



УДК 616.2 : 616.9 - 022.6] - 053.2/4 : 615.7 (571.62 - 25)

В.П. Молочный, И.И. Протасеня, Т.Н. Стафеева, Т.А. Горбатко,  
С.В. Константинов, М.И. Ершова, А.В. Иволгина

## ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭРЕСПАЛА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА И КРУПА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

Дальневосточный государственный медицинский университет, МУЗ  
"Детская инфекционная больница им. А.К. Пиотровича", г. Хабаровск

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) являются самой частой инфекционной патологией у детей и взрослых. При этом отмечено, что в педиатрической популяции удельный вес ОРЗ среди всех инфекционных заболеваний составляет до 90%. Особую актуальность проблема респираторных инфекций приобретает у детей первых 3 лет жизни [5].

ОРВИ остаются одной из наиболее распространенных нозологических форм в структуре госпитализированных больных в детский инфекционный стационар г. Хабаровска. В течение 2004-2005 гг. в стационар было госпитализировано 2799 больных ОРВИ, которые составили 44,1% из числа всех госпитализированных детей по поводу инфекций, передаваемых воздушно-капельным путем.

Госпитализировались в основном дети по клиническим показаниям, среди которых основное значение имели: синдром крупа, энцефалопатии, геморрагический, абдоминальный синдромы, синдром интоксикации, ОРВИ с бактериальными осложнениями.

Сравнивая показатели госпитализированных больных по поводу ОРВИ в течение 1998-1999 гг. (1804 чел.) и 2004-2005 гг. (2799 чел.), нами отмечено увеличение абсолютного числа больных. Наиболее частыми этиологическими факторами ОРВИ в 2004-2005 гг. были вирусы парагриппа (33,7%), гриппа (24,3%), РС-вирусы (29,6%), реже — аденовирусы (5,2%) и ассоциация вирусов (7,2%), тогда как в 1998-1999 гг. ведущим в этиологической структуре ОРВИ был вирус гриппа (70,3%), парагриппозный вирус выделялся в 18,1% случаев, аденовирус — 6,6%, РС-вирус — 1,9%, ассоциация вирусов — в 3,1% случаев. Таким образом, имеется явное увеличение заболеваемости парагриппозной и РС-инфекцией на фоне снижения заболеваемости гриппом, следствием которого является отмечаемое в настоящее время увеличение частоты развития крупа у больных ОРВИ (у 15,7% больных против 9,2%) и бронхообструктивного синдрома (у 4,4% детей против 3,9% в 1998-1999 гг.).

Развитию стеноза гортани и бронхообструкции, как известно, во многом способствуют и анатомо-физиологические особенности детей грудного и раннего возрастов, поэтому увеличение процента круп

### Резюме

Проведено сравнение эффективности терапии у 131 ребенка, больного острым респираторным заболеванием (ОРЗ), протекающим с синдромом бронхообструкции (70 детей) и вирусного крупа (58 детей). Сравнение осуществлялось традиционным способом (контрольная группа) и с применением эреспала (основная группа).

Результаты анализа эффективности препарата "Эреспал" свидетельствуют в пользу обоснованности, возможности и целесообразности применения "Эреспала" как препарата противовоспалительной терапии для лечения ОРЗ у детей, протекающего с синдромом бронхообструкции и вирусного крупа.

V.P. Molochniy, I.I. Proptaseny, T.N. Stafeyeva,  
T.A. Gorbatko, S.V. Konstantinov, M.E. Yerzhova,  
A.V. Ivolgina

### INDICATIONS AND EFFECTIVENESS OF ERISPAL IN COMPLEX THERAPY OF BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROME AND CROUP IN CHILDREN WITH ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS

Far Eastern state medical university, Children infectious  
hospital named after A.K. Pyotrovich, Khabarovsk

### Summary

We have compared effectiveness of treatment in 131 children ill with acute viral respiratory infection accompanied with bronchi obstructive syndrome (70 children) and viral croup (58 children). Some of the patients were treated by conventional methods (control group) and the rest received Erispal (the main experimental group).

Our findings have confirmed that Erispal is effective and its prescription is evidence based and well grounded. It can be used as an anti-inflammatory drug for the treatment of acute viral respiratory infection accompanied by bronchi obstructive syndrome and croup in children.

и бронхообструктивного синдрома, по-видимому, связано не только со сменой возбудителей, но и с возрастным составом заболевших. Если в предыдущие годы (1998-1999 гг.) удельный вес детей грудного и

Основные клинические проявления начального периода бронхообструкции

Клинические симптомы	Группы	
	основная	контрольная
Температура, °С	38,2±0,12	38,1±0,27
Насморк, %	65,9	67,0
Кашель, %	85,	86,2
Мраморность кожных покровов	29,3	31,0
Гиперемия зева, %	100,0	100,0
Инъекция сосудов склер, %	22,0	24,1
Одышка, %	85,4	82,8
Участие вспомогательной мускулатуры, %	68,3	69,0
Число дыханий в мин	44,2±1,57	47,6±3,39
Коробочный оттенок перкуторного тона	85,4	86,2
Наличие аускультативных изменений в легких, %	78,0	75,9

раннего возраста был равен 65,8%, то в 2004-2005 гг. он увеличился до 76,1%.

