

С.Н. Орлова, А.И. Рывкин, Н.С. Побединская

Ивановская государственная медицинская академия

Влияние рибосомального комплекса на состояние респираторной системы у детей, страдающих рецидивирующим стенозирующим ларинготрахеитом

Контактная информация:

Орлова Светлана Николаевна, доктор медицинских наук, заведующая кафедрой инфекционных болезней, эпидемиологии, военной эпидемиологии и дерматовенерологии Ивановской государственной медицинской академии

Адрес: 153012, г. Иваново, проспект Ф. Энгельса, д. 8, тел.: (4932) 38-43-44, e-mail: orloff3.dok@mail.ru

Статья поступила: 25.09.2010 г., принята к печати: 11.10.2010 г.

Изучено влияние рибосомально-протеогликанового комплекса (Рибомунил) на состояние респираторной системы в комплексе лечебно-реабилитационных мероприятий у 40 детей, страдающих рецидивирующим стенозирующим ларинготрахеитом, возникающим на фоне острых респираторных вирусных инфекций. Показано, что включение препарата в комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий позволяет нормализовать параметры вентиляции легких и пороговую чувствительность дыхательных путей, снизить показатели общего IgE и уровня оксида азота у данных пациентов, что свидетельствует о значительном уменьшении выраженности персистирующего инфекционно-аллергического воспаления. Указанные эффекты позволили добиться длительной ремиссии и значительно повысить качество жизни детей.

Ключевые слова: дети, рецидивирующий стенозирующий ларинготрахеит, гиперчувствительность дыхательных путей, рибомунил, лечение.

Современная статистика заболеваемости и смертности от инфекционных болезней до сих пор остается крайне неутешительной и не имеет предпосылок к положительной динамике. При этом острые респираторные инфекции (ОРИ) занимают лидирующие позиции в структуре общей инфекционной заболеваемости у детей [1]. По данным разных авторов, течение ОРИ у 3–8% детей сопровождается развитием стенозирующего ларинготрахеита (СЛТ), который представляет серьезную опасность для жизни данного пациента и требует выполнения неотложных мероприятий [2, 3].

СЛТ при ОРИ возникает вследствие воспалительных изменений в дыхательных путях, преимущественно в подскладочном пространстве и в области голосовых складок. Воспалительные изменения и связанные с ними отек слизистой оболочки и продукция вязкого секрета приводят к сужению просвета гортани, высыханию поверхности слизистой, образованию корок и нарушению оптимальных соотношений между ламинарными и турбулентными потоками, развитию гипоксии. Важную роль играет и рефлекторный спазм мышц гортани, усиливающийся при беспокойстве ребенка и приводящий

S.N. Orlova, A.I. Ryvkin, N.S. Pobedinskaya

Ivanovo State Medical Academy

Influence of ribosomal complex on the state of respiratory system in children with recurrent stenosing laryngotracheitis

An influence of ribosomal-proteoglycan complex (Ribomunyl) on respiratory system in treatment and rehabilitation of 40 children with recurrent stenosing laryngotracheitis developed on the basis of respiratory viral infections was studied. Inclusion of this drug into complex of treatment and rehabilitation resulted in normalization of lungs' ventilation and threshold sensitivity of airways, decreasing of common IgE and nitric oxide in these patients. The effect means significant decrease of persistent infectious-allergic inflammation. Treatment with this drug resulted in prolongation of remission in increase of children's quality of life.

Key words: children, recurrent stenosing laryngotracheitis, hypersensitivity of airways, Ribomunyl, treatment.

к резкому ухудшению вентиляции легких. Причиной развития ОРИ с СЛТ могут стать как респираторные вирусы, так и бактерии. При смешанной вирусно-бактериальной инфекции отмечается более тяжелое течение заболевания со значительными изменениями в респираторной системе [4].

Особенностью течения СЛТ в настоящее время является его склонность к рецидивированию, а также возможностью трансформации заболевания в бронхиальную астму [3, 5], поэтому изучение вентиляции легких у таких пациентов является весьма актуальным.

