

Современные аспекты терапии лихорадочных состояний у детей с острыми респираторными заболеваниями

Э.Э. Локшина, О.В. Зайцева, С.В. Зайцева

Therapy for feverishness in infants with acute respiratory diseases: current aspects

E.E. Lokshina, O.V. Zaitseva, S.V. Zaitseva

Московский государственный медико-стоматологический университет

С целью оценки клинической эффективности, переносимости и безопасности препарата Нурофен для детей (ибупрофен) суппозитории ректальные при лечении гипертермических состояний у детей с острыми респираторными заболеваниями проведено мультицентровое открытое сравнительное контролируемое исследование. Под наблюдением находились 60 детей в возрасте от 4 до 19 мес с клиническими проявлениями острых респираторных заболеваний, нуждающихся в жаропонижающей терапии. Констатирована большая эффективность ибупрофена по сравнению с парацетамолом в течение первых 6 ч после использования (болевого синдром, симптомы интоксикации купированы быстрее). Применение ибупрофена уменьшило сроки лихорадки у детей в 1,5 раза быстрее, чем использование парацетамола. Опыт применения препарата Нурофен для детей (ибупрофен) суппозитории ректальные у детей с острыми респираторными заболеваниями, сопровождающимися гипертермией, демонстрирует высокую эффективность, хорошую переносимость, безопасность использования, особенно при наличии у ребенка сочетания лихорадки и болевого синдрома.

Ключевые слова: дети, острые респираторные заболевания, лихорадка, ибупрофен, парацетамол.

To evaluate the clinical effectiveness, tolerability, and safety of nurofen for children (ibuprofen) as rectal suppositories in the treatment of fevers, the authors performed a multicenter open-labeled comparative controlled study. Sixty infants aged 4 to 19 months with clinical manifestations of acute respiratory diseases who needed antipyretic therapy were followed up. As compared with paracetamol, ibuprofen was more effective within the first 6 hours after its use (the pain syndrome and the symptoms of intoxication were relieved 1.5-fold more rapidly). The administration of ibuprofen reduced the duration of fever in children 1.5-fold more rapidly. The experience in using nurofen for children (ibuprofen) as rectal suppositories in infants with acute respiratory diseases accompanied by fever demonstrates its high efficacy, good tolerability, and safe particularly when an infant has fever concurrent with pain syndrome.

Key words: infants, acute respiratory diseases, fever, ibuprofen, paracetamol.

Лечение острых респираторных заболеваний по-прежнему остается в центре внимания педиатров, так как на их долю приходится до 90% в структуре всей заболеваемости детского возраста [1]. Высокая частота инфекций респираторного тракта у детей связана с особенностями становления иммунной системы ребенка, широким многообразием возбудителей (вирусы, бактерии, внутриклеточные микроорганизмы и др.), высокой контагиозностью вирусных инфекций, нестойким иммунитетом к ряду из них (респираторно-синцитиальные вирусы, вирусы парагриппа). Поэтому очевидно, что острые респираторные заболевания у детей в настоящее время представляют не только медицинскую, но и социально-экономическую проблему [2].

Клиническая картина острых респираторных заболеваний во многом обусловлена патогенными свойствами возбудителя. Однако возраст ребенка накладывает свои особенности на течение болезни. Хорошо известно, что чем моложе ребенок, тем меньше специфических признаков имеет заболевание. При респираторной инфекции практически всегда развивается симптомокомплекс, обусловленный инфекционным воспалением слизистой оболочки дыхательных путей и токсикозом. Повышение температуры тела является одним из самых важных симптомов острого респираторного заболевания во всех возрастных периодах. Именно некупируемая лихорадка у детей становится наиболее частым поводом обращений к врачу. В связи с этим вопросы терапии гипертермии до настоящего времени являются актуальными проблемами педиатрии.

