

Е.И. Юлиш, д.м.н., профессор, О.Е. Чернышева, Ю.А. Сорока, Т.А. Фоменко, С.А. Левченко, В.Г. Баева, Ю.С. Вьюниченко,
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, городская детская клиническая больница № 2

Патогенетическая терапия кашля у детей

Патология органов дыхания – одна из актуальных клинических проблем педиатрии вследствие ее наибольшего удельного веса в структуре патологии у детей [1].

Кашель является распространенным симптомом заболеваний дыхательной системы. По данным Европейского респираторного общества, до 30% обращений к врачу общей практики так или иначе связаны с развитием кашля [2].

Как правило, механизм возникновения кашля обусловлен раздражением рецепторов блуждающего нерва, которые расположены в слизистой оболочке гортани, головных связок, бифуркации трахеи, местах деления крупных бронхов [3]. В качестве раздражителей кашлевых рецепторов могут выступать различные вещества – холодный или сухой воздух, резкие запахи, мокрота, назальный секрет, вирусы и бактерии, инородное тело.

Острые респираторные заболевания, составляющие около 90% всей инфекционной патологии детского возраста, являются серьезной проблемой здравоохранения. Более 80% всех вызовов врачей на дом обусловлены острыми респираторными заболеваниями [4].

Верхние дыхательные пути служат входными воротами для патогенных микроорганизмов. Барьерная функция респираторного тракта осуществляется за счет естественной защиты организма, вспомогательным механизмом очищения которого является кашель. Однако, будучи физиологическим механизмом очищения дыхательной системы, кашель может быстро приобретать патологический характер при заболеваниях органов дыхания. При этом его характер нередко служит одним из дифференциально-диагностических признаков различных респираторных заболеваний [1, 3, 5].

В реализации кашлевого рефлекса участвуют пять компонентов:

- кашлевые рецепторы (гортань, трахея, бронхи, плевра, слуховой проход, нос, придаточные пазухи носа, глотка, перикард, диафрагма, желудок);
- афферентные нервы;
- кашлевой центр в продолговатом мозге;
- эфферентные нервы;
- дыхательные мышцы [5].

Формирование кашлевого рефлекса находится под контролем деятельности коры головного мозга. Однако из-за несовершенства кашлевого рефлекса у детей раннего возраста вследствие анатомо-физиологических особенностей при воспалительных заболеваниях респираторного тракта у новорожденных и детей первых месяцев жизни кашель нередко отсутствует. Кроме того, он может сопровождаться рвотой и срыгиваниями, так как кашлевой и рвотный центры головного мозга находятся рядом.

Частота и интенсивность кашля зависят не только от силы раздражителя, но и от возбудимости кашлевых рецепторов, порог раздражения которых понижается при респираторных инфекциях, и даже минимального воздействия раздражителя достаточно для того, чтобы возник кашель. Наиболее чувствительные рефлексогенные зоны располагаются в местах ветвления бронхов, в области бифуркации трахеи и в межчерпаловидном пространстве гортани. Нельзя забывать и о рефлексогенных зонах плевры, слизистой оболочки полости носа, зева, диафрагмы, перикарда, пищевода, желудка [6].

Кашель классифицируется по различным признакам:

- по характеру: непродуктивный (сухой), продуктивный (влажный);
- по интенсивности: покашливание, легкий и сильный;
- по продолжительности: эпизодический (кратковременный, приступообразный) и постоянный;
- по длительности: острый (до 3 нед), подострый (от 3 до 8 нед), хронический (более 8 нед) [2].

Длительный кашель снижает качество жизни пациентов и может привести к развитию различных осложнений: кровохарканья, рвоты, недержания мочи, спонтанного пневмоторакса.

В настоящее время успешное лечение кашля у детей является важной задачей

в сфере здравоохранения. В помощь практикующему врачу респираторные общества, в частности Американская коллегия торакальных врачей (American College of Chest Physicians, ACCP), Европейское респираторное общество (European Respiratory Society, ERS), Британское торакальное общество (British Thoracic Society, BTS), разработали специальные рекомендации по лечению кашля. Наиболее эффективной оказалась этиотропная терапия кашля, которая предполагает либо устранение причины кашля (отмена препаратов, вызывающих кашель, устранение контакта с аллергеном), либо ликвидацию патологического процесса, ставшего причиной кашля (антибактериальная терапия пневмонии, терапия гастроэзофагеального рефлюкса) [2].