Имеющиеся в настоящее время данные о механизмах развития рецидивирующего СЛТ позволяют считать, что его основу (как заболевания) составляет действие множественных факторов: в первую очередь, инфекционных — вирусов гриппа, парагриппа, аденовирусов и респираторно-синцитиальных вирусов, стафилококков, стрептококков и других бактерий, являющихся пусковым моментом развития каскада воспалительных реакций. Инфекционные агенты, длительно персистируя в организме, формируют инфекционное и аллергическое воспаление верхних дыхательных путей в результате продукции вирус-специфических IgE, IgE-опосредованного высвобождения гистамина, нарушения Т-клеточной регуляции продукции IgE [6], связанную с этим гиперчувствительность и гиперреактивность бронхов, нарушение в иммунологическом реагировании с преобладанием Th2-иммунного ответа [3, 5].

С гиперчувствительностью и гиперреактивностью дыхательных путей тесно связан оксид азота (NO), который в современной литературе признан одним из главных маркеров аллергического воспаления при бронхиальной астме [7, 8]. У детей образование эндогенного оксида азота происходит преимущественно в верхних дыхательных путях. Известно, что NO способен снижать активность пограничных воспалительных клеток, вызывать гибель микроорганизмов, улучшать микроциркуляцию в очаге повреждения. Вместе с тем гиперпродукция NO способствует бронхоконстрикции через активацию сосудистой проницаемости, повышение внутриклеточного пула кальция, высвобождение гистамина и ацетилхолина, образование воспалительного отека в результате накопления свободных радикалов и увеличения продукции провоспалительных простагландинов [9, 10]. Степень повышения уровня NO прямо коррелирует с показателями проходимости дыхательных путей и уровнем сенсibilизации организма и может служить характеристикой, объективно отражающей степень аллергического воспаления в дыхательных путях.

Первоочередной задачей в реабилитации детей, страдающих рецидивирующим СЛТ, является снижение интенсивности антигенного и аллергического воздействия, увеличение резистентности макроорганизма для повышения эффективности иммунных факторов защиты [11]. С этой целью перспективным представляется применение вакцин, содержащих лизаты наиболее частых возбудителей.

Рибомунил, являясь рибосомально-протеогликановым комплексом из наиболее распространенных возбудителей инфекции ЛОР-органов и дыхательных путей, относится к стимуляторам функций иммунитета и неспецифической резистентности организма. Входящие в состав препарата рибосомы содержат антигены, идентичные поверхностным антигенам бактерий — *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, и при попадании в организм, вызывают образование специфических антител к этим возбудите-

лям. Мембранные протеогликаны стимулируют реакции неспецифической резистентности, что проявляется в усилении фагоцитарной активности макрофагов и полинуклеарных лейкоцитов, повышении уровня ряда биологически активных молекул. Препарат стимулирует также функцию Т и В лимфоцитов, продукцию сывороточных и секреторных иммуноглобулинов типа IgA, интерлейкина 1, интерферона α [12].

Целью настоящего исследования явилась оценка влияния рибосомально-протеогликанового комплекса на состояние респираторной системы у детей, страдающих рецидивирующими СЛТ на фоне острых респираторных инфекций.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе Городской клинической больницы восстановительного лечения № 3 (г. Иваново), период проведения 2002–2004 гг. Исследование было открытым контролируемым в параллельных группах. Критериями включения в исследование были:

- развитие СЛТ на фоне ОРИ;
- в анамнезе не менее трех эпизодов СЛТ, возникших на фоне ОРИ;
- возраст пациентов 8 лет и старше.

В исследование не включали детей с хроническими бронхолегочными (бронхиальная астма, рецидивирующий бронхит, муковисцидоз, пороки развития или опухоли дыхательной системы) и аллергическими заболеваниями (респираторный аллергоз, нейродермит, аллергический дерматит).

Клинический диагноз СЛТ устанавливался в соответствии с классификацией, предложенной В. Ф. Учайкиным (1999) [13]. Рецидивирующий характер заболевания определялся, если в анамнезе жизни было отмечено 3 и более эпизода СЛТ, возникших на фоне ОРИ. Перед включением пациентов в протокол исследования выполнялся анализ истории развития ребенка (форма № 112/у).

