

Лихорадка. Многообразии причин и сложность решения

В.М. Делягин

Федеральное государственное учреждение «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева» Минздравсоцразвития Российской Федерации, Москва

Введение

В практике врача нередко бывают пациенты, у которых наиболее ярким, первым и основным проявлением болезни является повышенная температура тела. У одних она не превышает 38 °С (субфебрилитет), у других составляет ≥ 38 °С (лихорадка). Последняя, прежде всего, свидетельствует о наличии в организме инфекции (бактерии, вирусы, грибы, простейшие, гельминты). Реже причиной лихорадки являются иммунодефицитные состояния (в итоге приводящие к инфекции), собственно заболевания иммунной системы (на которые также легко наслаивается инфекция). Все остальные причины достаточно редки. Нормальная температура тела колеблется в течение суток в пределах 0,5–1,0 °С (в аксиллярной ямке — 36,5–37,5 °С). Утром температура тела минимальна, к вечеру она повышается. У 45–50% детей максимальная суточная ректальная температура достигает 37,8 °С. Аксиллярная температура ниже ректальной на 0,5–0,6 °С, но фебрильная аксиллярная температура обычно соответствует фебрильной ректальной (Luszczak M., 2001; Hay W. et al. (Eds.), 2003). Колебания температуры тела зависят от возраста (у младенцев она неустойчива; у стариков — ниже, чем у здоровых молодых людей), времени суток (ранним утром ниже, днем выше), уровня физической активности, температуры и влажности окружающей среды, физиологического состояния организма (овуляция). Ношение очень теплой одежды, высокая температура окружающей среды, прием горячей ванны, занятия физическими упражнениями повышают температуру тела на 1–1,5 °С. Горячая еда или напитки повышают температуру в полости рта, поэтому оральную температуру измеряют через 30 мин после еды.

Принципы термометрии

Максимально точное измерение температуры тела возможно только при определении «температуры ядра», то есть температуры глубинных тканей. Ртутные термометры и измерение температуры в подмышечной впадине позволяют определить температуру поверхностных тканей. Для регистрации температуры тела с их помощью необходимо время, требуется их стерилизация после каждого применения, у беспокойных детей они травмоопасны. Ртутные термометры можно использовать для контроля показаний электронных термометров.

Измерение температуры тела с помощью жидкокристаллических полосок, прикладываемых ко лбу, позволяет получить показатели только с поверхностных структур. Точность измерения при их использовании невысока: в ряде случаев не удается определить умеренное повышение температуры тела. Температура в полости рта значительно ближе к истинной температуре глубоких тканей. Но для измерения оральной температуры у детей необходимо их спокойствие. Температура в прямой кишке практически полностью соответствует «температуре ядра». Однако дети реагируют на эту процедуру негативно, а наличие каловых масс в прямой кишке сказывается на точности измерений. Золотым стандартом считают измерение температуры тела тимпаническим термометром, фиксирующим инфракрасное излучение барабанной перепонки. Точность измерений соответствует такому же при ректальном способе, однако длительность процедуры составляет не >2 с, отсутствует необходимость в кооперации ребенка (Leduc D. et al., 2012; National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, 2007).

Биологические механизмы лихорадки

Лихорадка — это 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. Лихорадка представляет собой неспецифическую реакцию на пирогены бактериальной и небактериальной природы.

Пирогены подразделяют на эндогенные (воздействующие на центр терморегуляции) и экзогенные. Эндогенные пирогены содержатся в основном в цитоплазме продуцирующих их клеток (макрофаги, нейтрофилы, моноциты, в небольшой степени — эозинофилы). Способность к выработке эндогенных пирогенов обладают некоторые опухоли. Экзогенные пирогены — вещества, сами по себе не раздражающие центр терморегуляции, но стимулирующие выработку эндогенных пирогенов. К экзогенным пирогенам относят бактерии, вирусы, патогенные грибы, антигены, сенсибилизированные Т-лимфоциты, запускающие выработку растворимых медиаторов-

