

Клинико-экономическая оценка терапии острых респираторных заболеваний у детей раннего возраста

Н.А.Коровина, Е.М.Овсянникова

*Российская медицинская академия последипломного образования
Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Москва*

В открытом рандомизированном сравнительном исследовании проведена клинико-экономическая оценка применения фенспирида для лечения ОРЗ у детей. Под наблюдением находился 81 пациент в возрасте от 6 мес до 1,5 лет. Основную группу (фенспирид и симптоматическая терапия) составил 41 ребенок, группу сравнения (только симптоматическая терапия) – 40 детей. Все пациенты в группах были сопоставимы по полу, возрасту и клинической картине болезни. Результаты исследования показали, что по сравнению с пациентами основной группы, у детей из группы сравнения дольше сохранялись катаральные симптомы, чаще требовалось назначение антибактериальных препаратов, а продолжительность пребывания в стационаре была больше. Общая стоимость лечения пациентов, получавших фенспирид, составила 4240 руб., больных группы сравнения – 5450 руб. Таким образом, проведенное исследование показало, что включение фенспирида в терапию ОРЗ у детей первых лет жизни позволяет добиться экономии средств и повышает качество оказываемой помощи.

Ключевые слова: дети, острые респираторные заболевания, лечение, клинико-экономическая оценка

A clinical-economic evaluation of therapy of acute respiratory diseases in infants

N.A.Korovina, E.M.Ovsyannikova

*Russian Medical Academy of Post-Graduate Education, Ministry of Public Health
and Social Development of the Russian Federation, Moscow*

A clinical-economic evaluation of the use of fenspiride for treatment of ARD in infants was made in an open randomized comparative study. The observation involved 81 patient aged from 6 to 18 months. The basic group (fenspiride and symptomatic therapy) comprised 41 infant, the reference group (only symptomatic therapy) 40 infants. All patients in the groups were compatible by sex, age, and the clinical picture of the disease. The results of the study showed that the infants from the reference group had more persistent catarrhal symptoms, more often required antibacterial drugs, and stayed in hospital longer as compared with the patients of the basic group. The total cost of treatment of patients who received fenspiride amounted to 4240 rubles, of the reference group patients to 5450 rubles. Therefore, the study demonstrated that inclusion of fenspiride into ARD therapy in first-years infants is cost-efficient and increases the quality of medical aid.

Key words: infants, acute respiratory diseases, therapy, clinical-economic evaluation

В структуре детских инфекционных заболеваний доля респираторных инфекций достигает 80%; среди них значительную часть составляют острые респираторные заболевания (ОРЗ), в том числе острые бронхиты [1, 2].

Патогенное воздействие возбудителей и недостаточная система защиты респираторного тракта приводят к развитию воспалительного процесса в трахеобронхиальном дереве, что проявляется гиперпродукцией слизи, повреждением поверхностных слоев эпителия, в конечном счете, нарушением мукоцилиарного транспорта и скоплением в дыхатель-

ных путях мокроты. В ряде случаев это способствует персистенции воспалительного процесса в бронхолегочной системе и способствует затяжному течению заболевания [3, 4].

Острый простой бронхит является одной из форм ОРЗ и характеризуется умеренно выраженной интоксикацией, субфебрильной температурой и кашлем. По нашим данным, в течение последних трех лет происходит ежегодное увеличение числа детей, госпитализированных в отделение патологии детей раннего возраста Тушинской детской городской больницы (Москва) по поводу острого бронхита. Увеличение роста заболеваемости бронхитом отмечается чаще у детей первого года жизни, у которых лечение требует особых усилий.

Лечение ОРЗ, и в том числе острого бронхита, обычно не представляет трудностей для врачей. Однако огромное количество лекарственных средств, рекомендуемых в последнее время в качестве терапии ОРЗ, ставит вопрос о выборе из их числа наиболее эффективных и целесообразных, т.к. назначение большого количества дешевых, но не очень эф-

Для корреспонденции:

Коровина Нина Алексеевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой педиатрии Российской медицинской академии последипломного образования Министерства здравоохранения и социального развития РФ

Адрес: 123514, Москва, ул. Героев Панфиловцев, 28
Телефон: (095) 496-5238

Статья поступила 01.07.2005 г., принята к печати 10.10.2005 г.

фективных лекарственных средств ведет к излишним материальным затратам на лечение.