В качестве патогенетической терапии воспалительных заболеваний респираторной системы, являющихся наиболее распространенной причиной кашля, целесообразно включать препараты, способствующие восстановлению реологических свойств мокроты и улучшающие дренажную функцию бронхов.

В настоящее время препараты, применяемые для лечения кашля, делятся на две основные группы: секретомоторные (стимулирующие отхаркивание) и секретолитические (муколитические).

Препараты первой группы усиливают физиологическую активность мерцательного эпителия и перистальтические движения бронхов, способствуя продвижению и выведению мокроты. Кроме того, они усиливают секрецию бронхиальных желез и несколько уменьшают вязкость мокроты. Секретомоторные препараты условно делятся на две подгруппы: рефлекторного (препараты термопсиса, истода, алтея, плюща и других лекарственных растений, натрия бензоат, терпингидрат) и резорбтивного (йодид натрия и калия, аммония хлорид) действия. Средства рефлекторного действия при приеме внутрь оказывают умеренное раздражающее действие на рецепторы слизистой оболочки желудка, что возбуждает рвотный центр продолговатого мозга, в результате чего усиливается секреция слюнных желез и слизистых желез бронхов. Средства резорбтивного действия, всасываясь в желудочно-кишечном тракте, выделяют слизистую оболочку дыхательных путей, стимулируя бронхиальные железы и вызывая разжижение мокроты.

Муколитические препараты разжижают мокроту в результате расщепления сложных муцинов, что ведет к уменьшению ее вязкости и облегчению эвакуации.

Выделяют три группы муколитических препаратов: протеолитические ферменты, аминокислоты с SH-группой, мукоурегуляторы.

Протеолитические ферменты (трипсин, химотрипсин, рибонуклеаза, дезоксирибонуклеаза) способствуют разжижению мокроты за счет разрыва пептидных связей белка геля мокроты, что облегчает ее отделение. Однако препараты этой группы в детской пульмонологии применяют с осторожностью ввиду возможности провокации бронхоспазма, аллергических реакций. Аминокислоты с SH-группой (ацетицистеин, карбоцистеин) разрывают дисульфидные связи кислых мукополисахаридов мокроты, что приводит к деполяризации мукопротеинов и уменьшению вязкости слизи. Мукоурегуляторы (бромгексин, амброксол) представляют собой генерацию препаратов, производных визицина. Эти препараты оказывают муколитическое и отхаркивающее действие, что обусловлено деполитаризацией и разрушением мукопротеинов и мукополисахаридов мокроты, стимулируют регенерацию реснитчатых клеток мерцательного эпителия и повышают его

активность, а также активизируют синтез сурфактанта [2].

В лечении кашля у ребенка важное значение приобретают аспекты безопасности лекарственной терапии. В связи с этим обосновано назначение растительных препаратов, применение в педиатрической практике высокотехнологичных, стандартизированных лекарственных средств на основе высококачественного экологически чистого сырья, каждая единица которых содержит точную дозу активных компонентов [7].

Мы провели исследование клинической эффективности, переносимости и безопасности препарата растительного происхождения Пектолван Плющ в лечении кашля у детей.

В состав препарата растительного происхождения Пектолван Плющ входит сухой экстракт листьев плюща, который оказывает муколитическое, мукокинетическое, умеренное спазмолитическое действие, обусловленное присутствием в нем гликозидов (сапонинов). Обладая мукокинетическим и секретолитическим эффектом, сравнимым с мукоактивными препаратами других фармакологических групп, сухой экстракт листьев плюща демонстрирует уникальное бронхоспазмолитическое действие за счет специфического метаболита α -гедерина, образующегося из сапонинов плюща. Воздействие α -гедерина оптимизирует процессы ресиклизации β_2 -адренорецепторов и увеличение их числа на поверхности миоцитов, увеличивает количество активных β_2 -адренорецепторов и усиливает их чувствительность к адреномиметикам [8]. Секретолитическое действие препарата обусловлено присутствием в экстракте сапонинов, вызывающих стимуляцию блуждающего нерва и увеличение выработки секрета бокаловидными клетками. Муколитический эффект определен воздействием препарата на рецепторы альвеоцитов второго типа, которые стимулируют выработку сурфактанта, снижающего вязкость бронхиальной слизи [8].

