

О.К. Ботвиньев, И.О. Скугаревская, Ю.В. Иванова, Н.В. Чувина, Х. Эль-Шазли

Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова

Опыт применения ибупрофена в комплексном лечении детей раннего возраста с микробно-воспалительными заболеваниями органов мочевой системы

Контактная информация:

Ботвиньев Олег Константинович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой педиатрии факультета послевузовского профессионального образования педиатров ММА им. И.М. Сеченова

Адрес: 123317, Москва, Шмитовский проезд, д. 29, тел.: (499) 256-60-26

Статья поступила: 17.08.2009 г., принята к печати: 05.10.2009 г.

84

Микробно-воспалительные заболевания органов мочевой системы у детей нередко сопровождаются лихорадкой и болевым синдромом. В статье представлен опыт применения ибупрофена («Нурофен для детей») у 420 детей в возрасте от 3 мес до 3 лет с микробно-воспалительными заболеваниями органов мочевой системы в качестве жаропонижающего и обезболивающего препарата. Наблюдение показало высокую эффективность короткого курса (2–5 дней) применения ибупрофена. При кратковременном приеме препарат, как показали клинико-лабораторные наблюдения, хорошо переносился и не вызывал существенных побочных эффектов, за исключением единичных случаев появления аллергической сыпи и легких диспепсических расстройств.

Ключевые слова: дети, микробно-воспалительные заболевания органов мочевой системы, ибупрофен, лечение.

Среди острой инфекционной патологии у детей раннего возраста заболевания органов мочевой системы занимают 2-е место (после болезней органов дыхания). В структуре заболеваний органов мочевой системы у детей микробно-воспалительные

поражения почек и мочевых путей составляют 70–80%. Распространенность инфекций мочевой системы среди детского населения Российской Федерации в среднем составляет 18–22 случая на 1000 детей [1–4].

O.K. Botvin'yev, I.O. Skugaryovskaya, Yu.V. Ivanov, N.V. Chuvina, H. El-Shazli

I.M. Sechenov Moscow Medical Academy

Experience of administration of ibuprofen in complex treatment of infants with microbial inflammatory diseases of urinary system

The microbial inflammatory diseases of urinary system in children can be often accompanied with fever and pain. The article presents an experience of ibuprofen (Nurofen for Children) administration for the purpose of stopping fever and pain in 420 children in age 3 months — 3 years old with microbial inflammatory diseases of urinary system. The observation showed high effectiveness of short treatment with ibuprofen course (2–5 days). As clinical and laboratory observation showed, the short-termed administration of the drug was well-tolerated and did not cause significant adverse effects, excluding single cases of allergic rash and light dyspeptic disorders.

Key words: children, microbial inflammatory diseases of urinary system, ibuprofen, treatment.



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.





Высокая частота инфекционной патологии мочевыводящих органов, нередко тяжелое ее течение, возможность неблагоприятного прогноза при неадекватном ведении больных делают проблему одной из самых актуальных в детском возрасте. В настоящее время разработаны эффективные методы лечения микробно-воспалительных заболеваний почек и мочевых путей. Вместе с тем, безусловно, необходимо использовать дополнительные симптоматические методы терапии, направленные на облегчение состояния больного (снижение температуры, уменьшение болевого синдрома и др.).

Микробно-воспалительные заболевания органов мочевой системы, как и любые другие инфекционно-воспалительные процессы, сопровождаются повышением в биологических жидкостях организма уровня провоспалительных медиаторов (простагландинов, цитокинов, лейкотриенов, брадикинина и др.). В последние годы показано, что к числу главных медиаторов воспаления относятся простагландины. Они же обуславливают развитие и таких неотъемлемых симптомов воспаления, как боль и лихорадка [5, 6]. Простагландины образуются при метаболизме арахидоновой кислоты с участием фермента циклооксигеназы (ЦОГ). Помимо простагландинов, под действием ЦОГ арахидоновая кислота превращается также в тромбоксан. Установлено, что существуют 2 основных изофермента ЦОГ: ЦОГ-1 и ЦОГ-2. Первый из них (ЦОГ-1) направляет процессы метаболизма арахидоновой кислоты на осуществление физиологических функций: образование простагландинов, оказывающих цитопротекторное действие на слизистую оболочку желудка, на регуляцию функции тромбоцитов, микроциркуляторного кровотока и др. ЦОГ-2 образуется при воспалительных процессах под влиянием провоспалительных цитокинов. В условиях воспаления метаболизм арахидоновой кислоты значительно активизируется, повышаются синтез простагландинов, лейкотриенов, высвобождение биогенных аминов, свободных радикалов, NO и др., что обуславливает развитие ранней стадии воспаления [6]. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) угнетают синтез провоспалительных простагландинов путем ингибирования ЦОГ. Противовоспалительный, анальгетический и антипиретический эффекты НПВП обусловлены ингибированием ЦОГ-2, тогда как нежелательные клинические эффекты (язвенно-геморрагический синдром, бронхоспазм и др.) связаны с ингибированием ЦОГ-1 [4, 5, 7, 8].