лимфокинов, а также иммунные комплексы антиген — антитело, некоторые полисахариды и лекарственные вещества, кристаллы, эндотоксины (липополисахариды), стероидные гормоны, желчные кислоты, латекс. Латентный период от попадания в организм экзогенных пирогенов до развития температурной реакции вариабелен: от нескольких минут для эндотоксинов до длительного — при бактериальной инфекции. Температура тела повышается при следующих условиях:

1. Раздражение центра терморегуляции в передней доле гипоталамуса эндогенными и экзогенными пирогенами (инфекция, новообразования, васкулит, применение лекарственных препаратов и т.д.).

2. Нарушение соотношения между теплоотдачей и выработкой тепла (злокачественная гипертермия) или поступлением тепла из внешней среды.

3. Нарушение способности к теплоотдаче (эктодермальная дисплазия).

Неинфекционная лихорадка может быть центральной генеза (кровоизлияние в мозг, его травма, опухоль, отек), психогенного (невроз, хроническое эмоциональное напряжение), рефлекторного (боль), эндокринного (феохромочитома, гипертиреоз), резорбтивного (некроз тканей, ушиб), лекарственного (ксантины, антибиотки).

Наиболее часто лихорадочные состояния имеют инфекционную природу.

Общими признаками вирусных заболеваний являются:

- отсутствие гнойного воспаления. Это проявляется нередко лейкопенией, нормальным количеством лейкоцитов или (нечасто) лейкоцитозом без сдвига лейкоцитарной формулы влево и токсической зернистости нейтрофилов;
- многим вирусным заболеваниям присуща лимфоцитарная реакция, наиболее отчетливая при инфекционном мононуклеозе. Выраженный лимфоцитоз определяют также при вирусном гепатите, эпидемическом паротите, краснухе, кори, цитомегалии;
- в клинической картине преобладают неспецифические изменения в виде разбитости, вялости, тошноты, артралгии. Эти изменения могут появляться задолго до манифестации основных симптомов;
- преимущественное поражение определенных органов при некоторых вирусных инфекциях.

Среди вирусных заболеваний основное место по распространенности принадлежит, безусловно, инфекциям верхних дыхательных путей. Это острая, обычно афебрильная, вирусная инфекция с воспалением какого-либо участка или всего респираторного тракта, включая полость носа, придаточные пазухи, глотку, гортань, иногда трахею и бронхи.

Бактериальное поражение верхних дыхательных путей, легких и других органов следует за вирусным. Такая вероятность высока у детей младшего возраста и пациентов со сниженным иммунитетом.

В пользу бактериальной инфекции свидетельствуют:

- признаки инфекционного заболевания (лихорадка, цикличность течения, характерные изменения лабораторных показателей);
- наличие местного очага гнойной инфекции (пневмония, менингит, отит и др.);
- лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево;
- повышение скорости оседания эритроцитов;
- положительный тест на С-реактивный белок;
- высев флоры, которая, с точки зрения клинициста, может быть причиной наблюдаемой клинической картины;
- соответствующие клинические находки.

В современных условиях все большее значение приобретает условно-патогенная флора. Разработаны критерии диагностической значимости условно-патогенной флоры, выделенной из стерильных сред организма. Согласно этим критериям, необходимо выявление хотя бы одного из признаков (апноэ, брадикардия, нарушение терморегуляции — температура тела $>38^{\circ}\text{C}$ или $<36^{\circ}\text{C}$) для подтверждения того, что выделенный условно-патогенный микроорганизм является этиологическим фактором, а не контаминирующим, в сочетании с одним из нижеперечисленных:

- повторный положительный посев крови в течение 24 ч после получения первой положительной гемокультуры;
- наличие внутрисосудистого катетера;
- проведение антибактериальной терапии в течение 96 ч до первого положительного посева крови.