Пектолван Плющ выпускается в виде сиропа – прозрачной жидкости светло-коричневого цвета с запахом вишни и сладким фруктовым вкусом. Препарат разрешен к применению детям в возрасте от 1 года.

Препарат Пектолван Плющ назначался в следующих дозах:

- детям от 1 до 6 лет – по 2,5 мл 3 раза в сутки;
- детям старше 6 лет – по 5 мл 3 раза в сутки.

Основные задачи исследования: изучение клинической эффективности препарата Пектолван Плющ у детей с острыми респираторными заболеваниями на основании динамики продуктивности и длительности кашля, изучение безопасности применения, в том числе у детей с аллергическими реакциями в анамнезе, оценка органолептических свойств сиропа.

Материал и методы

В исследование включали детей, имеющих симптом кашля при острой респираторной вирусной инфекции, остром бронхите, обструктивном бронхите, пневмонии. Диагноз основывался на данных анамнеза, клинической картине заболевания, лабораторных исследованиях, рентгенологическом исследовании органов грудной клетки. Критерии исключения были следующие: наследственная и врожденная патология органов дыхания; клинически значимые врожденные пороки развития внутренних органов; дыхательная недостаточность II–III степени; аллергия к отдельным компонентам препарата; наличие тяжелых сопутствующих заболеваний (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, сахарный диабет, хронические заболевания печени и почек, ВИЧ); несоблюдение пациентом назначений врача; отказ родителей от участия в программе.

Комплексная терапия обследуемых детей включала назначение антибактериальных, бронхолитических, противовирусных, антигистаминных препаратов, антипиретиков,

биопрепаратов, обильного потребления жидкости. Для определения эффективности лечения препаратом Пектолван Плющ с первого по десятый день пребывания в стационаре оценивались длительность регистрации основного клинического симптома заболевания – кашля, его характер (продукция, интенсивность, частота, ночные эпизоды, болезненность), наличие и качество мокроты, а также переносимость препарата, степень выраженности и длительность интоксикационного синдрома, характер температурной кривой, выраженность одышки, данные перкуссии и аускультации легких, результаты лабораторного исследования (гемограммы), уровень IgE в сыворотке крови. Безопасность и переносимость препарата оценивали по наличию или отсутствию побочных реакций. В течение 14 дней проводились повторные клинические обследования больных. На 10-й день повторно исследовали уровень IgE в сыворотке крови.

Результаты

Мы наблюдали 30 детей, находившихся на стационарном лечении в городской детской клинической больнице № 2 г. Донецка. Дети наблюдались ежедневно. Возраст детей составил от 1 года до 17 лет, из них 12 – от 1 до 3 лет, 11 – от 3 до 12 лет, 7 – от 12 до 17 лет. Девочек было 17, мальчиков – 13. У всех детей отмечались клинические признаки острой респираторной вирусной инфекции – наличие гипертермии, кашля, насморка, гиперемии слизистой оболочки небных дужек, задней стенки глотки, небных миндалин. У 3 детей обнаружен острый бронхит, у 13 – острый обструктивный бронхит, у 7 – очаговая пневмония, у 15 – острый синусит, у 2 – острый отит. Дети поступали в ранние сроки заболевания – на первые-третьи сутки.

Хронические очаги инфекции отмечались у 17 (56,7%) детей (хронический тонзиллит, аденоидные вегетации I–III степени, кариес).

Тщательно выявлялись данные аллергологического анамнеза у детей, фиксировались все нежелательные явления и оценивалась их возможная связь с применением лекарственного препарата в течение всего периода наблюдения. У 8 (26,6%) детей отмечен атопический дерматит в стадии ремиссии.