Приблизительно одинаковое действие на ЦОГ-1 и ЦОГ-2 оказывает ибупрофен, который, помимо угнетения синтеза простагландинов, уменьшает образование цитокинов, способствующих воспалению [6–9]. Ибупрофен угнетает

синтез простагландинов не только в ЦНС, но и в периферических очагах воспаления, что обуславливает его жаропонижающее и обезболивающее, а также противовоспалительное действие. В связи с этим ибупрофен широко применяется в педиатрии (уже с 3 мес жизни) как жаропонижающий и обезболивающий препарат [10–13].

Ибупрофен при приеме внутрь хорошо всасывается; максимальная его концентрация в плазме крови достигается через 1–2 ч после его приема. Он не накапливается в организме; период его полувыведения составляет 0,9–2,3 ч [3, 4]. Оптимальная разовая доза ибупрофена для лечения лихорадки у больных детей в возрасте до 7 лет составляет 5–10 мг/кг 3–4 раза в сут [5, 6, 12]. При такой дозе препарата показаны его клиническая эффективность и безопасность.

С учетом противовоспалительного, жаропонижающего и анальгетического действия ибупрофена мы использовали его в составе комплексного лечения микробно-воспалительных заболеваний органов мочевой системы у детей раннего возраста для снижения температуры, уменьшения болевого синдрома. Работа проводилась на базе ДГКБ № 9 им. Г. Н. Сперанского (Москва).

Было проанализировано 420 историй болезни детей в возрасте от 3 мес до 3 лет с микробно-воспалительными заболеваниями мочевыводящих органов; пациенты находились на лечении в отделении патологии детей раннего возраста в 2007–2008 гг. Спектр патологии мочевой системы у наблюдавшихся больных представлен в таблице.

В клинической картине заболевания у детей, поступавших с поражениями органов мочевой системы, преобладала лихорадка, чаще температура была фебрильной — у 302 (71,9%) детей. Значительно (особенно у детей грудного возраста) были выражены симптомы интоксикации в виде существенного снижения аппетита, вялости или беспокойства, признаков нарушений микроциркуляции, рвоты, дискинезии толстой кишки (чаще понос; запоры наблюдались при более тяжелом течении заболевания). У 186 (44,2%) детей в числе жалоб были беспокойство, болевой абдоминальный синдром. Несколько реже отмечались дизурические нарушения в виде затруднений или болезненности при мочеиспускании — у 145 (34,6%) детей. У 1 ребенка наблюдалась почечная колика. У 4 пациентов в остром периоде пиелонефрита отмечена острая почечная недостаточность, послужившая критерием исключения из исследования.

Всем детям было проведено полное обследование с диагностической целью, а также для динамического контроля их состояния и эффективности проводимого лечения.

Таблица. Патология органов мочевой системы у детей, находившихся под наблюдением

Фаза процесса	Заболевание	Частота, абс. (%)
Острая инфекция мочевой системы (n = 321)	Острый пиелонефрит	81 (19,3)
	Инфекция мочевыводящих путей	240 (57,1)
Обострение или дебют вторичного пиелонефрита (n = 99)	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс	21 (5,0)
	Обструктивные уропатии, аномалии почек	36 (8,6)
	Пиелозатекания	29 (6,9)
	Дизметаболические нарушения	13 (3,1)





Обследование включало клинический и биохимический анализ крови, анализы мочи — общий и по Нечипоренко, посев мочи на микрофлору с определением чувствительности к антибиотикам, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, почек и области мочевого пузыря. По результатам обследования определяли уровень микробно-воспалительного поражения органов мочевой системы, степень его активности, наличие аномалий развития органов мочевой системы. По показаниям проводилось рентгеноурологическое обследование. Ибупрофен в виде суспензии «Нурофен для детей» (Reckitt Benckiser Healthcare, Великобритания) использовался в комплексном лечении больных, наряду с антибактериальной, десенсибилизирующей и местной терапией, коротким курсом (2–5 дней). Большинству детей препарат назначали в 1-й день госпитализации для снижения температуры тела (при ее исходном уровне от 38°C и выше). Показанием была непереносимость парацетамола или его неэффективность на догоспитальном этапе. Ибупрофен использовали в разовой дозе 5 мг/кг при температуре до 39°C и 10 мг/кг — при температуре > 39°C. При этом больным проводили повторные лабораторные, а при наличии показаний — и инструментальные исследования с целью отслеживания возможных осложнений основного заболевания и побочных эффектов жаропонижающей терапии. Клинические наблюдения показали высокую эффективность применения суспензии ибупрофена как жаропонижающего препарата у детей раннего возраста с микробно-воспалительными заболеваниями органов мочевой системы. Препарат обеспечивал контроль над температурной реакцией ребенка, что было особенно важно у детей с выраженной интоксикацией и микроциркуляторными нарушениями. У всех больных после однократного приема препарата температура тела снижалась. Жаропонижающий эффект наступал быстро — через 15–20 мин и сохранялся до 4–8 ч. В большинстве случаев (у 303 детей, что составило 92%) добиться стойкой нормализации температуры удалось в течение