В течение последних лет в терапии ОРЗ, в том числе бронхитов, широко и эффективно используется препарат противовоспалительного действия фенспирид (Эреспал, Лаборатории Сервье, Франция), который уменьшает отек, гиперпродукцию слизи, способствуя этим восстановлению активности реснитчатого эпителия и дренажной функции респираторного тракта. Препарат активно воздействует на рецепторный аппарат бронхо-легочной системы (блокада гистаминовых H_1 - и α_1 -адренергических рецепторов) и тем самым оказывает положительное влияние на функциональное состояние бронхов, в том числе за счет антибронхоконстрикторного действия [5–7].

Целью нашего открытого рандомизированного сравнительного исследования явилась оценка клинической эффективности и экономической целесообразности фенспирида в лечении детей с симптомами ОРЗ, в том числе острого бронхита.

В исследование был включен 81 пациент в возрасте от 6 мес до 1,5 г. с лихорадкой и симптомами поражения респираторного тракта (ринит, фарингит, трахеобронхит).

Основную группу составил 41 ребенок, получавший в качестве основного препарата Эреспал в монотерапии или в комплексной терапии, который назначался в возрастной дозировке в соответствии с рекомендациями производителя. 40 детей получали аналогичную терапию ОРЗ без Эреспала (группа сравнения).

Длительность заболевания на момент назначения терапии не превышала 3-х дней. Все пациенты были сопоставимы по полу и возрасту, имели схожую клиническую картину и находились в стационаре по поводу острого респираторного заболевания неуточненной этиологии.

В ходе исследования проводился ежедневный осмотр пациентов. В протоколе отмечалась динамика анализируемых симптомов (кашель, гиперемия глотки, симптомы ринита, наличие и динамика хрипов при аускультации в легких), переносимость препарата, аллергические реакции.

В ходе исследования проведен подсчет общего количества затраченных материальных ресурсов на лечение каждой группы пациентов. При выздоровлении пациента проводилась суммарная оценка затраченных средств на каждого больного.

Цена препаратов, рассматриваемых в исследовании, рассчитывалась как средняя от оптовых цен, предлагаемых дистрибьютором – поставщиком лекарств в Тушинскую ДГБ (табл. 1).

Таблица 1. Стоимость лекарственных препаратов, использованных в исследовании

Название препаратов	Цена, руб.
Цефазолина натриевая соль, флакон 1,0 (ОАО «Биосинтез»)	11,99
Лазолван (амброксол) сироп, флакон 100 мл Boehringer Ingelheim Ellas A.E.	117,33
Гексорал (гексетидин) 0,2% спрей, 10 мл Parke Davis	144
Називин (оксиметазолин) 0,05% раствор, капли Merck	45
Эреспал (фенспирид) сироп, флакон 150 мл, Servier	134,86
Одноразовый шприц, 5 мл	1,54

Динамика симптомов у детей основной группы и группы сравнения представлена на рис. 1 и 2.

У всех пациентов основной группы на момент поступления в стационар наблюдались ринит и яркая гиперемия глотки, у 29 (70%) – сухой кашель, у 12 (30%) – влажный кашель. Аускультативно у 5 (12%) больных прослушивались симметричные единичные сухие и влажные хрипы. У 18 (44%) детей амбулаторно была начата терапия гексетидином, в связи с яркой гиперемией зева. В стационаре эта терапия в данной группе не продолжалась.

Монотерапию Эреспалом в дозе 4 мг/кг в сут получали 33 (80%) ребенка. Этой терапии оказалось достаточно для

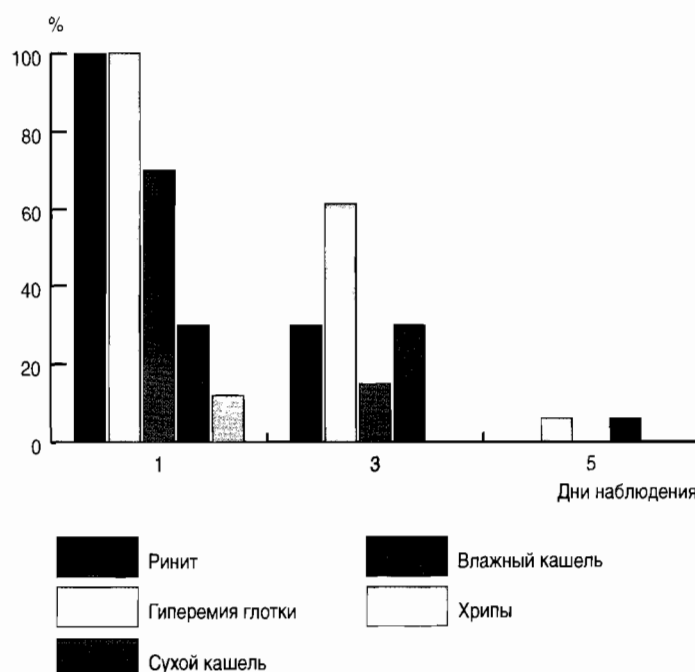


Рис. 1. Динамика симптомов ОРЗ при терапии Эреспалом, $n = 33$.