При включении в исследование пациентов в соотношении 1:1 распределяли в группы лечения: 1-я группа (контрольная) — получали только базисную терапию, включавшую назначение гипоаллергенной диеты, орошение слизистых оболочек верхних дыхательных путей минеральной водой 4 раза в сутки, массаж биологически активных точек на лице ежедневно 3 раза в день и массаж грудной клетки, дыхательную гимнастику, физиопроцедуры — соляные ингаляции «Галонб»; 2-я (основная) группа — пациенты, которым в дополнение к вышеуказанной базисной терапии назначался рибосомально-протеогликановый комплекс — Рибомунил (Пьер Фабр). Разовая доза препарата составляла 3 таблетки (с 1/3 разовой дозы — 250 мкг) 1 раз в день утром натощак. В первый месяц лечения ребенок получал препарат ежедневно в первые 4 дня каждой недели, в течение 3 нед. В последующие 5 мес — в первые 4 дня каждого месяца (всего 8 курсов).

В контрольную группу включали детей, которые на момент начала исследования были здоровы, не имели хронических заболеваний и в анамнезе у них не было ни одного случая СЛТ.

Пациентам проводилось обследование до проведения комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий и дважды в ходе лечения — спустя 1 и 6 мес. Эффективность проводимой терапии оценивалась в баллах по срокам ремиссии. За 0 баллов был взят период отсутствия клинических проявлений заболевания до 6 мес, 1 балл — от 6 до 12 мес, 2 балла — от 12 до 36 мес, 3 балла — свыше 36 мес.

Эффективность проводимого лечения контролировалась параметрами функции внешнего дыхания (ФВД). Проводилось определение жизненной емкости легких (ЖЕЛ), форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ), объема форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ₁), пиковой скорости выдоха (ПСВ), индекса Тиффно, максимальной объемной скорости на уровне 25–75% бронхиального дерева (МОС_{25–75%}), максимальной вентиляции легких (МВЛ). Кроме того, проводилось определение пороговой чувствительности дыхательных путей к гистамину, оценивалось содержание нитрит-анионов (NO₂⁻) в цельной крови и эритроцитах, уровень общего IgE в крови, сравнивалась продолжительность ремиссии. Вентиляционную функцию легких изучали методом компьютерной оценки кривой форсированного выдоха — «поток-объем» на аппарате SPIROSIFT 3000 (Япония). Параметры ФВД оценивались в процентном выражении от должностных значений, что позволило сравнивать состояние проходимости воздухоносных путей и легочной вентиляции у детей различного пола, возраста и роста [14].

Изучение чувствительности рецепторного аппарата дыхательных путей проводили посредством ингаляционно-провокационного теста с гистамином. Стандартные растворы гистамина были приготовлены из порошка гистамина фосфата и буферного фосфатного солевого раствора в концентрациях 1, 2, 4, 8, 16, 32 мг/мл. Аэрозоль гистамина генерировали при помощи ультразвукового ингалятора «Туман», создающим поток газа со скоростью около 8 л/мин с распылением около 200 мг раствора в минуту при размере частиц 0,5–5 мкм. Измерения ПСВ проводили через 30 сек, 1 мин, 5 мин после каждой ингаляции. Тест прекращали, когда ПСВ снижался на 15% и более и/или при появлении клинических симптомов ларинго- и/или бронхоспазма. Результаты представляли в наименьшей концентрации гистамина, вызвавшей клинические и/или пикфлоуметрические симптомы обструкции дыхательных путей (пороговая концентрация, ПК₂₀). При ПК₂₀ до 2 мг/мл пороговую чувствительность считали высокой, от 2 до 4 мг/мл — средней, от 4 до 8 мг/мл — низкой, свыше 8 мг/мл — нормальной.

Для определения содержания NO₂⁻ в цельной крови и эритроцитах после предварительного осаждения белков сульфатом цинка использовалась реакция диазотирования сульфаниловой кислоты (с последующим соединением соли диазония) с альфа-нафтиламином и образованием азокрасителя красного цвета. Интенсивность окраски, пропорциональную концентрации NO₂⁻, измеряли на спектрофотометре при длине волны ≈540 нм.