Особенно подчеркивается необходимость забора крови для повторного исследования гемокультуры не позднее 24 ч после первого исследования, и только из периферической вены путем венепункции, поскольку при взятии крови из катетера существует риск контаминации условно-патогенными микроорганизмами, колонизирующими катетер.

Лихорадка неясного генеза в педиатрии — ≥ 4 эпизодов повышения температуры тела в течение 2 нед, которые не могут быть объяснены данными анамнеза и физикального обследования. Другое определение основано на повышении температуры тела на ≥ 8 дней при тех же условиях (анамнез и физикальное обследование). Эти критерии позволяют «отсеять» ряд лихорадочных вирусных состоя-

ний (Siegenthaler W. (Hrsg.), 1993; Beers M., Berkow R. (Eds.), 1999).

Среди всех причин лихорадки неясного генеза у детей 55–75% приходится на инфекцию. Из них половина случаев — вирусные заболевания (Мельникова М.А., 2010). До 70% больных детей этой группы — в возрасте младше 6 лет. Инфекции верхних дыхательных путей и вирусные инфекции чаще отмечаются у детей в возрасте до 3 лет, мононуклеоз — старше 6 лет. Заболевания соединительной ткани и воспалительные заболевания составляют около 20–25% случаев лихорадки неясного генеза. Опухоли (прежде всего лейкозы, лимфома) у детей занимают около 10% всех случаев лихорадки неясного генеза, что в 2 раза реже, чем у взрослых. Остальные причины составляют менее 10%. В 10–20% случаев у детей словосочетание «лихорадка неясного генеза» так и остается нерасшифрованным при жизни, ни при секционных исследованиях (Beers M., Berkow R. (Eds.), 1999).

Повышение температуры тела может быть симулировано больным. Несовпадение между частотой сердечных сокращений и показаниями термометра, отсутствие органических и системных изменений служат основанием для одновременной термометрии в подмышечной впадине и в прямой кишке в присутствии врача.

Принципы трактовки результатов измерений и обследования. Группы риска

При инфекционных заболеваниях центральный «термостат мозга» не позволяет температуре тела, даже в отсутствие лечения, подняться $>41,1^{\circ}\text{C}$. Гипертермическое поражение мозга не развивается при температуре тела $<41,7^{\circ}\text{C}$. Нет достоверной связи между наличием тяжелой бактериальной инфекции и повышением температуры тела $>40^{\circ}\text{C}$. Прорезывание зубов никогда не сопровождается гипертермией $>38,4^{\circ}\text{C}$.

Фебрильные судороги появляются у 4% высоколихорадящих детей и у 3% ранее здоровых детей в возрасте от 6 мес до 6 лет. Чем быстрее поднимается температура тела, тем выше вероятность фебрильных судорог. Повторные фебрильные судороги при этом же эпизоде заболевания регистрируют у 10–15% детей. Позже у 40% детей при аналогичных условиях развиваются рецидивы фебрильных судорог. Чем в более раннем возрасте произошел судорожный эпизод, тем выше вероятность его повторения.

При первом эпизоде фебрильных судорог в возрасте до 1 года они повторяются в 50%, 2 лет — в 30% случаев. К фебрильным судорогам предрасположены часто болеющие дети с высокой гипертермией в каждый эпизод болезни, а также дети с сопутствующими или хроническими заболеваниями. Если фебрильные судороги в детстве присутствовали у одного из родителей, риск их возникновения

у ребенка повышен на 10–20%, при их наличии у обоих родителей и одного из детей — вероятность судорог у другого ребенка повышается на 30–40% (Luszczak M., 2001; Hay W. et al. (Eds.), 2003; National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, 2007; Leduc D. et al. 2012).

Вероятность афебрильных судорог (эпилепсии) в будущем высока при наличии эпилепсии в семейном анамнезе, нарушениях нервно-психического развития, черепно-лицевых аномалиях, атипичных фебрильных судорогах (длительные, фокальные), эпизоде фебрильных судорог при температуре тела $<39^{\circ}\text{C}$.