Как известно, организм человека — это система, поддерживающая постоянство внутренней среды. Поддержание равенства теплопродукции и теплоотдачи в условиях изменения интенсивности метаболизма, двигательной активности организма и температуры среды существования является одной из важнейших

© Коллектив авторов, 2009

Ros Vestn Perinatol Pediat 2009; 6:107–114

Адрес для корреспонденции: Локшина Эвелина Эдуардовна — к.м.н., асс. каф. педиатрии Московского государственного медико-стоматологического университета

Зайцева Ольга Витальевна — д.м.н., проф., зав. каф. педиатрии

Зайцева Светлана Владимировна — к.м.н., доц. каф. педиатрии

127473, Москва, Делегатская, 20/1

функций системы терморегуляции. Данная система, благодаря функции центральных — гипоталамических — центров терморегуляции, регулирует теплопродукцию и теплоотдачу, поддерживая нормальную температуру тела. Величина температуры тела при достижении равенства величин теплопродукции и теплоотдачи определена 37°C и называется установочной точкой терморегуляции (set point). Если теплопродукция соответствует теплоотдаче, то система терморегуляции обеспечивает решение главной ее задачи — поддерживает температуру мозга и других тканей тела на относительно постоянном уровне.

При большинстве заболеваний происходит повышение температуры тела, устанавливается более высокая установочная точка и механизмы терморегуляции продолжают нормально функционировать. Такие состояния называются лихорадкой.

Лихорадка — это защитно-приспособительная реакция организма, которая возникает в ответ на воздействие патогенных раздражителей и характеризуется перестройкой процессов терморегуляции, приводящих к повышению температуры тела и стимулирующих естественную реактивность организма. Биологическое значение лихорадки заключается в активизации иммунной защиты. Повышение температуры тела приводит к стимуляции фагоцитоза, повышению уровня синтеза интерферонов, активации лимфоцитов и антителогенеза. Повышенная температура тела препятствует размножению вирусов и бактерий.

Среди причин, приводящих к лихорадке, необходимо выделить наиболее часто встречающиеся — инфекционные заболевания, прежде всего острые респираторные инфекции, и причины неинфекционного генеза: повышение нервно-рефлекторной возбудимости у детей раннего возраста, различные метаболические расстройства, эндокринные заболевания.

Лихорадка принципиально отличается от гипертермического синдрома, наблюдающегося при перегревании организма, которое возникает вследствие различных причин: при значительном повышении температуры окружающей среды, активной мышечной работе. Гипертермия развивается тогда, когда интенсивность теплопродукции превышает способность организма отдавать продуцируемое тепло в окружающую среду. Повышение температуры тела при гипертермиях нелихорадочного генеза осуществляется вопреки «усилиям» центральных и периферических механизмов терморегуляции удержать нормальную температуру тела.

При гипертермии сохраняется установка центра терморегуляции на нормализацию температуры, в то время как при лихорадке центр терморегуляции целенаправленно перестраивает «установочную точку» на более высокий уровень температуры тела.

Особо следует отметить, что при одинаковом уровне гипертермии лихорадка у детей может протекать

по-разному. Так, если теплоотдача соответствует теплопродукции, это свидетельствует об адекватном течении лихорадки и клинически такое состояние проявляется относительно нормальным самочувствием ребенка, розовой или умеренно гиперемированной окраской кожи, влажной и теплой на ощупь («розовая лихорадка»). Этот тип лихорадки встречается у детей наиболее часто.

В случае, когда при повышенной теплопродукции теплоотдача неадекватна из-за нарушения периферического кровообращения, течение лихорадки прогностически неблагоприятно. Клинически при этом отмечаются выраженный озноб, бледность кожных покровов, акроцианоз, холодные стопы и ладони («бледная лихорадка»). В таких случаях дети, как правило, нуждаются в назначении жаропонижающих препаратов в сочетании с сосудорасширяющими и антигистаминными средствами (или нейролептиками) [3].

В соответствии с рекомендациями ВОЗ «Лечение лихорадки при острых респираторных инфекциях у детей» [4], а также отечественными рекомендациями, жаропонижающие препараты следует назначать, когда аксиллярная температура у ребенка превышает $38,5^{\circ}\text{C}$. Исключение составляют дети с риском развития фебрильных судорог, с тяжелым заболеванием легочной или сердечно-сосудистой системы и дети первых 2 мес жизни.

Согласно национальным рекомендациям, жаропонижающие средства рекомендуется назначать в следующих случаях:

- ранее здоровым детям в возрасте старше 3 мес — при температуре тела выше $38,5^{\circ}\text{C}$ и/или при мышечной ломоте и головной боли;
- детям с фебрильными судорогами в анамнезе — при температуре тела выше 38°C ;
- детям с тяжелыми заболеваниями сердца и легких — при температуре тела выше 38°C ;
- детям первых 3 мес жизни — при температуре тела выше 38°C .