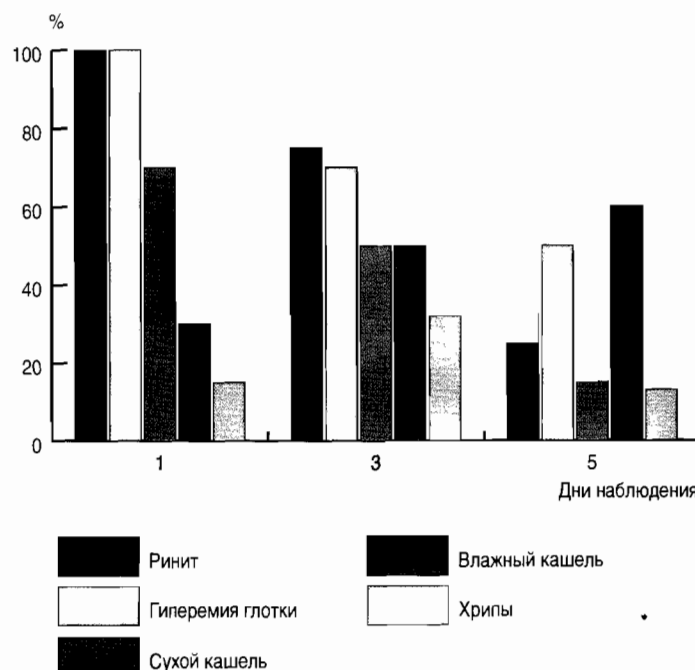


Рис. 2. Динамика симптомов ОРЗ у больных группы сравнения (без Эреспала), $n = 40$.

купирования анализируемых симптомов в течение 5 дней. Стоимость 5-дневной монотерапии Эреспалом 33-х пациентов составила 2970 руб.

6 (15%) больных основной группы получали терапию двумя препаратами – Эреспалом и цефазолином внутримышечно в течение 5 дней в связи с наличием у 4-х из них сочетания ОРЗ и инфекции мочевой системы. Цефазолин был выбран для эмпирической стартовой терапии как препарат, оказывающий бактерицидное действие как в отношении грамположительных, так и грамотрицательных бактерий. Показанием для антибактериальной терапии у 2-х из 6-ти детей явился лейкоцитоз более $15 \times 10^9/\text{л}$, который можно было объяснить участием бактериальной флоры в воспалении верхних дыхательных путей. В данном случае это был тонзиллит, провоцируемый вирусной инфекцией и протекающий с участием кокковой флоры, что встречается и у детей раннего возраста [7]. Других бактериальных очагов инфекции у этих детей не было выявлено. Стоимость лечения 6 пациентов двумя препаратами (цефазолином и фенспиридом) составила 1080 руб.

Двое (5%) детей получали Эреспал и сосудосуживающие капли в нос в течение двух дней. Стоимость лечения 2 пациентов основной группы этими двумя препаратами составила 190 рублей.

Суммарно материальные затраты на лечение 41-го пациента с ОРЗ при назначении в качестве базового препарата Эреспал составили 4240 руб. (табл. 2). Лекарственное лечение 1-го пациента в среднем потребовало 103 руб.

В группе сравнения пациенты не получали фенспирид в составе терапии. Исходно пациенты группы сравнения име-

ли аналогичную с основной группой клиническую картину заболевания. При поступлении в стационар у всех 40 детей наблюдались ринит и яркая гиперемия глотки, сухой кашель – у 28 (70%), влажный – у 12 (30%) детей. Аускультативно симметричные единичные влажные и сухие хрипы определялись у 6 (15%) пациентов.

В данной группе больных случаев монотерапии не было. Четыре препарата получали 12 (30%) пациентов, три препарата – 28 (70%).

У детей группы сравнения дольше, чем в основной группе сохранялись катаральные симптомы (ринит, гиперемия глотки) и кашель. У 30 (75%) амбулаторно была начата терапия гекситидином в форме спрея, так как все пациенты имели яркую гиперемию зева. В стационаре эта терапия была продолжена по желанию родителей.