Одним из важных факторов патогенеза острых респираторных заболеваний (ОРЗ) является развитие инфекционного воспаления как универсальной реакции на воздействие инфекционных агентов. Именно воспаление, его локализация и выраженность определяют тяжесть и прогноз заболевания. В связи с этим применение целенаправленной противовоспалительной терапии в лечении ОРВИ у детей является одной из важнейших составляющих алгоритма терапии. Несмотря на большое число средств терапии с противовоспалительной направленностью, в частности из группы нестероидных противовоспалительных средств (НПВС), уровень побочных эффектов этих препаратов при длительном применении вызывает затруднения при использовании их у детей. С этой позиции в терапии респираторных инфекций у детей важное место отводится эреспалу (фенспириду).

Фенспирид регулирует метаболизм арахидоновой кислоты, точкой его приложения является фосфолипаза  $A_2$ , что на первый взгляд может сближать его с глюкокортикостероидами (ГКС). Однако фенспирид влияет непосредственно на поступление в клетку кальция, регулирующего активность фосфолипазы  $A_2$ , в то время как ГКС изменяют активность этого фермента, стимулируя синтез белка-ингибитора. Уменьшая активность фосфолипазы  $A_2$ , фенспирид снижает синтез не только простагландинов, но и лейкотриенов, таким образом оказывая выраженное противовоспалительное действие. Фенспирид не вызывает побочных эффектов, свойственных ГКС и нестероидным противовоспалительным препаратам (НПВП), но в отличие от "классических" НПВП не обладает болеутоляющим, антиагрегантным и жаропонижающим действием [6].

Противовоспалительное действие фенспирида не ограничивается влиянием на метаболизм арахидоновой кислоты. Он обладает широким спектром проти-

Продолжительность основных клинических симптомов ОРЗ, протекающих с бронхообструктивным синдромом, дн.

Симптом	Группы		Р
	основная	контрольная	
Лихорадка	1,9±0,29	3,1±0,3	<0,01
Одышка	2,9±0,26	3,7±0,21	<0,05
Изменение аускультативной картины в легких	4,8±0,38	6,5±0,75	<0,05
Проявление отрицательного давления в грудной клетке	1,7±0,22	3,0±0,4	<0,01
Кашель	6,6±0,51	7,4±0,71	>0,25
Бронхообструкция	3,3±0,38	4,3±0,36	<0,02

вовоспалительной активности, включающим в себя регуляцию медиаторов воспаления, в том числе цитокинов и гистамина. Из всех цитокинов, участвующих в воспалении, фенспирид в наибольшей степени ингибирует ФНО- $\alpha$ . Фенспирид снижает миграцию клеток воспаления за счет уменьшения образования факторов хемотаксиса и ИЛ-8, что значительно снижает процессы альтерации респираторного эпителия. Фенспирид блокирует  $H_1$ -гистаминовые рецепторы, оказывая антигистаминное и противоотечное действие. Кроме того, препарат ингибирует  $\alpha$ -адренорецепторы, которые стимулируют секрецию вязкой слизи [6].

Показана эффективность фенспирида при респираторной патологии у детей [1-3]. При ОРВИ отмечается:

- снижение количества выделяемой вязкой мокроты, что связано с уменьшением образования и выделения секрета (муколитическим и отхаркивающим действием фенспирид не обладает);
- улучшение мукоцилиарного транспорта;
- уменьшение степени обструкции дыхательных путей;
- повышение продуктивности кашля [3, 4].

Задачей нашего исследования явилось сравнение эффективности терапии у детей, больных ОРВИ, проводимой традиционным способом (контрольная группа) и с помощью эреспала (основная группа). В исследование был включен 131 ребенок, больной респираторной инфекцией, протекающей с синдромом бронхообструкции (70 чел.) и крупа (58 чел.). При этом 41 ребенок, переносящий ОРВИ с синдромом бронхообструкции, и 32 ребенка, больных ОРВИ с синдромом крупа, получали эреспал. Препарат назначался детям из расчета 4 мг/кг массы тела в сутки в три приема внутрь с первых суток госпитализации. В сопоставимые (контрольные) группы вошло 29 детей, больных ОРВИ с синдромом бронхообструкции, и 29 больных ОРВИ с синдромом крупа, получающие традиционную симптоматическую терапию. Дети с синдромом крупа получали легкую седатацию седуксеном и ингаляционную терапию с использованием 0,1% раствора адреналина, при среднетяжелых и тяжелых проявлениях стеноза гортани вводился преднизолон (2-10 мг/кг). При бронхообструктивном синдроме применялись препараты теофиллина (эуфиллин), муколитики, отхаркивающие средства, сосудосуживающие капли в нос.

