вялость, возможны возбуждение, бред, судороги. При этом типе лихорадки эффект от жаропонижающих средств недостаточный [3].

С учетом вышеизложенного при повышении температуры тела у ребенка необходимо ответить на следующие вопросы: причина лихорадки, клинический тип (реакция организма на лихорадку) и надо ли снижать температуру?

В соответствии с рекомендациями ВОЗ жаропонижающую терапию исходно здоровым детям следует проводить при температуре тела выше 38,5°C. Однако если у ребенка на фоне лихорадки, независимо от степени выраженности гипертермии, отмечаются ухудшение состояния, озноб, миалгии, бледность кожных покровов и другие признаки токсикоза, антипиретическая терапия должна быть назначена незамедлительно. Дети из «групп риска по развитию осложнений на фоне лихорадки» требуют назначения жаропонижающих лекарственных средств при «красной» лихорадке с наличием температуры выше 38,0°C, а при «белой» — даже при субфебрильной температуре.

Наряду с назначением жаропонижающих средств нельзя забывать и о роли физических методов охлаждения, помогающих увеличить процесс теплоотдачи: обдувание вентилятором, прохладная мокрая повязка на лоб, холод на область крупных сосудов, обтирание ребенка просто влажным тампоном, обтирание спиртово-уксусным раствором.

С учетом того, что жаропонижающие средства — это самая распространенная группа лекарственных препаратов, назначаемая детскому контингенту, в выборе того или иного антипиретика следует руководствоваться прежде всего **безопасностью** препарата.

На сегодняшний день, как и много лет назад, препаратами первого ряда (с учетом безопасности, биодоступности и экономичности) являются парацетамолсодержащие средства.

Парацетамол обладает центральным жаропонижающим и умеренным обезболивающим эффектом, не влияет на систему гемостаза, не вызывает побочных эффектов со стороны ЖКТ.

В случаях когда имеется непереносимость или ограниченная эффективность парацетамола, когда необходим выраженный противовоспалительный и обезболивающий эффекты, парацетамолсодержащие препараты заменяют на нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Препаратом выбора в этой группе лекарственных средств (что соответствует рекомендациям ВОЗ) является ибупрофен.

При лихорадочных состояниях у детей противопоказано назначение **ацетилсалициловой кислоты** в связи с опасностью развития синдрома Рея (тяжелейшая энцефалопатия с явлениями печеночной недостаточности и летальностью до 50%). Это послужило основанием для запрета применения ацетилсалициловой кислоты у детей до 15 лет.

**Анальгин (метамизол)** также запрещен для широкого применения в качестве жаропонижающего средства. Анальгин способен вызывать анафилактический шок, агранулоцитоз, длительное коллаптоидное состояние с гипотермией. Поэтому применение данного препарата возможно только при неотложных состояниях парентерально из расчета 0,1 мл на год жизни. Необходимо помнить, что после инъекции анальгина может быть слишком выраженное падение температуры (ниже 36,0°), развитие астенического синдрома и пролонгирование болезни за счет уменьшения бактерицидного и вируцидного эффекта лихорадки.

Препараты из группы НПВП, содержащие нимесулид, должны применяться в педиатрической практике по строгим показаниям. В перечень показаний входят: спондилоартриты, артриты, ревматоидные болезни. Использование этих препаратов длительно с жаропонижающей целью запрещено в связи с гепатотоксичностью препарата [4, 5, 7].

Таким образом, резюмируя вышеперечисленное, представляем алгоритм тактики врача в выборе жаропонижающего препарата (см. рис.).

Из лекарственных форм парацетамола у детей предпочтительны растворы-сиропы, действие которых наступает в течение 15–20 минут, и продолжается в среднем около 4 часов. Более продолжительный эффект оказывает парацетамол в свечах, но необходимо помнить, что его действие наступает примерно через 1,5–2 часа.

Все эти формы имеются в препарате «Детский Панадол» (GlaxoSmithKline).

Данный препарат представлен в виде суспензии и свечей. Для точного дозирования и удобства применения суспен-

# Panadol<sup>TM</sup> Baby

Высокоочищенный Парацетамол

# ДЕТСКИЙ ПАНАДОЛ

Парацетамол – **единственный** препарат, разрешенный к безрецептурному применению у детей до одного года жизни<sup>1</sup>



## Непревзойденная эффективность.

Теперь в новой дозировке 15 мг/кг Детский Панадол не уступает по эффективности любым другим безрецептурным препаратам против жара и боли у детей.



## Препарат первого выбора.

Парацетамол рекомендован как препарат первого выбора для лечения боли и жара у детей:

- Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ)<sup>2</sup>;
- Министерством здравоохранения и социального развития<sup>3</sup>;
- Союзом педиатров России<sup>4</sup>.

**Парацетамол – единственный препарат, который можно применять у детей уже после первого месяца жизни.**



## Минимум побочных эффектов.

Детский Панадол:

- постепенно снижает температуру тела, не вызывая головокружения и снижения артериального давления;
- не повреждает слизистую желудочно-кишечного тракта;
- не провоцирует приступы бронхиальной астмы.



## Проверен временем.

Детский Панадол более 30 лет успешно применяется педиатрами всего мира.



Держатель лицензии и производитель «ГлаксоСмитКляйн Консьюмер Хелскер», произведено «Глаксо Вэллом Продакшн», Франция.



Регистрационное удостоверение: суспензия: П №011292/01, суппозитории: П №011292/02.