Статистическая обработка полученных данных проводена с использованием пакета программ STATISTICA 6.0 (StatSoft Inc., США). Количественные данные представлены в виде среднего арифметического значения ± стандартное отклонение. Для ряда наиболее значимых показателей рассчитывался 95% доверительный интервал. При сравнении средних величин использовался двусторонний *t*-критерий Стьюдента для независимых выборок. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В исследование было включено 40 детей, страдающих рецидивирующим СЛТ, возникшим на фоне ОРВИ. 1-ю группу составили 20 детей (12 мальчиков и 8 девочек; средний возраст $10,9 \pm 2,4$ года), 2-ю — также 20 детей (10 мальчиков и 10 девочек; средний возраст $9,9 \pm 3,5$ лет). В контрольную группу были включены 17 детей (10 мальчиков и 7 девочек; средний возраст $10,4 \pm 3,8$ лет).

Анализ анамнестических данных подтвердил, что существенную роль в возникновении рецидивирующего СЛТ играют перенесенные в раннем возрасте вирусно-бактериальные инфекции. Большинство наблюдаемых нами детей (88%) заболело на первом году жизни, из них 18 (45%) пациентов — в первый месяц после рождения. В родильном доме 26 (65%) наблюдаемых детей получали внутривенные и внутримышечные инфузии лекарственных препаратов. В анализах крови, выполненных в первый месяц жизни младенцев, эозинофилия регистрировалась в 95% случаев. У пациентов 1-й группы в анамнезе было зарегистрировано в среднем $5,8 \pm 1,5$ эпизодов СЛТ, во 2-й группе — $4,7 \pm 1,2$ эпизода ($p = 0,07$); при этом первый приступ СЛТ на фоне ОРВИ возник в возрасте 26 ± 6 и 28 ± 5 мес жизни ($p = 0,06$); к моменту проведения лечебно-реабилитационных мероприятий катамнез заболевания составлял 104 ± 8 и 94 ± 5 мес ($p = 0,06$), соответственно.

Среди факторов, способствующих рецидивирующему течению СЛТ, большое значение придается нарушению вентиляции легких с развитием гиперчувствительности дыхательных путей, которые, по мнению С.М. Гавалова (1999), являются одной из причин повторных бронхолегочных заболеваний [15]. Проведенные исследования показали, что в остром периоде ОРВИ, протекавшей с явлениями СЛТ в стадии компенсации и субкомпенсации показатели пиковой объемной скорости выдоха составляли от 30 до 55% от должных величин, сохраняющиеся на протяжении 1–3 дней. Спустя 5–7 дней после купирования СЛТ у большинства обследованных детей — 24 (60%) — наблюдались умеренные, а у 13 (32,5%) — значительные нарушения ФВД, проявляющиеся снижением как объемных, так и скоростных показателей. Наихудшие показатели регистрировались на уровне крупных бронхов.

В период ремиссии СЛТ параметры ФВД у детей улучшаются, но не достигают нормативных уровней. Сниженными оставались показатели проходимости крупных бронхов, ФЖЕЛ, МВЛ. Выявленные изменения параметров вентиляции легких, сохраняющиеся в периоде полной клинической ремиссии, как было доказано нами ранее, были сопряжены с развитием у ребенка измененной пороговой чувствительности дыхательных путей, формирующейся в результате хронического персистирующего воспаления слизистых оболочек респираторного тракта [16].

В ходе исследования было отмечено, что у детей 2-й группы, получавших дополнительно к базовой терапии рибосомально-протеогликановый комплекс, в сравнении с детьми 1-й группы, по окончании базисного лечения (через 1 мес) значительно улучшились показатели ФВД (табл. 1). У детей 1-й группы наблюдалось восстановление только двух параметров ФВД — ФЖЕЛ и ОФВ₁. Показатели, характеризующие пиковую скорость выдоха (ПСВ), вентиляцию дыхательных путей на уровне крупных бронхов (МОС_{25%}), максимальную вентиляцию легких (МВЛ), — хотя и нормализовались, но продолжали оставаться на нижней границе нормы. Эти наблюдения отражают неустойчивость вентиляции на уровне верхних дыхательных путей и сниженные резервные возможности легких у детей с СЛТ.