У ребенка с неотягощенным преморбидным фоном температурная реакция, как правило, носит благоприятный характер («розовая лихорадка»), если температура не превышает 39°C . В таких случаях от назначения жаропонижающих лекарственных средств следует воздержаться. Показано обильное питье, могут быть использованы физические методы охлаждения — ребенка следует раскрыть и обернуть водой комнатной температуры, одежда должна быть свободной, легкой, температура в комнате — не более 20°C , возможно применение лечебной ванны с температурой на 2° ниже температуры тела [2].

В то же время превышение определенного порога становится для ребенка опасным. Пределом считается температура тела выше $39,5^{\circ}\text{C}$. С этого момента риск развития у ребенка гипертермического синдрома очень высок.

При гипертермическом синдроме, который признан абсолютным патологическим вариантом лихорадки, отмечается быстрое и неадекватное повышение температуры тела, сопровождающееся нарушениями микроциркуляции, метаболическими расстройствами и прогрессивно нарастающей дисфункцией жизненно важных органов. Гипертермический синдром требует обязательной медикаментозной коррекции.

К наиболее широко используемым жаропонижающим препаратам относят неопиоидные анальгетики (анальгетики-антипиретики). Эта группа препаратов обладает уникальным сочетанием жаропонижающего, противовоспалительного, анальгезирующего, а также антитромботического механизмов действия, которые потенциально позволяют контролировать основные симптомы многих заболеваний. Такого спектра положительных эффектов не наблюдается ни у одной другой группы лекарственных средств [5, 6].

В настоящее время создано несколько фармакологических групп неопиоидных анальгетиков, которые подразделяют на нестероидные противовоспалительные препараты и «простые анальгетики» (ацетаминофен). Ацетаминофен (парацетамол) не входит в группу нестероидных противовоспалительных препаратов, поскольку практически не обладает противовоспалительным свойством [7]. Анальгетическая, противовоспалительная и жаропонижающая активность неопиоидных анальгетиков доказана в многочисленных контролируемых испытаниях, соответствующих стандартам «медицины доказательств» (уровень А) [8].

При выборе жаропонижающего препарата для ребенка необходимо, прежде всего, учитывать безопасность лекарственного средства, а также обращать внимание на удобство его применения, наличие детских лекарственных форм для разных возрастных групп.

Несмотря на высокую эффективность анальгетиков-антипиретиков, использование их у детей не всегда безопасно. Так, в 70-е годы прошлого столетия появились убедительные данные, что применение ацетилсалициловой кислоты (аспирин) при вирусных инфекциях у детей может сопровождаться синдромом Рея (Reye), характеризующимся токсической энцефалопатией и жировой дегенерацией внутренних органов, преимущественно печени и головного мозга. Кроме того, ацетилсалициловая кислота повышает риск развития воспалительных изменений со стороны желудочно-кишечного тракта, нарушает свертываемость крови, повышает ломкость сосудов, у новорожденных может вытеснять билирубин из его связи с альбуминами и тем самым способствовать развитию билирубиновой энцефалопатии. Эксперты ВОЗ не рекомендуют применение ацетилсалициловой кислоты как жаропонижающего средства у детей в возрасте до 12 лет, что нашло отражение в Национальном формуляре [6]. Приказом Фармкомитета РФ от 25.03.99 назначение ацетилсалициловой кислоты при острых вирусных инфекциях

разрешено с 15-летнего возраста. Вместе с тем под контролем врача ацетилсалициловая кислота может применяться у детей при ревматических заболеваниях.

Кроме этого, в педиатрии из-за токсичности были исключены антипирин, аминофеназон, феназон, бутадиион, амидопирин, фенацетин. Из-за высокого риска гепатотоксичности в качестве жаропонижающего препарата нецелесообразно использование нимесулида [9]. Установлено, что селективный нестероидный противовоспалительный препарат нимесулид (найз и нимулид) обладает значительно более высокой частотой развития серьезных побочных эффектов при сравнении с ибупрофеном и парацетамолом в средних терапевтических дозах. Применение нимесулида для лечения лихорадочного и болевого синдромов в педиатрической практике недопустимо, так как риск развития возможных побочных реакций намного выше, чем у ибупрофена и парацетамола. В европейских странах (в том числе в Швейцарии, Италии, Франции, Португалии, Греции, Ирландии) нимесулид не разрешен для использования у детей моложе 12 лет. Применение нимесулида в России возможно по рекомендации врача (регламентируется рецептурный отпуск препарата) у детей старше 2 лет, но назначение целесообразно только при необходимости осуществления длительной противовоспалительной терапии, что обычно имеет место в ревматологии.