2–3 сут и значительно реже (у 27, т.е. 8% больных) стойкое снижение температуры наблюдалось после 3–5-суточного приема суспензии. Это были больные, у которых микробно-воспалительные заболевания мочевыводящих органов протекали на фоне сопутствующей патологии: врожденный порок сердца — у 7 (2%) детей, органических поражений ЦНС — у 14 (4%), гипоксически-ишемическое поражение ЦНС — у 14 (4%). Важно, что у 5 детей с врожденными пороками сердца, у всех больных с органическим поражением ЦНС и у 3 с гипоксически-ишемическим поражением ЦНС добиться купирования лихорадки на догоспитальном этапе не удалось многократным внутримышечным введением анальгина. Помимо купирования лихорадки, на фоне терапии суспензией ибупрофена исчезало беспокойство, улучшалось самочувствие у пациентов с болевым абдоминальным синдромом и болезненным мочеиспусканием, что связано, по-видимому, с анальгетическим действием этого лекарственного средства. Указанный эффект отмечался уже после 1-го приема препарата и был особенно отчетливым при разовой дозе в 10 мг/кг. Ибупрофен при кратковременном лечении хорошо переносился больными. Не отмечалось побочных эффектов (за исключением единичных случаев аллергической сыпи и легких диспепсических явлений). Нами не наблюдалось и выраженных аллергических реакций, тяжелых диспепсических расстройств (вплоть до желудочно-кишечных кровотечений), изменений картины периферической крови и ее биохимических показателей, характеризующих функциональное состояние печени (уровень трансаминаз, γ -глутамилтранспептидазы, щелочной фосфатазы, общего белка, альбумина, билирубина и его фракций), почек (уровень мочевины, креатинина, электролитов) и других, которые описываются в литературе. Таким образом, суспензия «Нурофен для детей» является эффективным и достаточно безопасным препаратом для кратковременного применения при лихорадке и болевом синдроме у детей с микробно-воспалительными заболеваниями органов мочевой системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горяйнова А.Н., Захарова И.Н., Коровина Н.А. и др. Инфекция мочевой системы у детей: современные подходы к диагностике и лечению // Рус. мед. журнал. — 2007. — Т. 15, № 21. — С. 1533.
2. Малкоч А.В. Инфекция мочевой системы у детей // Лечащий врач. — 2009. — № 1. — С. 30–36.
3. Reddy P., Redman J. The management of childhood urinary tract infections // J. Ark. Med. Soc. — 2002. — V. 99, № 5. — P. 156–158.
4. Practice parameter: the diagnosis, treatment, and evaluation of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children. American Academy of Pediatrics. Committee on Quality Improvement. Subcommittee on Urinary Tract Infection // Pediatrics. — 1999. — V. 103, № 4. — P. 843–852.
5. Рациональное использование антипиретиков в детском возрасте. Пособие для врачей. — М., 2005. — С. 34.
6. Блохин Б.М. Применение жаропонижающих препаратов у детей // Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии. — 2004. — Т. 1, № 1. — С. 73–77.
7. Таболин В.А., Османов И.М., Длин В.В. Применение жаропонижающих средств в детском возрасте // Клиническая фармакология и терапия. — 2002. — Т. 11, № 5. — С. 61–63.

8. Зайцева О.В. Возможности применения ибупрофена в терапии острой боли у детей // Вопросы современной педиатрии. — 2004. — Т. 3, № 4. — С. 41–44.
9. Кулес В.Г., Сычев Д.А. Клиническая фармакология ненаркотических анальгетиков // Клиническая фармакология и терапия. — 2002. — № 5. — С. 73–78.
10. Крапивкин А.И., Османов И.М., Длин В.В. и др. Рациональное применение антипиретических препаратов у детей // Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии. — 2004. — Т. 1, № 2. — С. 34–35.
11. Геппе Н.А. Эффективность и безопасность ибупрофена при лихорадке у детей // Consilium Medicum. Педиатрия. — 2003. — Т. 5, № 9. — С. 33–36.
12. Ботвиньев О.К., Скугаревская И.О. Ибупрофен в лечении детей раннего возраста с острыми респираторными заболеваниями // Вопросы практической педиатрии. — 2009. — Т. 1, № 4. — С. 92–97.
13. Walson P.D., Galletta G., Braden N.J., Alexander L. Ibuprofen, acetaminophen, and placebo treatment of febrile children // Clin. Pharmacol. Ther. — 1989. — V. 46, № 1. — С. 9–17.