У пациентов, получавших рибосомально-протеогликановый комплекс, ФВД полностью восстановилась и оставалась стабильно нормальной на протяжении 6 мес после начала реабилитационных мероприятий. У детей 1-й группы, спустя 6 мес, основные показатели, отражающие вентиляцию легких, соответствовали таковым до начала лечебно-реабилитационных мероприятий. Были отмечены нарушения прохождения воздушного потока на уровне

РИБОМУНИЛ



- УМЕНЬШЕНИЕ ЧИСЛА РЕЦИДИВОВ БОЛЕЗНИ
- СОКРАЩЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ
- УМЕНЬШЕНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ

**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД
К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ
ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ**



Пьер Фабр

119435, Москва, Саввинская наб., д. 11
Тел.: (495) 789 95 33; Факс: (495) 789 95 34

Таблица 1. Изменение показателей ФВД у пациентов с рецидивирующим СЛТ на фоне проводимого лечения

Показатели	1-я группа (базисная терапия)			2-я группа (базисная терапия + Рибомунил)		
	исходно	через 1 мес	через 6 мес	исходно	через 1 мес	через 6 мес
ЖЕЛ	80,8 ± 15,2	88,9 ± 13,4	80,4 ± 17,0	77,3 ± 18,8	100,1 ± 6,3**	98,9 ± 6,7**
ФЖЕЛ	69,9 ± 13,4	81,1 ± 13,4	77,4 ± 17,0	76,9 ± 17,0	99,4 ± 6,7**	97,4 ± 14,3*
ОФВ ₁	75,1 ± 16,1	88,1 ± 13,9	77,3 ± 13,4	76,1 ± 17,0	99,2 ± 2,7**	98,6 ± 6,7**
ПСВ	71,9 ± 14,3	81,6 ± 16,5	73,0 ± 10,7	79,4 ± 11,6	99,9 ± 4,0**	98,9 ± 10,3**
ИТ	86,7 ± 14,8	92,4 ± 14,3	87,2 ± 18,8	81,3 ± 12,1	100,3 ± 3,1*	99,7 ± 9,8*
МОС _{25%}	77,8 ± 10,7	84,5 ± 15,7	77,6 ± 17,0	79,1 ± 13,4	98,6 ± 5,4**	100,5 ± 11,6**
МОС _{50%}	84,1 ± 10,3	87,8 ± 13,4	93,3 ± 13,4	82,4 ± 8,5	98,2 ± 4,5*	100,2 ± 4,9*
МОС _{75%}	81,3 ± 13,4	90,3 ± 10,7	97,3 ± 14,3	81,6 ± 16,1	99,9 ± 6,7*	101,3 ± 8,5*
МВЛ	74,6 ± 14,8	78,5 ± 11,6	73,0 ± 11,2	74,6 ± 13,4	98,0 ± 5,4*	98,2 ± 9,4*

Примечание. ЖЕЛ — жизненная емкость легких; ФЖЕЛ — форсированная жизненная емкость легких; ОФВ₁ — объем форсированного выдоха за 1 секунду; ПСВ — пиковая скорость выдоха; ИТ — индекс Тиффно; МОС_{25%–75%} — максимальная объемная скорость на уровне 25–75% бронхиального дерева; МВЛ — максимальная вентиляция легких;

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ — по сравнению с аналогичным показателем у детей контрольной группы.

Таблица 2. Изменение уровня нитрит-анионов (NO_2^-) у пациентов с рецидивирующим СЛТ на фоне проводимого лечения

Группы	Уровень NO ₂ ⁻ , мкмоль/л			Здоровые дети, n = 17
	исходно	через 1 мес	через 6 мес	
Цельная кровь				
1-я группа	5,8 ± 1,3	4,7 ± 1,3	4,5 ± 0,9	1,2 ± 0,9
2-я группа	5,5 ± 1,3	2,8 ± 0,9	1,4 ± 0,9	
Эритроциты				
1-я группа	23,0 ± 8,9	22,0 ± 8,9	22,0 ± 8,9	19,0 ± 4,4
2-я группа	24,0 ± 13,4	20,0 ± 13,4	19,0 ± 13,4	

трахеи и крупных бронхов, гипервентиляция — в средних и мелких бронхах (МОС_{50–75%}), снижение легочных объемов (МВЛ), отражающих меньшие резервные возможности респираторного тракта (см. табл. 1).