К группе высокого риска с высокой вероятностью развития жизнеугрожающих состояний относят лихорадящих детей в возрасте <3 мес, а также при наличии:

- лихорадки $>40^{\circ}\text{C}$ ($>38^{\circ}\text{C}$ для детей в возрасте 0–3 мес);
 - признаков «белой» лихорадки;
 - тяжелой общего состояния;
 - в анамнезе тяжелой гипоксии в родах, недоношенности, травмы головы и/или судорог;
 - сердечно-сосудистой или дыхательной недостаточности II степени;
 - дегидратации;
 - беспрестанного крика, крика при малейшем движении или дотрагивании;
 - сложностей в пробуждении ребенка;
 - пурпурных пятен на коже;
 - ригидности затылочных мышц;
 - напряжения большого родничка;
 - неспособности ребенка к глотанию, выделению слюны изо рта;
 - затрудненного дыхания, не улучшающегося после очищения носовых ходов;
 - высокой температуры тела, сохраняющейся >1 сут (National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, 2007).
- К группе низкого риска относят детей, в том числе раннего возраста, при:
- общем удовлетворительном состоянии, сохраненном аппетите, отсутствии нарушений сна;
 - рождении ребенка доношенным;
 - отсутствии проведения в перинатальный период антимикробной терапии;
 - отсутствии гипербилирубинемии;
 - однократной с матерью выписке ребенка из роддома;
 - отсутствии госпитализации ребенка ранее;
 - отсутствии проведения ребенку антибиотикотерапии ранее;
 - отсутствии хронических или сопутствующих заболеваний, инфекций ушей, кожи, мягких тканей, костей, суставов;
 - количестве лейкоцитов в анализе крови 5–20 тыс./мм³;
 - количестве лейкоцитов в анализе мочи <10 в поле зрения;
 - количестве лейкоцитов в анализе кала у детей с диареей <5 в поле зрения (Jaskiewicz J.A. et al., 1994).

Однако даже при внешне благополучном состоянии ребенка педиатр всегда должен помнить о вероятности неблагоприятной динамики. Так, не менее чем

у 10% детей в возрасте 0–3 мес с лихорадкой $>38^{\circ}\text{C}$ и изначально благополучным состоянием позднее манифестируют тяжелые бактериальные инфекции, вплоть до менингита (Baskin M.N., 1993; Chiu C.H. et al., 1997).

Лечение при лихорадке

Лечение при лихорадке обычно симптоматическое и подразумевает определение сроков начала лечения, его интенсивность, сочетание физических и химических методов. Реакция на антипиретики определяется возрастом, степенью гипертермии и основным заболеванием. Дети в возрасте старше 6 лет, с высокой температурой тела, токсикозом и эксикозом слабо реагируют на жаропонижающие препараты.

Следует помнить, что лихорадка — не болезнь, а ее проявление, физиологическая реакция, направленная на борьбу с инфекцией. Лихорадка тормозит рост и размножение бактерий и вирусов, ускоряет продукцию нейтрофилов и пролиферацию Т-лимфоцитов.

Цель лечения при лихорадке — в первую очередь, восстановление комфорта пациента (поскольку при высокой температуре тела ребенок становится вялым или беспокойным, отказывается от еды и питья, что на фоне повышенной потери жидкости приводит к обезвоживанию организма), и только во вторую очередь — предупреждение гипертермического повреждения тканей (при температуре тела $>40\text{--}41^{\circ}\text{C}$).

При выборе тактики лечения следует выделять «розовую лихорадку», с достаточно благоприятным исходом, и «белую лихорадку», прогностически сложную. Жаропонижающие средства не влияют на причину лихорадки, не сокращают общую ее длительность, угнетая противомикробную защиту. Их выбор основывается не на силе эффекта, а на безопасности, тем более что средства с выраженным антипиретическим эффектом нередко вызывают стойкую гипотермию. Антипиретики не следует назначать в виде регулярного, курсового приема, вне зависимости от температуры тела. При таком режиме применения резко искажается истинная температурная кривая, что затрудняет выявление причин лихорадки или оценку течения патологического процесса. Особенно осторожно необходимо подходить к назначению жаропонижающих средств детям, получающим антибиотики, ввиду затруднения оценки эффективности последних.