Основные клинические проявления начального периода вирусного крупа

Клинические симптомы	Группы	
	основная	контрольная
Возраст, мес.	19,3±2,76	18,1±2,86
Температура, °С	38,3±0,21	38,2±0,28
Насморк, %	67,0	68,9
Кашель, %	100,0	100,0
Осиплость голоса, %	81,3	79,3
Гиперемия зева, %	75,0	75,9
Инъекция сосудов склер, %	21,9	24,1
Одышка, %	84,4	82,8
Число дыханий, мин	39,4±3,2	37,7±3,39
Участие вспомогательной мускулатуры, %	65,5	69,0
Наличие аускультативных изменений в легких, %	71,9	75,9
Коробочный оттенок перкуторного тона	89,7	86,2

Образовавшиеся группы были сопоставимы по возрастному-половому составу и исходным клинико-лабораторным данным.

Обсуждая результаты исследования в группе больных ОРВИ с бронхообструктивным синдромом (БОС), нами выявлено, что средний возраст больных в изучаемых группах составил 18,1±2,86 и 17,7±1,96 мес. соответственно ( $p>0,1$ ). Заболевание в обеих группах чаще встречалось у мальчиков (87,8 и 82,8%). У 46,3% детей основной группы и 48,3% сопоставимой имелся неблагоприятный преморбидный фон (перинатальная энцефалопатия, гипотрофия, диатез, анемия, частоболеющие дети).

Дети поступали в стационар, как правило, в 1-2 день заболевания (в среднем 1,7±0,23 дня). Достоверных различий в сроках поступления больных в стационар не выявлено.

Заболевание начиналось остро, с повышения температуры тела, в основной группе в среднем до 38,2±0,12° и в сопоставимой — до 38,1±0,27° ( $p>0,1$ ), с появления насморка (65,9 и 67,0% соответственно), кашля (85,4 и 86,2%). При осмотре у всех больных выявлялась бледность кожных покровов, сочетавшаяся у трети больных (29,3 и 31,0%) с ячеистым цианозом, гиперемия зева (в 100%), у 22,0 и 24,1% — инъекция сосудов склер. Одышка экспираторного характера регистрировалась у 85,4 и 82,8% больных соответственно. У 68,3% больных основной группы и 69,0% сопоставимой наблюдалось участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры (втяжение межреберных промежутков и западение яремной ямки, раздувание крыльев носа). Частота дыхательных движений в среднем составляла у детей 1 группы 44,2±1,57 в мин и во 2 группе — 47,6±3,39 ( $p>0,2$ ). При перкуссии у 85,4% больных основной группы и 86,2% сопоставимой отмечался коробочный оттенок перкуторного тона. На фоне жесткого дыхания прослушивались рассеянные влажные хрипы. Таким образом,

Продолжительность основных клинических симптомов ОРЗ, протекающих с синдромом крупа, дни.

Симптом	Группы		P
	основная	контрольная	
Лихорадка	2,1±0,31	3,1±0,3	<0,05
Осиплость голоса	2,8±0,40	3,0±0,50	>0,5
Кашель	5,3±0,27	6,6±0,18	<0,01
Изменение аускультативной картины в легких	1,5±0,12	3,8±0,44	<0,001
Проявление отрицательного давления в грудной клетке	1,3±0,21	1,5±0,21	>0,5
Одышка	1,0±0,29	1,9±0,3	<0,05
Стеноз гортани	1,3±0,29	1,5±0,16	>0,5

группы детей были сопоставимы по полу, возрасту и тяжести течения заболевания.

Если первоначальная клиническая картина заболевания не имела достоверных отличий в сравниваемых группах, то продолжительность основных симптомов БОС различалась. Так, длительность температурной реакции в основной группе в среднем составила 1,9±0,29 дня, в контрольной — 3,1±0,30 дня ( $p<0,01$ ); одышки — 2,9±0,26 и 3,7±0,21 дня ( $p<0,05$ ), изменения аускультативной картины в легких в среднем сохранялись в течение 4,8±0,38 и 6,5±0,78 дня ( $p<0,05$ ), участие вспомогательной мускулатуры, как показателя отрицательного давления в грудной клетке, в среднем регистрировалось в течение 1,7±0,22 и 3,0±0,40 дня в соответствующих группах больных ( $p<0,01$ ). В то же время продолжительность кашля (6,6±0,51 и 7,4±0,71 дня) не зависела от применяемой терапии ( $p>0,25$ ).