До проведения комплекса реабилитации была определена пороговая чувствительность верхних дыхательных путей к гистамину. Четверть детей, получавших только базовый курс реабилитации, имели нормальную пороговую чувствительность (пробы с гистамином у них были отрицательными). В половине случаев регистрировалась средняя, еще у 25% детей — высокая пороговая чувствительность. По окончании базового курса реабилитации увеличилось число пациентов с низкой чувствительностью (до 40%), при этом снизилась доля детей с высокой и средней чувствительностью. Указанные нарушения чувствительности дыхательных путей сохранялись на протяжении 6 мес по окончании курса реабилитации. У детей, получивших рибосомально-протеогликановый комплекс, исходно нормальная пороговая чувствительность дыхательных путей не отмечалась. У 50% регистрировалась средняя, у другой половины — высокая пороговая чувствительность к гистамину. Через 1 мес от начала лечения нормальная чувствительность определялась у 95%

обследованных пациентов и только у 1 ребенка она была низкой. Спустя 6 мес все дети основной группы имели нормальную пороговую чувствительность дыхательных путей.

Ранее проведенные нами исследования по изучению концентрации нитрит-анионов у детей, страдающих рецидивирующим СЛТ, показали статистически значимое увеличение уровня NO_2^- в цельной крови и эритроцитах по сравнению с группой здоровых детей во все периоды инфекционного процесса [17]. У пациентов 1-й группы в рамках настоящего исследования небольшое снижение уровня NO_2^- наблюдалось спустя 1 мес после начала терапии. Показатель оставался стабильно повышенным на протяжении последующих 5 мес, значительно (в 4 раза) превышая аналогичные показатели у детей контрольной группы, что свидетельствует о сохраняющемся воспалительном процессе слизистой оболочки верхних дыхательных путей (табл. 2). Исследования уровня NO_2^- в цельной крови и эритроцитах у пациентов 2-й группы, в лечении которых использован рибосомально-протеогликановый комплекс, показало статистически значимое снижение изучаемого показателя уже спустя 1 мес и полную его нормализацию через 6 мес лечения.

Таблица 3. Изменения уровня общего IgE у детей с рецидивирующим СЛТ на фоне проводимого лечения

Группы	Уровень IgE, МЕ/мл		
	исходно	через 1 мес	через 6 мес
1-я группа	191 ± 116	161 ± 67	152 ± 63
2-я группа	186 ± 45	126 ± 103	61 ± 80

Исходный уровень общего IgE у пациентов с СЛТ в большинстве случаев был повышенным (в норме < 40 МЕ/мл; табл. 3). На фоне базисной терапии у пациентов 1-й группы снижение уровня общего IgE на протяжении всего наблюдения не отмечалось. Напротив, уже спустя 1 мес лечения у пациентов 2-й группы, получавших рибосомально-протеогликановый комплекс, наблюдалось снижение показателя общего IgE в среднем на треть по сравнению с исходным значением, спустя 6 мес — почти в три раза. И хотя полной нормализации данного показателя у 6 (30%) пациентов отмечено не было, снижение уровня IgE в среднем по группе свидетельствует о значимости данного процесса в развитии рецидивирующего СЛТ и эффективности проводимой терапии.

Эффективность проведенного комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий оценивали по сроку достигнутой ремиссии. Самые длительные сроки ремиссии были отмечены у детей, получавших рибосомально-протеогликановый комплекс, в среднем — 39 мес или $2,37 \pm 1,34$ балла. У детей, получавших только базисное лечение, срок достигнутой ремиссии в среднем составил 8 мес или $1,48 \pm 1,34$ балла ($p = 0,046$).