Цефазолин был назначен 10-ти пациентам на 4–5 день заболевания (2-й день пребывания в стационаре), при этом у 8 больных определялся лейкоцитоз более $15 \times 10^9/\text{л}$, сопутствующая инфекция мочевой системы – у 2 пациентов. Стоимость лечения в этой подгруппе составила 1670 руб.

У 13 (32%) детей первого года жизни необходимость в антибактериальной терапии возникла на 3–4-е сут госпитализации, так как у них сохранялась субфебрильная лихорадка (до 38°C) и появились единичные мелкопузырчатые влажные симметричные хрипы в легких. Общая продолжительность заболевания к этому моменту составляла 4–5 сут. Курс антибактериальной терапии составлял 6 дней. Стоимость лечения этих 13-ти пациентов из группы сравнения составила 2434 руб.

Стоимость лечения еще 17-ти пациентов, получавших только симптоматическую терапию, составила 1346 руб.

Таблица 2. Экономическая оценка терапии в основной группе и группе сравнения

Группы пациентов	Препарат	Длительность применения, дни	Стоимость лечения 1-го дня, руб.	Суммарная стоимость, руб.
Основная группа, n = 41				
Монотерапия Эреспалом, n = 33	Эреспал	5	18	90
	Итого на 33 пациентов		594	2 970
	Цефазолин в/м (с учетом стоимости шприцев)	5 (3 раза в сут)	18	90
Комбинированная терапия Эреспалом и цефазолином, n = 6	Эреспал	5	18	90
	Итого на 1 пациента		36	180
	Итого на 6 пациентов		216	1080
Комбинированная терапия Эреспалом и оксиметазолином, n = 2	Називин	2 дня	2,5	5
	Эреспал	5	18	90
	Итого на 1 пациента		20,5	95
Основная группа в целом, n = 41	Итого на 2 пациентов		41	190
	Итого на 41 пациента		851	4240
	В среднем на 1 пациента		20,7	103
Группа сравнения, n = 40				
Комбинированная терапия цефазолином, оксиметазолином, амброксолом, n = 10	Цефазолин	6	18	108
	Називин	5	2,5	12,5
	Лазолван	8	5,8	46,4
	Итого на 1 пациента		26,3	167
	Итого на 10 пациентов		263	1670
Комбинированная терапия цефазолином, оксиметазолином, амброксолом, гексетидином, n = 13	Цефазолин	6	18	108
	Називин	5	2,5	12,5
	Лазолван	8	5,8	46,4
	Гексорал	7	2,9	20,3
	Итого на 1 пациента		29,2	187,2
	Итого на 13 пациентов		380	2434
Комбинированная терапия оксиметазолином, амброксолом, гексетидином, n = 17	Називин	5	2,5	12,5
	Лазолван	8	5,8	46,4
	Гексорал	7	2,9	20,3
	Итого на 1 пациента		11,2	79,2
	Итого на 17 пациентов		190	1346
	Итого на 40 пациентов		1139	5450
	В среднем на 1 пациента		28,5	136

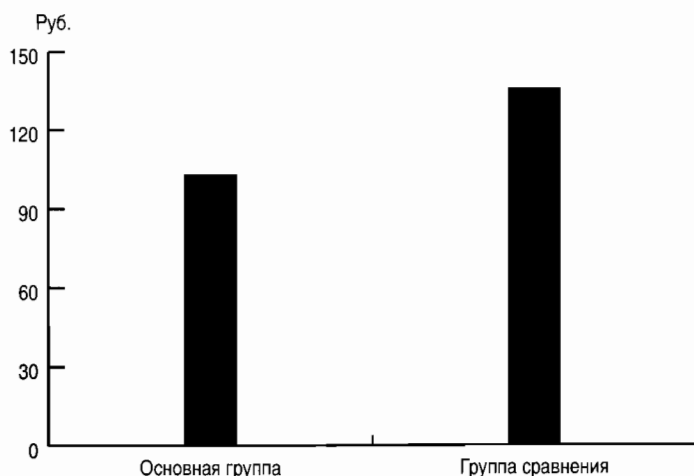


Рис. 3. Стоимость лечения одного пациента в основной группе и группе сравнения.

Суммарно лечение 40 пациентов группы сравнения потребовало 5450 руб., а затраты на 1-го ребенка в среднем составили 136 руб.