Термофобия и избыточное лечение при лихорадке свойственны многим родителям, 70–80% которых считают, что повышение температуры тела $>40^{\circ}\text{C}$ вызывает поражение мозга, 20–25% — что в отсутствие приема жаропонижающих средств произойдет дальнейшее повышение температуры тела (Walsh A. et al., 2007).

Ни одно из этих заявлений не подтверждается практикой или научными наблюдениями. Однако в практических условиях родители часто применяют жаропо-

нижающие препараты при незначительном повышении температуры тела у ребенка. Поэтому врач, оставляя на дому лихорадящего ребенка, должен дать родителям четкие указания о принципах наблюдения и критических точках температуры тела, за которыми должна последовать неотложная помощь.

Обтирание показано при повышении температуры тела до $\geq 41,1^{\circ}\text{C}$, фебрильном делирии, фебрильных судорогах. Обтирание следует проводить слегка теплой водой, ни в коем случае — алкоголем. Холодная вода вызывает дискомфорт, страх и плач ребенка. За 30 мин до обтирания следует дать пациенту жаропонижающее средство (оптимально — ибупрофен в пероральной форме или в форме ректальных суппозиториях). При проведении обтирания без предварительного применения жаропонижающего средства возможно появление озноба, что само по себе приводит к повышению температуры тела. В противоположность этому при тепловом ударе обтирание холодной водой следует проводить немедленно; жаропонижающие средства при этом неэффективны и не показаны.

Количество выпиваемой лихорадящим ребенком жидкости должно быть большим, чем здоровым. Повышение температуры тела вызывает усиленное испарение жидкости со слизистой оболочки дыхательных путей и кожи. На каждый градус повышения температуры тела, превышающей $37,5^{\circ}\text{C}$ ребенок должен получать жидкости 5 мл/кг массы тела в сутки (Illing S., Classen M., 2000).

Прием ацетилсалициловой кислоты (АСК) не показан детям раннего возраста, при вирусных заболеваниях, и особенно гриппе, гриппоподобных состояниях, ветряной оспе. На фоне приема АСК возможно развитие синдрома Рейе. В настоящее время только ибупрофен и парацетамол полностью соответствуют критериям высокой эффективности и безопасности и официально рекомендованы Всемирной организацией здравоохранения и национальными программами в педиатрической практике в качестве жаропонижающих средств (World Health Organization, 1993; Czaykowski D. et al., 1994). При выборе жаропонижающего препарата для ребенка необходимо, прежде всего, учитывать не только его эффективность и безопасность, но и обращать внимание на удобство применения, наличие лекарственных форм для разных возрастных групп.

Парацетамол является неизбирательным ингибитором циклооксигеназы 1-го и 2-го типа и показан при повышении температуры тела $>39^{\circ}\text{C}$ или при неудовлетворительном состоянии ребенка при более низкой температуре тела. Парацетамол применяют каждые 4–6 ч; препарат понижает температуру тела на $1\text{--}2^{\circ}\text{C}$ в течение 2 ч. Наиболее частая побочная реакция при его применении — гепатотоксичность, особенно при превышении рекомендуемой дозы.

Ибупрофен рассматривают как препарат выбора при лихорадке у детей. Он

действует значительно дольше, чем парацетамол (6–8 и 4–5 ч соответственно). Анальгезирующий и жаропонижающий эффект ибупрофена (4–10 мг/кг) и парацетамола (7–15 мг/кг) практически одинаковы, однако спустя 2; 4 и 6 ч после приема жаропонижающий эффект ибупрофена более выражен. Эффективность ибупрофена, по результатам многих исследований, выше, чем парацетамола (World Health Organization, 1993; Illing S., Classen M., 2000; Walsh A. et al., 2007).