Метамизол натрия (анальгин), который может вызвать анафилактический шок, агранулоцитоз, а также длительное коллаптоидное состояние, не рекомендуется в качестве жаропонижающего препарата первого выбора. Анальгин и метамизолсодержащие препараты могут быть использованы (только парентерально) при urgentных ситуациях, таких как гипертермический синдром, острые боли в послеоперационном периоде и других, не поддающихся иной терапии [3].

Таким образом, при выборе жаропонижающих препаратов для детей особенно важно ориентироваться на высокоэффективные лекарственные средства с наименьшим риском возникновения побочных реакций. В многочисленных мультицентровых исследованиях показано, что среди всех анальгетиков-антипиретиков ибупрофен и парацетамол являются наиболее безопасными препаратами и официально рекомендуются Всемирной организацией здравоохранения и национальными программами в педиатрической практике в качестве жаропонижающих средств. Даже при длительном их использовании частота неблагоприятных явлений оказалась сравнима и составила приблизительно 8–9% [10–16].

Обсуждая безопасность лекарственных средств, необходимо помнить, что широкомасштабные исследования их эффективности и безопасности проводятся, как правило, с оригинальным препаратом, а не с его «копиями» (генериками). Профиль безопасности оригинальных препаратов хорошо изучен и доста-

точно высокий, однако это не всегда относится к генерикам. Так, из всех препаратов ибупрофена у детей с 3-месячного возраста без рецепта можно использовать только Нурофен для детей (оригинальный препарат), в то время как применение ибупрофена (генерик) разрешено только у детей старше года.

Парацетамол и ибупрофен могут назначаться детям с первых месяцев жизни (с 3-месячного возраста — без рецепта). Рекомендованные разовые дозы: парацетамола — 15 мг/кг, ибупрофена — 7,5–10 мг/кг (в лекарственных формах, предназначенных для детей). Повторное использование антипиретиков возможно не ранее чем через 4–5 ч (Нурофен суспензия для детей действует до 8 ч), но не более 4 раз в сутки.

Хорошо известно, что методы доставки, органолептические свойства и даже внешний вид лекарственного средства в педиатрии не менее важны, чем само лекарство. Именно от метода доставки во многом зависит эффективность препарата. Поэтому появление новой безрецептурной формы — Нурофен для детей суппозитории ректальные с 3-месячного возраста расширило возможности использования ибупрофена в комплексной терапии острых респираторных заболеваний у детей.

С целью оценки клинической эффективности, переносимости и безопасности препарата Нурофен для детей (ибупрофен) суппозитории ректальные при лечении гипертермических состояний у детей с острыми респираторными заболеваниями было проведено мультицентровое открытое сравнительное контролируемое исследование.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа осуществлялась с февраля по сентябрь 2009 г. на двух клинических базах Москвы: в детской городской клинической больнице Святого Владимира, детской клинической больнице № 38 под руководством сотрудников кафедры педиатрии Московского государственного медико-стоматологического университета. Исследование проводилось в строгом соответствии с требованиями Хельсинкской декларации (WMA, 1964) и «Декларации о политике в области обеспечения прав пациентов в Европе» (WHO/EURO, 1994).

В исследование были включены дети в возрасте от 3 мес до 2 лет, госпитализированные в стационар с диагнозом острого респираторного заболевания и нуждающиеся в жаропонижающей терапии.

Критериями исключения из исследования были:

- наличие повышенной чувствительности к ибупрофену, ацетилсалициловой кислоте или другим нестероидным противовоспалительным препаратам, а также к другим компонентам препарата;
- бронхиальная астма, крапивница, ринит, спровоцированные приемом ацетилсалициловой кисло-

ты (салицилатами) или другими нестероидными противовоспалительными препаратами;

- наличие язвенного поражения желудочно-кишечного тракта;
- активное желудочно-кишечное кровотечение;
- острые воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта;
- подтвержденная гипокалиемия;
- заболевания крови — гипокоагуляция, лейкопения, гемофилия;
- почечная и/или печеночная недостаточность;
- снижение слуха;
- наличие тяжелых сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, туберкулез, хронические заболевания печени и почек, онкологические заболевания в любой стадии, ВИЧ-инфекция);
- несоблюдение родителями пациента назначений врача;
- применение других антипиретиков и противовоспалительных средств;
- отказ родителей или законного опекуна от участия в программе.