Таким образом, нами отмечено более быстрое купирование БОС на фоне применения эреспала (3,3±0,38 и 4,3±0,36 дня соответственно), что статистически достоверно ( $p<0,02$ ).

Применяя эреспал в терапии детей, больных ОРВИ с БОС, в среднем 4,0±0,25 дня, мы, в целом, получили положительный эффект, что свидетельствует об эффективности препарата и возможности его дальнейшего использования при лечении детей, больных ОРВИ с БОС.

Анализируя эффективность применения эреспала в терапии ОРВИ с синдромом крупа, нами проведено сопоставление динамики основных симптомов заболевания в основной (получающей эреспал) и контрольной группах больных. Группы были сопоставимы по основным клиническим проявлениям начального периода и не имели достоверных различий, что видно из данных, представленных в табл. 3.

Клиническая картина заболевания проявлялась наличием лихорадки, грубого кашля, осиплости голоса, стенотического дыхания, а также насморком, гиперемией зева, инъекцией сосудов склер.

Применение эреспала в среднем 4,4±0,26 дня в основной группе детей способствовало более быстрому купированию основных клинических проявлений болезни, о чем свидетельствуют результаты, представленные в табл. 4.

Следовательно, применение эреспала в лечении детей с вирусным крупом свидетельствует о его положительном влиянии на течение болезненных проявлений, существенно сокращая гипоксический период дыхательной недостаточности, длительность кашля, лихорадки.

В целом складывается впечатление, что эреспал за счет своего противовоспалительного эффекта нивелирует клинические проявления типичных и весьма грозных осложнений острых вирусных инфекций у детей раннего возраста.

#### Выводы

1. Бронхообструктивный синдром и вирусный круп являются частыми проявлениями тяжелых форм ОРВИ у детей раннего возраста.

2. Эреспал, как универсальный противовоспалительный препарат, оказывает существенную помощь в более быстром купировании клинических

проявлений бронхообструктивного синдрома и вирусного крупа у детей раннего возраста, больных ОРВИ.

#### Литература

1. Балясинская Г.А. и др. // Детский доктор. 2000. №3. С. 27-30.
2. Зайцева О.В. Острые респираторные заболевания у детей: роль воспаления в патогенезе и пути его терапевтической коррекции: Пос. для врачей. М., 2003. 12 с.
3. Коровина Н.А. и др. // Клиническая фармакология и терапия. 2001. №5. С. 1-4.
4. Самсыгина Г.А. и др. // Педиатрия. 2002. №2. С. 81-85.
5. Учайкин В.Ф. // Респираторные заболевания. 2003. №6. С. 4-10.
6. Эреспал (фенспирид). Научное досье. Издание Сервье, 2000. С. 24.



УДК [616.441 : 612.8] - 053.32

Т.Н. Жила

## ОСОБЕННОСТИ ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ 3 ЛЕТ ЖИЗНИ

Дальневосточный государственный медицинский университет,  
г. Хабаровск

Формирование психомоторного развития (ПМР) происходит под действием многих факторов, главными из которых являются генетические, адаптация к внеутробной жизни в неонатальном периоде и социально-средовые [1, 3, 7].

В настоящее время существует достаточно много шкал для оценки нервно-психического развития, как отечественных, так и зарубежных. Выбор шкалы определяется, во-первых, целью — это скрининг или углубленное обследование, во-вторых, необходимо учитывать возможность применения данной шкалы у недоношенных детей, так как их развитие подчиняется несколько иным законам [1, 3]. Особенностью таких детей является то, что дополнительное время внеутробного развития, которое они получают после рождения, никак не ускоряет их развития [2, 4-6, 8]. Соответственно с этим, целью нашего исследования явилось изучение раннего неонатального периода у недоношенных детей и их психомоторного развития в катамнезе. Нами также исследовались факторы, влияющие

на ПМР ребенка, такие как перинатальная патология, длительность грудного вскармливания, наличие соматических заболеваний.

#### Материалы и методы

Объектом исследования явились 79 недоношенных детей в возрасте от 12 до 36 мес. жизни. Девочек было 46,8%, мальчиков — 53,2%. Контрольную группу составили 50 практически здоровых доношенных детей аналогичного возраста. Девочек было 62%, мальчиков — 38%.

Оценка психомоторного развития проводилась с помощью центильных графиков, предложенных В.В. Юрьевым, Е.И. Алешиной и соавт. (1998) и методики КАТ/КЛАМС. При оценке ПМР недоношенных детей учитывался скорректированный возраст.

#### Результаты исследований

*Психомоторное развитие доношенных детей.* Все дети были разделены на две подгруппы: первая — 26 (52%) детей с гармоничным ПМР, вторая — 24 (48%)