Ибупрофен снижает температуру тела эффективнее, чем другие жаропонижающие средства (Noyola D.E. et al., 1998), дольше поддерживает сниженную температуру тела и применяется реже, что немаловажно в детской практике. Ибупрофен, применяемый в дозе 6–10 мг/кг/сут (20–40 мг/кг/сут), особенно эффективен при инфекциях с выраженным воспалительным компонентом и болевой реакцией. Препарат уменьшает проницаемость сосудистой стенки, улучшает микроциркуляцию, снижает выход из клеток медиаторов воспаления и подавляет его энергетическое обеспечение. Благодаря этому эффекту при лихорадке, вызванной кишечной инфекцией, применение ибупрофена не вызывает артериальной гипотензии.

Однако при монотерапии степень уменьшения лихорадки не всегда достаточно выражена, что объясняется сложным механизмом повышения температуры тела. М.М. Nabulsi и соавторы (2006) показали, что однократный альтернирующий прием ибупрофена и парацетамола может оказаться более эффективным, чем прием только ибупрофена. Но сами же авторы оговариваются, что нельзя внедрять эту методику в клиническую практику до проведения больших клинических исследований по безопасности и эффективности указанного режима.

Имеются данные о стимулирующем влиянии ибупрофена на синтез эндогенного интерферона. Ибупрофен способен оказывать иммуномодулирующее действие, улучшать показатели неспецифической резистентности организма.

Применение ибупрофена при лихорадочных состояниях не сопровождается повышением частоты случаев гастрита, хотя в отдельных случаях описаны побочные эффекты, характерные для нестероидных противовоспалительных препаратов. Ибупрофен не утяжеляет течение бронхиальной астмы. Безопасность и эффективность препарата послужили основанием к его применению с целью профилактики побочных реакций при вакцинации (Mapley J., Taddio A., 2007; Sullivan J.E. et al., 2011).

Чаще всего в педиатрии применяют антипиретики в форме сиропа и суспензии. Так, с жаропонижающей и анальгезирующей целью уже много лет применяют ибупрофен в форме суспензии Нурофен® для детей.

В ряде случаев, например при тошноте, рвоте, отказе ребенка от приема пероральных лекарственных средств, прибегают к альтернативным путям их введе-

ния — парентеральному, ректальному. В отличие от инъекционных форм, ректальные суппозитории — удобный и достаточно комфортный для ребенка метод доставки лекарственного препарата. Очень часто суппозитории применяют в составе комбинированной терапии: в течение дня больной получает лекарственное средство в форме таблеток или суспензии, а ночью — суппозитории, что создает более равномерную и длительную концентрацию препарата в крови. Учитывая это, появление новой безрецептурной формы ибупрофена Нурофен® для детей в форме ректальных суппозитории для применения с возраста 3 мес расширило возможность его применения у детей.

Таким образом, ибупрофен (Нурофен® для детей) является препаратом выбора в симптоматическом лечении при лихорадочных состояниях у детей. Этот препарат достаточно эффективен, безопасен и удобен в применении.

Список использованной литературы

Мельникова М.А. (2010) Острые респираторные инфекции с синдромом бронхообструкции у детей первых 3 лет жизни и показатели его рецидивирования. Автореф. дис. ... канд. мед. наук, Москва, 103 с.

Baskin M.N. (1993) The prevalence of serious bacterial infections by age in febrile infants during the first 3 months of life. *Pediatr. Ann.*, 22(8): 462–466.

Beers M., Berkow R. (Eds.) (1999) *The Merck Manual of diagnosis and therapy.* Merck Research Laboratories, New York.

Chiu C.H., Lin T.Y., Bullard M.J. (1997) Identification of febrile neonates unlikely to have bacterial infections. *Pediatr. Infect. Dis. J.*, 16(1): 59–63.