Под наблюдением находились 60 детей (31 девочка и 29 мальчиков) в возрасте от 4 до 19 мес с клиническими проявлениями острых респираторных заболеваний, нуждающихся в жаропонижающей терапии. Методом случайной выборки пациенты были разделены на две группы:

- группа наблюдения — 30 детей с острыми респираторными заболеваниями, нуждающихся в жаропонижающей терапии, получавших Нурофен для детей (ибупрофен) суппозитории ректальные;
- контрольная группа — 30 детей с острыми респираторными заболеваниями, нуждающихся в жаропонижающей терапии, получавших парацетамол суппозитории ректальные.

Все дети получали дифференцированное комплексное лечение, соответствующее тяжести заболевания: обильное питье, антигистаминные, муколитические средства, при необходимости — антибактериальные и этиотропные препараты в дозировках в соответствии с утвержденными инструкциями к препаратам, физиотерапевтическое лечение, щелочные ингаляции. Длительность использования препаратов с жаропонижающей целью не превышала 3 сут.

Дети группы наблюдения получали с жаропонижающей целью препарат Нурофен для детей (ибупрофен) суппозитории ректальные по потребности в рекомендуемой возрастной дозировке — разовая доза 5–10 мг на 1 кг массы тела ребенка, но не более 3–4 раз в сутки:

- детям от 4 до 9 мес жизни (масса тела 5,5–8 кг) по 1 свече (60 мг) 3 раза в течение 24 ч через 6–8 ч, не более 180 мг в сутки;
- детям от 9 мес жизни до 2 лет (масса тела 8–12,5 кг) по 1 свече (60 мг) 4 раза в течение 24 ч через 6 ч, не более 240 мг в сутки.

ВОЗВРАЩАЯ РАДОСТЬ НОВЫХ ОТКРЫТИЙ...

Препарат первого выбора при лечении жара и боли у детей*

- Разрешен для детей с **3 месяцев** без контроля врача
- Предназначен для снижения температуры тела
- Применяется при головной боли, мигрени, зубной боли, боли в ушах и горле, боли при растяжениях и ушибах
- Без сахара, алкоголя и красителей
- Действует до **8 часов**



Нурофен® для детей.
Эффективная помощь, на которую
Вы можете рассчитывать!



* Методические рекомендации ФГУ "Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Росмедтехнологий" Одобрено и рекомендовано "Российской Ассоциацией Педиатрических Центров", 2008

Реклама. Товар сертифицирован.

Дети контрольной группы получали с жаропонижающей целью препарат парацетамол суппозитории ректальные по потребности в рекомендуемой возрастной дозировке, но не более 2–4 раз в сутки:

- детям от 4 до 6 мес жизни по 80 мг 2 раза в сутки;
- детям от 6 мес жизни до 1 года по 80 мг 2–3 раза в сутки;
- детям от 1 до 2 лет по 80 мг 3–4 раза в сутки.

Все пациенты имели схожую клиническую картину острой респираторной инфекции, одинаковую степень тяжести заболевания, таким образом, группы наблюдения и контрольная были сравнимы. Острая респираторная инфекция у детей была вирусной или вирусно-бактериальной этиологии и протекала с клиническими проявлениями острого ринофарингита, ларингита, ларинготрахеита, трахеобронхита и бронхита (см. таблицу).

Аллергологический анамнез был установлен у 1/3 детей, частота выявления в наблюдавшихся группах достоверно не различалась.

Дети, поступавшие в стационар, имели срок давности острого респираторного заболевания от нескольких часов до 3 сут: в группе наблюдения — $61,5 \pm 30,1$ ч, в контрольной группе — $43,3 \pm 20,5$ ч. Продолжительность (от 1 до 72 ч) и интенсивность гипертермии ($38,8 \pm 0,3^\circ\text{C}$) в обеих группах были сравнимы.



Рис. 1. Интенсивность болевого синдрома у наблюдавшихся детей.

Болевой синдром был выявлен у 1/3 (10) детей группы наблюдения и у 1/5 (6) контрольной группы. Интенсивность болевого синдрома оценивалась по степени выраженности в баллах по шкале Wong-Baker's от 0 до 5 баллов:

- 0 баллов — совсем нет боли;
- 1 балл — немного больно;
- 2 балла — слабая боль;
- 3 балла — умеренная боль;
- 4 балла — очень больно;
- 5 баллов — сильная (невозможная) боль.