**gsk** GlaxoSmithKline

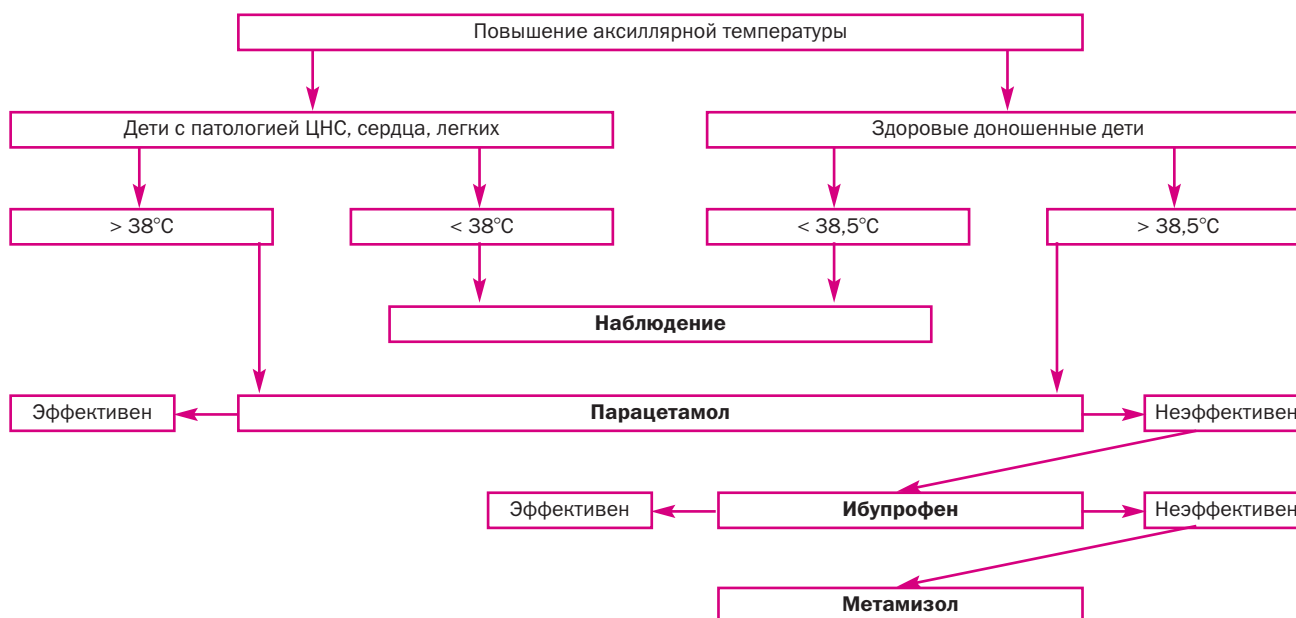
<sup>1</sup> Согласно приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. № 823 «О внесении изменений в Перечень лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача».

<sup>2</sup> World Health Organization. The management of fever in young children with acute respiratory infections in developing countries. [http://www.who.int/child-adolescent-health/New\\_Publications/CHILD\\_HEALTH/WHO\\_ARL\\_93.30.htm](http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/CHILD_HEALTH/WHO_ARL_93.30.htm)1993

<sup>3</sup> Министерство здравоохранения и социального развития РФ. Рациональное использование антипиретиков у детей. 2005.

<sup>4</sup> Союз педиатров России. Жаропонижающие средства для детей. 2004.

Рис. Алгоритм применения антипиретиков у детей



зии к флакону прилагается мерный шприц. По сравнению с другими жаропонижающими средствами в форме свечей свечи «Детский Панадол» (GlaxoSmithKline) имеют явное преимущество:

- благодаря наличию в свечах тугоплавкого жира с температурой плавления от 36°, отпала необходимость хранения в холодильнике;
- учитывая отсутствие в свечах добавок в виде масла какао, практически отсутствуют аллергические реакции.

У детей с синдромом срыгивания и рвоты применение жаропонижающих средств желательно именно в ректальной форме, что исключает возможность передозировки препарата.

Таким образом, жаропонижающие средства должны назначаться детям по строгим показаниям, необходимо учитывать тип лихорадки, а также дифференцированно подходить к выбору лекарственного средства и формы его введения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Таточенко В.К. Жаропонижающие средства у детей // Вопросы современной педиатрии. — 2004. — Т. 3, № 5. — С. 20.
2. Lorin M.I. The Febrile Child: Clinical Management of Fever and Other Types of Pyrexia, Wiley, New York, 1982.
3. Петрушина А.Д., Мальченко Л.А. и соавт. Неотложные состояния у детей. — М.: Медицинская книга, 2002. — С. 30–31.
4. Коровина Н.А. и др. Лихорадка у детей. Рациональный выбор жаропонижающих лекарственных средств. Руководство для врачей. — М., 2000. — С. 67.
5. Merlani G., Fox M., Oehen H.P. et al. Fatal hepatotoxicity secondary to nimesulide // Eur. J. Clin. Pharmacol. — 2001. — № 57. — P. 321–326.
6. Теппе Н.А., Зайцева О.В. Представления о механизмах лихорадки у детей и принципах жаропонижающей терапии // РМЖ. — 2003. — Т. 11, № 1. — С. 31–37.
7. Kunal S. Use of nimesulide in Indian children must be stopped // BMJ. — 2003. — P. 326–713.