Czaykowski D., Fratarcangelo P., Rosefsky J. (1994) Evaluation of the antipyretic efficacy of single dose ibuprofen suspension compared to acetaminophen elixir in febrile children. *Pediatr. Res.*, 35: 4 (Pt. 2): Abstr. 829.

Hay W., Hayward A., Lewin M. (Eds.) (2003) *Current pediatric diagnosis and treatment.* 16th ed. McGraw Hill, New York, p. 237–239.

Illing S., Classen M. (2000) *Klinik Leitfaden. Pädiatrie 5 (neu bearbeitete Auflage).* Urban & Fischer, Muenchen, s. 161.

Jaskiewicz J.A., McCarthy C.A., Richardson A.C. et al. (1994) Febrile infants at low risk for serious bacterial infection—an appraisal of the Rochester criteria and implications for management. Febrile Infant Collaborative Study Group. *Pediatrics*, 94(3): 390–396.

Leduc D., Woods S.; Canadian Paediatric Society, Community Paediatrics Committee (2012) Temperature measurement in paediatrics (<http://www.cps.ca/en/documents/position/temperature-measurement>).

Luszczak M. (2001) Evaluation and management of infants and young children with fever. *Am. Fam. Physician.*, 64(7): 1219–1226.

Manley J., Taddio A. (2007) Acetaminophen and ibuprofen for prevention of adverse reactions associated with childhood immunization. *Ann. Pharmacother.*, 41(7): 1227–1232.

Nabulsi M.M., Tamim H., Mahfoud Z. et al. (2006) Alternating ibuprofen and acetaminophen in the treatment of febrile children: a pilot study [ISRCTN30487061]. *BMC Med.*, 4: 4.

National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (2007) *Feverish illness in children. Assessment and initial management in children younger than 5 years.* RCOG Press, London, 142 p.

Noyola D.E., Fernandez M., Kaplan S.L. (1998) Reevaluation of antipyretics in children with enteric fever. *Pediatr. Infect. Dis. J.*, 17(8): 691–695.

Siegenthaler W. (Hrsg.) (1993) *Differentialdiagnose innerer Krankheiten. 17 (neu bearbeitete Auflage).* Georg Thieme Verlag, Stuttgart.

Sullivan J.E., Farrar H.C., the Section on Clinical Pharmacology and Therapeutics and Committee on Drugs (2011) *Fever and Antipyretic Use in Children.* *Pediatrics*, 127: 580.

Walsh A., Edwards H., Fraser J. (2007) Over-the-counter medication use for childhood fever: a cross-sectional study of Australian parents. *J. Paediatr. Child. Health*, 43(9): 601–606.

World Health Organization (1993) *The management of fever in young children with acute respiratory infections in developing countries.* WHO/ARI/93.90, Geneva.

Публикация подготовлена по материалам, предоставленным компанией «Рекитт Бенкисер»: Делягин В.М. (2011) Лихорадка. Многообразие причин и сложность решения. Consilium medicum, 4: 49–52.

Информация для профессиональной деятельности медицинских и фармацевтических работников. Нурофен® для детей

Р.с. № UA/8233/01/01 от 23.08.2012 г.; № UA/7914/01/01 от 23.08.2012 г.; № UA/6642/02/01 от 04.04.2008 г.
Состав: суспензия для перорального применения с апельсиновым вкусом, содержащая ибупрофена 100 мг/5 мл; суспензия для перорального применения с клубничным вкусом, содержащая ибупрофена 100 мг/5 мл; суппозитории ректальные, содержащие ибупрофена 60 мг. **Фармакотерапевтическая группа.** Нестероидные противовоспалительные препараты. Код АТС. M01A E01. **Фармакологические свойства.** Оказывает анальгезирующее, жаропонижающее и противовоспалительное действие, ингибирует агрегацию тромбоцитов. Механизм действия обусловлен ингибированием синтеза простагландинов — медиаторов боли, воспаления и температурной реакции. **Показания.** Симптоматическое лечение при лихорадке и боли различного генеза (включая лихо-