В группе наблюдения средняя интенсивность болевого синдрома составила $2,4 \pm 1,1$ балла, в контрольной группе — 3 балла (рис. 1).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Оценивая эффективность использования жаропонижающих препаратов в наблюдавшихся группах, мы констатировали большую эффективность ибупрофена по сравнению с парацетамолом в течение первых 6 ч после использования, что соответствует данным, полученным ранее [17, 18]. Так, в течение первых 30 мин и 1 ч достоверного различия в исследованных группах получено не было, среднее понижение температуры в группе наблюдения составило $0,6 \pm 0,2^\circ\text{C}$, в контрольной группе — $0,7 \pm 0,3^\circ\text{C}$, в течение 1-го часа — $1,3 \pm 0,6^\circ\text{C}$ и $1,2 \pm 0,5^\circ\text{C}$ соответственно (рис. 2).

В течение 1-го часа после использования жаропонижающего препарата в группе наблюдения, полу-

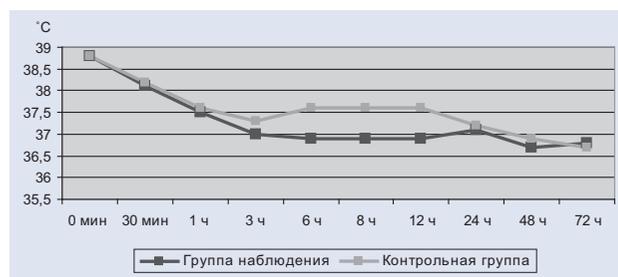


Рис. 2. Скорость снижения температуры у наблюдавшихся детей.

Таблица. Распределение больных по нозологическим формам

Проявления острого респираторного заболевания	Группа наблюдения (ибупрофен), n=30		Контрольная группа (парацетамол), n=30	
	абс.	%	абс.	%
Острый ринофарингит	17	56,7	14	46,7
Острый ларингит	1	3,3	2	6,7
Острый ларинготрахеит	3	10	0	0
Острый стенозирующий ларинготрахеит 1-й степени	3	10	4	13,3
Острый трахеобронхит	1	3,3	2	6,7
Острый бронхит	5	16,7	4	13,3
Острый ринит	0	0	4	13,3

чавшей ибупрофен, нормализация температуры произошла у 10%* детей (3 ребенка), в контрольной группе у всех детей сохранялась гипертермия. В течение первых 3 ч нормализация температуры наблюдалась уже у 1/3 всей группы (10 детей), получавшей ибупрофен, что достоверно выше, чем в контрольной группе (1 ребенок из 30). В течение первых 6 ч данная тенденция сохранялась. Так, у 19 из 30 детей группы наблюдения произошла нормализация температуры, что достоверно выше, чем в контрольной группе, где лихорадка отсутствовала лишь у 11 детей. Через 72 ч после использования жаропонижающих препаратов число детей, не имеющих гипертермии, сравнялось в обеих группах и составило 86,7% в каждой группе (рис. 3).

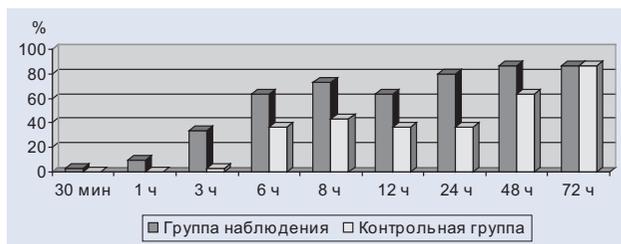


Рис. 3. Динамика нормализации температуры на фоне использования жаропонижающих препаратов.

По результатам нашего исследования интенсивность интоксикационного синдрома быстрее редуцировалась в группе наблюдения (дети, получавшие ибупрофен) в течение первых 3–6 ч по сравнению с контрольной группой. Так, в течение первых 3 ч симптомы интоксикации не были выявлены у 40% (12) детей в группе наблюдения по сравнению с 20% (6) в контрольной группе. Тенденция более быстрого исчезновения симптомов интоксикации в группе наблюдения отмечалась в течение первых 6 ч после использования жаропонижающих препаратов.