В ходе проведенных исследований каких-либо побочных эффектов или нежелательных лекарственных реакций, связанных с применением рибосомально-протеогликанового комплекса, отмечено не было.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что у пациентов, страдающих рецидивирующим СЛТ, возникшим на фоне ОРВИ, заболевание протекает со значительными нарушениями вентиляции легких (преимущественно по обструктивному типу) и сопровождается персистирующим инфекционно-аллергическим воспалением в слизистых оболочках респираторного тракта. Включение в терапию этих детей рибосомально-протеогликанового комплекса (Рибомунил) приводит к восстановлению вентиляции легких, нормализации пороговой чувствительности дыхательных путей к гистамину, уровня нитрит-анионов и общего IgE в крови. Все это указывает на уменьшение инфекционно-аллергического воспаления в респираторной системе, наблюдаемого при рецидивирующем течении СЛТ. Совокупность терапевтических свойств и эффективность воздействия рибосомально-протеогликанового комплекса позволяют рекомендовать его для применения в комплексе лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов, страдающих рецидивирующим СЛТ. Использование препарата позволяет успешно контролировать течение заболевания, способствуя длительной (более 3 лет) его ремиссии. Высокая эффективность рибосомально-протеогликанового комплекса при лечении пациентов, страдающих рецидивирующим СЛТ, отмечается на фоне хорошей переносимости препарата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горелов А. В., Феклисова Л. В., Грачева Н. М., Каннер Е. В. Иммунотропная терапия острых респираторных вирусных инфекций в педиатрической практике: опыт клинического применения препаратов интерферона-а // Consilium Medicum (Педиатрия). — 2010; 1: 72–80.
2. Корюкина И. П. Острые стенозы верхних дыхательных путей у детей (клиника, диагностика, лечение): Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 1992. — 40 с.
3. Савенкова М. С., Учайкин В. Ф., Карасева Е. И. и др. Рецидивирующий круп (клиника, патогенез, перспективы лечения) // Российский педиатрический журнал. — 1998; 5: 14–19.
4. Зайцева О. В. Синдром кашля у детей с острыми респираторными заболеваниями: алгоритм терапии // Российский медицинский журнал. — 2007; 15 (21): 1549–1552.
5. Учайкин В. Ф., Савенкова М. С., Карасева Е. И. Синдром крупа как проявление респираторного аллергоза // Педиатрия. — 1999; 6: 33–37.
6. Bosse J., Boileau R., Begin R., Geoffroy M. Chronic allergic airway disease in the sheep model: functional and lung-lavage features // J. Allergy Clin. Immunol. — 1997; 79 (2): 339–344.
7. Лев Н. С. Патогенетическая роль оксида азота при бронхиальной астме // Рос. вестник перинатологии и педиатрии. — 2000; 4: 48–51.
8. Barnes P. J. Biochemistry and asthma // Trends Biochem. Science. — 1991; 16 (10): 365–369.
9. Кубышкин А. В. Значение свободнорадикального окисления в развитии бронхолегочных заболеваний // Советская медицина. — 1989; 6: 26–30.
10. Невзорова В. А., Гельцер Б. И. Окись азота и гемоциркуляция легких // Пульмонология. — 1997; 2: 80–84.
11. Харламова Ф. С., Учайкин В. Ф., Кладова О. В., Бевза С. Л. Применение препарата пидотимод при острой респираторной инфекции у часто болеющих детей // Вопросы современной педиатрии. — 2009; 8 (2): 26–30.
12. Опыт применения Рибомунила в российской педиатрической практике. Пособие для педиатров. — М., 2002. — 167 с.
13. Руководство по инфекционным болезням у детей / под ред. В. Ф. Учайкина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 1999. — 774 с.
14. Голикова Т. М., Любченко Л. Н. Исследование функции внешнего дыхания // Справочник по функциональной диагностике в педиатрии. — М., 1979. — С. 265–305.
15. Гавалов С. М. Гиперреактивность бронхов как один из ведущих патофизиологических механизмов в возникновении «рецидивов» бронхолегочных заболеваний у детей, перенесших пневмонию или ОРВИ // Детский доктор. — 1999; 8: 19–23.
16. Орлова С. Н., Рывкин А. И., Побединская Н. С. Состояние респираторной системы у детей со стенозирующими ларинготрахеитами // Российский педиатрический журнал. — 2006; 6: 52–55.
17. Орлова С. Н. Клинико-функциональный анализ формирования рецидивирующего стенозирующего ларинготрахеита у детей (патогенетические механизмы, диагностика, коррекция): Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — Иваново, 2007. — 40 с.