радку после иммунизации, острые респираторные вирусные инфекции, грипп, боль при прорезывании зубов, боль после удаления зуба и другие виды боли, в том числе воспалительного генеза). **Побочные эффекты.** Гиперчувствительность может проявляться в виде неспецифической аллергической реакции и анафилактики, обострения бронхиальной астмы, бронхоспазма, разнообразной сыпи на коже. **Со стороны желудочно-кишечного тракта:** тошнота, рвота, дискомфорт или боль в эпигастриальной области, слабительное действие, возможно обострение или развитие язвенной болезни желудка, кровотечения; **со стороны нервной системы:** головная боль, головокружение; **со стороны органов кроветворения:** анемия, тромбоцитопения, агранулоцитоз, лейкопения; **со стороны мочевыделительной системы:** нарушение функции почек. **Полная информация о лекарственном средстве содержится в инструкции для медицинского применения.**

Реферативна інформація

Способ родоразрешения не влияет на риск неблагоприятных исходов в родах

В ходе нового рандомизированного исследования, результаты которого представлены на ежегодной встрече Акушерско-гинекологического медицинского сообщества (Society for Maternal-Fetal Medicine), ученые из Исследовательского центра здоровья Саннибрук (Sunnybrook Health Sciences Centre), Торонто, Канада, выявили, что выбор планового кесарева сечения (как способа родоразрешения при многоплодной беременности) не снижает риск неблагоприятных исходов по сравнению с вагинальными родами. Авторы исследования доказали, что нет никакой необходимости выбирать хирургический метод, если тот же результат наблюдается и при запланированных вагинальных родах. В данном исследовании, посвященном изучению рождения близнецов (The Twin Birth Study), приняли участие 2804 женщины из 26 стран. Их рандомизировали по способу родоразрешения на 32–38-й неделе беременности — плановые индуцированные вагинальные роды (1-я группа, n=1406) и плановое кесарево сечение (2-я группа, n=1398). В исследование включали только случаи беременности, в которых у первого близнеца отмечалось головное предлежание, а масса тела детей составляла 1500–4000 г. Обе группы имели сходные характеристики, однако роды у участниц 2-й группы проходили в среднем на более раннем сроке (36,68 против 36,82 нед гестации; p=0,01), что обусловлено более частыми родами на 32–33-й неделе (6,25 против 4,74%).

Ученые определили, что неблагоприятные последствия наблюдались в 2% (p=0,66) случаев при любом из видов родо-

разрешения. Среди случаев запланированного кесарева сечения 9% завершились как вагинальные роды, а 40% запланированных вагинальных родов — как кесарево сечение для обоих близнецов и 4% — для одного близнеца. Относительный риск (ОР) перинатальной и неонатальной смерти или серьезных осложнений в родах со стороны ребенка у представительниц 2-й группы составил 1,098 (95% доверительный интервал 0,726–1,663) по сравнению с женщинами 1-й группы. Ни по одному из показателей не установлено статистически значимых различий в исходах родов у участниц 1-й и 2-й групп, несмотря на то что при вагинальных родах повышен риск переломов костей (5 против 1). Как и ожидалось, состояние вторых близнецов было хуже, чем первых (ОР 1,895; p=0,0003), однако выбор способа родоразрешения не оказывал на это никакого влияния (p=0,63). Исход родов для матерей также был сходен у участниц разных групп (p=0,29). Авторы исследования отмечают, что полученные результаты, указывающие на равные риски при различных способах родоразрешения, предоставляют беременным и врачам свободу выбора. Однако если возможные исходы при кесаревом сечении и вагинальных родах сопоставимы, стоит ли настаивать на хирургическом вмешательстве, которое имеет такие же последствия для организма женщины, как и абдоминальная операция?

Phend C. (2013) Cesarean delivery no safer for twins. *MedPage Today*, Feb. 14 (www.medpagetoday.com/MeetingCoverage/SMFM/37368).

Юлия Котикович