Болевой синдром у детей группы наблюдения, получавших ибупрофен, был купирован быстрее, чем в контрольной группе, — в течение первых 6 ч, что коррелирует с ранее полученными данными [19–21].

На фоне терапии ибупрофеном у детей из группы наблюдения отмечалось достоверное сокращение сроков лихорадки по сравнению с детьми, получавшими парацетамол с жаропонижающей целью, — $33,9 \pm 16$ и $54 \pm 19,6$ ч соответственно.

По данным нашего исследования, средняя продолжительность применения ибупрофена составила $1,8 \pm 0,7$ дня, парацетамола — $2,2 \pm 0,8$ дня. Необходимость использования парентеральных антипиретиков также различалась в наблюдавшихся группах — 10% детей, получавших ибупрофен, и 20% детей, получавших парацетамол, нуждались в дополнительной жаропонижающей терапии.

* Здесь и далее % вычислен условно, так как количество детей <100.

Во время проведения исследования были выявлены нежелательные явления у 1 ребенка из группы, получавшей ибупрофен. Нежелательные явления в виде однократной диареи отмечены в 1-й день терапии через 1 ч после введения ибупрофена ректально. За ребенком проводилось динамическое наблюдение, препарат не был отменен, повторных эпизодов не было.

Обращает внимание, что в настоящем исследовании использовали ректальное введение ибупрофена и парацетамола. Известно, что многие препараты, принимаемые внутрь, можно назначать также в форме ректальной свечи. В ней лекарственное средство смешано с легкоплавким веществом, которое растворяется после введения в прямую кишку. Тонкая слизистая оболочка прямой кишки хорошо снабжается кровью, поэтому препарат всасывается быстро. Свечи используют в тех случаях, когда больной не может принимать лекарство внутрь из-за тошноты, неспособности глотать или если ему нельзя есть, например, после операции. Маленькие дети на фоне лихорадки часто отказываются не только от еды, но и от приема лекарств. Немаловажное значение, особенно для детей, имеет и сокращение числа приемов препарата в день. Очень часто суппозитории применяются в комбинированной терапии: в течение дня больной получает таблетки или суспензию, а на ночь — свечи, что создает лучший терапевтический эффект благодаря более равномерному и длительному поддержанию концентрации препарата в крови.

Таким образом, проведенное нами исследование показало, что применение Нурофена для детей (ибупрофен) в виде суппозиториев ректальных у детей раннего возраста с острыми респираторными заболеваниями, сопровождающимися гипертермией, имеет ряд преимуществ.

Назначение данного препарата способствует большей клинической эффективности ибупрофена по сравнению с парацетамолом в течение первых 6 ч после использования. Так, стойкое снижение температуры в течение первых 6 ч заболевания отмечалось у 63,3% детей, получавших нурофен, и только у 36,6% детей, получавших парацетамол.

Известно, что повышение температуры является основным симптомом интоксикации, и купирование данного синдрома улучшает самочувствие детей в период острого респираторного заболевания. Согласно нашим данным, симптомы интоксикации в течение первых 6 ч были купированы у 40% детей, получавших нурофен, и у 20% детей, получавших парацетамол, что особенно важно у детей первых лет жизни.

Необходимо отметить, что применение нурофена с учетом проведенного исследования уменьшает сроки лихорадки у детей с острыми респираторными заболеваниями в 1,5 раза быстрее, чем использование парацетамола ($33,9 \pm 16$ и $54 \pm 19,6$ ч соответственно). А это, в свою очередь, способствует уменьшению дли-

тельности приема антипиретиков и в 2 раза снижает необходимость приема парентеральных жаропонижающих препаратов.

Немаловажное значение имеют анальгетический (обезболивающий) эффект нурофена при остром респираторном заболевании и отсутствие побочных эффектов терапии, высокая степень безопасности. Данные положительные стороны терапевтического воздействия препарата могут быть использованы педиатрами в период прорезывания зубов у детей на первом году жизни.