В группе сравнения 37,5% пациентов были выписаны на домашнее долечивание с рекомендациями продолжить муколитическую терапию амбулаторно, что также подразумевает дополнительные, неучтенные нами, материальные затраты.

Разница в затратах на лечение 1-го пациента основной группы, в которой пациенты получали Эреспал, и 1-го пациента группы сравнения, в которой пациенты не получали Эреспал, составила минимум 33 руб. на 1-го пациента (рис. 3), а в пересчете на 40 пациентов – 1320 руб.

Таким образом, Эреспал благодаря выраженному противовоспалительному действию обеспечивает эффективное лечение ОРЗ, быстро устраняя кашель (влажный и сухой), гиперемия зева, симптомы ринита. У детей группы сравнения дольше, чем в основной группе, сохранялись катараль-

ные симптомы (ринит, гиперемия зева) и кашель, наблюдалась отрицательная динамика аускультативной картины в первые дни наблюдения.

Использование в терапии ОРЗ Эреспала сокращает длительность заболевания и сроки пребывания ребенка в стационаре. В группе пациентов, не принимавших Эреспал, 37,5% пациентов были выписаны на домашнее долечивание с рекомендациями продолжить муколитическую терапию амбулаторно.

Лечение с применением Эреспала экономически более выгодно, так как сокращается длительность заболевания и уменьшается количество используемых препаратов, т.е. включение Эреспала в схему лечения пациентов с ОРЗ в качестве базовой терапии снижает затраты на лечение.

Таким образом, использование Эреспала в терапии ОРЗ позволяет добиться экономии средств и повышает качество оказываемой помощи.

Литература

1. Баранов А.А. Здоровье детей России (состояние и проблемы). М., 1999; 1–2.
2. Таточенко В.К. Бронхиты у детей. Пособие для врачей. 2004.
3. Oliveri F., Del Donno M. Efficacy of fenspirid on mucociliary transport. Bull Euro Physiopatol Respir 1987; 348: 297–304.
4. Morgenroht K. Morphologie der bronchialen clearance. Fortschr Med 1984; Bd 102: 971–6.
5. Розина Н.Н. Клинические формы хронических воспалительных заболеваний легких у детей. Респираторные заболевания в педиатрической практике. М., 2003; (7): 1–3.
5. Середа Е.В. Современная терапия при бронхитах у детей. Детский доктор 1999; (2): 30–2.
6. Perry M., Whyte A. Immunology of the tonsils. Immunol Today 1998; 19: 414–21.
7. Богомильский М.Р. Антибактериальная терапия при остром тонзиллофарингите у детей. Consilium medicum, Педиатрия (прилож. 1): 2005; 5–6.

МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПЕЧАТЬ

Связь между рано перенесенной респираторно-синцитиальной вирусной инфекцией и возникновением астмы

Респираторно-синцитиальный вирус (РСВ) является причиной постбронхиолитической обструкции, но его роль в развитии аллергической сенсibilизации считается спорной. Целью исследования было проследить эффект от рано перенесенной РСВ-инфекции на аллергическую сенсibilизацию. Семьдесят шесть пациентов были обследованы через 6–10 лет после госпитализации по поводу РСВ-инфекции на 1 году жизни. Пятьдесят один пациент (68%) вошел в клиническое исследование, а 25 заполнили опросники. Протокол исследования включал исследование функции легких, кожные пробы (прик-тест) и анализы крови. Контрольная группа была сравнима по возрасту и полу. По меньшей мере, 8% детей из основной группы и 37% детей контрольной группы имели 1 положительный результат прик-теста (различие –35%, 95% CI –50 к –19%, $p < 0,0001$). Аллергический ринит, atopический дерматит и бронхиальная астма встречались с одинаковой частотой в обеих группах, но бронхиальная астма была диагностирована в значительно более раннем возрасте у детей основной группы, чем контрольной [средний возраст – 3,0 года (SD 2,6) и 5,6 лет (SD 3,0), различие 2,6 года, 95% CI 0,57–4,65, $p = 0,014$]. При проведении логистического регрессионного анализа РСВ-инфекция была связана с отрицательным результатом прик-теста. Ранняя РСВ-инфекция влияет на снижение положительных результатов прик-теста, но не на встречаемость atopических болезней. Эта находка может объяснить, почему в странах с большей вероятностью заболевания РСВ-инфекцией в раннем возрасте отмечается меньший уровень аллергической сенсibilизации.

Источник: Juntti H., Kokkonen J., Dunder T., et al. Allergy 2003; 58(9): 878–84.