В заключение нам хотелось бы обратить внимание педиатров на то, что прежде чем принять решение

у постели ребенка о тактике по отношению к повышенной температуре, следует попытаться ответить на ряд вопросов, позволяющих определить целесообразность, безопасность, необходимость и метод терапевтических вмешательств. Каждому врачу следует учитывать, что основу терапии у детей всегда составляет лечение основного заболевания, которое привело к повышению температуры, а жаропонижающая терапия носит лишь симптоматический характер. Лекарственные препараты с жаропонижающей целью не должны назначаться при остром респираторном заболевании для регулярного курсового приема вне зависимости от характера и уровня температуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Беляков В.Д., Семенов Г.А., Шрага М.К.* Введение в эпидемиологию инфекционных и неинфекционных заболеваний человека. М.: Медицина, 2001. 262 с.
2. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика / Научно-практическая программа Союза педиатров России. М.: Международный фонд охраны здоровья матери и ребенка, 2002. 69 с.
3. *Тенне Н.А., Зайцева О.В.* Представления о механизмах лихорадки у детей и принципах жаропонижающей терапии // РМЖ. 2003. Т. 11. № 1. С. 31—37.
4. The management of fever in young children with acute respiratory infections in developing countries / WHO/ARI/93.90. Geneva, 1993. 17 p.
5. *Ветров В.П., Длин В.В., Османов И.М. и др.* Рациональное применение антипиретиков у детей / Пособие для врачей. М., 2002. 23 с.
6. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств (формулярная система). Вып. 1. М.: ГЭОТАР Медицина, 2000. 975 с.
7. Государственный реестр лекарственных средств. М.: МЗ РФ, 2000. 1202 с.
8. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний / Руководство под ред. В.А.Насоновой, Е.Л.Насонова. М., 2003. 506 с.
9. *Таточенко В.К.* Принципы назначения детям жаропонижающих средств // Приложение Consilium medicum. Педиатрия. 2008. № 2. С. 124—126.
10. *Allmers H.* Frequent acetaminophen use and allergic diseases: is the association clear? // J. Allergy Clin. Immunol. 2005. Vol. 116. P. 859—862.
11. *Autret E., Reboul-Marty J., Henry-Launois B. et al.* Evaluation of ibuprofen versus aspirin and paracetamol on efficacy and comfort in children with fever // Eur. J. Clin. 1997. Vol. 51. P. 367—371.
12. *Czaykowski D., Fratarcangelo P., Rosefsky J.* Evaluation of the antipyretic efficacy of single dose ibuprofen suspension compared to acetaminophen elixir in febrile children // *Pediatr. Res.* 1994. Vol. 35. № 4. Part 2. Abstr. 829.
13. *Eneli I., Sadri K., Camargo C.Jr., Barr R.G.* Acetaminophen and the risk of asthma: the epidemiologic and pathophysiologic evidence // *Chest.* 2005. Vol. 127. P. 604—612.
14. *Kelley M.T., Walson P.D., Edge H. et al.* Pharmacokinetics and pharmacodynamics of ibuprofen isomers and acetaminophen in febrile children // *Clin. Pharmacol. Ther.* 1992. Vol. 52. P. 181—189.
15. *McKeever T.M., Lewis S.A., Smith H.A. et al.* The association of acetaminophen, aspirin, and ibuprofen with respiratory disease and lung function // *Am. J. Res. Crit. Care Med.* 2005. Vol. 171. P. 966—971.
16. *Perrott D.A., Piira T., Goodenough B., Champion G.D.* Efficacy and safety of acetaminophen vs ibuprofen for treating children's pain or fever: a meta-analysis // *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 2004. Vol. 158. P. 521—526.
17. *Autret-Leca E., Gibb I.A., Goulder M.A.* Ibuprofen versus paracetamol in pediatric fever: objective and subjective findings from a randomized, blinded study // *Curr. Med. Res. Opin.* 2007. Vol. 23. № 9. P. 2205—2211.
18. *Hay A.D., Costelloe C., Redmond N.M. et al.* Paracetamol plus ibuprofen for the treatment of fever in children (PITCH): randomised controlled trial // *B.M.J.* 2008. Vol. 337. Abstr. 1302.
19. *Лебедева Р.Н., Никода В.В.* Фармакотерапия острой боли. М.: АИР-АПТ, 1998. 184 с.
20. *Bertin L., Pons G., d'Athis P. et al.* Randomized, double-blind, multicenter, controlled Trial of ibuprofen versus acetaminophen (paracetamol) and placebo for treatment of symptoms of tonsillitis and pharyngitis in children // *J. Pediatr.* 1991. Vol. 119. № 5. P. 811—814.
21. *Van der Walt J.H., Robertson D.M.* Anaesthesia and recently vaccinated children // *Pediatr. Anaesth.* 1996. Vol. 6. № 2. P. 135—141.

Поступила 19.10.09