В первые два дня заболевания регистрировались симптомы интоксикации: гипертермия, сонливость, вялость, отсутствие аппетита. Гипертермия выше 38,0°C отмечалась у 23 детей (76,7%). Сонливость, вялость, отсутствие аппетита наблюдались у всех детей. Одышка экспираторного характера отмечалась у 13 (43,3%) детей с обструктивным бронхитом, смешанная – у 7 (23,3%) детей с очаговой пневмонией. Частый сухой малопродуктивный кашель наблюдался у всех пациентов. Перкуторная картина над легкими была различной и зависела от наличия патологии у детей. Так, в случае острой респираторной вирусной инфекции отмечался легочный звук, обструктивного бронхита – коробочный оттенок легочного звука, пневмонии – притупление над участком поражения. Также наблюдалась различная аускультативная картина: жесткое дыхание – при наличии острой респираторной вирусной инфекции, влажные разнокалиберные и сухие свистящие хрипы на фоне жесткого дыхания – при обструктивном бронхите, влажные мелкопузырчатые хрипы, крепитация или ослабленное дыхание над очагом поражения – при пневмонии. В начале заболевания в гемограмме у 16 (53,3%) детей отмечался умеренный лимфоцитоз, у 14 (46,7%) – нейтрофилез, у 15 (50,0%) – эозинофилия. При иммунологическом исследовании сыворотки крови уровень IgE составил $137,7 \pm 11,8$ Ед/мл (при норме до 100 Ед/мл).

Учитывая действие препарата Пектолван Плющ, его муколитический, мукокинетический, умеренный спазмолитический и бронхолитический эффекты, была проанализирована динамика таких клинических симптомов, как кашель (выраженность, характер, длительность) и выделение мокроты (количество, характер).

Сироп Пектолван Плющ улучшает реологические свойства образующейся в дыхательных путях мокроты, оказывая тем

Продолжение на стр. 4.

Е.И. Юлиш, д.м.н., профессор, О.Е. Чернышева, Ю.А. Сорока, Т.А. Фоменко, С.А. Левченко, В.Г. Баева, Ю.С. Вьюниченко, Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, городская детская клиническая больница № 2

Патогенетическая терапия кашля у детей

Продолжение. Начало на стр. 3.

самым положительное влияние на одну из главных характеристик кашля – его продуктивность. На фоне комплексной терапии при приеме препарата на 2-3-й день отмечалось усиление влажного кашля и отхождения слизистой мокроты. На 4-5-й день количество мокроты уменьшалось, ее характер не изменялся, снижался кашлевой синдром. При этом отмечено, что чем ярче клинические проявления болезни, тем выше эффективность препарата. К 10-му дню терапии у 23 (76,7%) пациентов кашель полностью купировался, 7 (23,3%) пациентов имели кашель минимальной интенсивности с небольшим количеством легкоотделяемой слизистой мокроты.

Положительная динамика отмечалась на 4-5-й день лечения (табл. 1) и характеризовалась улучшением общего состояния и самочувствия, нормализацией температуры тела, уменьшением катаральных изменений в носоглотке и одышки.

Выводы

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что комплексное лечение с включением препарата Пектолван Плющ было эффективным у 93,4% больных. Препарат значительно снижал выраженность кашлевого синдрома, улучшал дренажную функцию трахеобронхиального дерева и способствовал отхождению мокроты. Важно отметить хорошую переносимость Пектолвана Плющ. Препарат приятен на вкус и поэтому, как правило, не вызывает стресса и отказа от приема у детей. Форма сиропа удобна для применения в детском возрасте. Учитывая хорошую переносимость и безопасность препарата, Пектолван Плющ может быть рекомендован для назначения в комплексной терапии как противокашлевое и отхаркивающее лекарственное средство при лечении острых и хронических воспалительных заболеваний дыхательной системы.

Таблица 1. Динамика клинических симптомов у детей на фоне лечения препаратом Пектолван Плющ

| Симптомы заболевания | До начала лечения | 5-й день лечения | 10-й день лечения |
|----------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| Интоксикация | 30 (100%) | 12 (40,0%) | – |
| Температура тела выше 38°С | 23 (76,7%) | 2 (6,6%) | – |
| Сонливость, вялость | 30 (100%) | 7 (23,3%) | – |
| Отсутствие аппетита | 30 (100%) | 10 (33,3%) | 1 (3,3%) |
| Экспираторная одышка | 13 (43,3%) | 1 (3,3%) | – |
| Смешанная одышка | 7 (23,3%) | 3 (10,0%) | – |
| Кашель: | | | |
| – сухой | 30 (100%) | 2 (6,7%) | – |
| – влажный | – | 28 (93,3%) | 7 (23,3%) |
| – отсутствие кашля | – | – | 23 (76,7%) |
| Характер мокроты: | | | |
| – отсутствие мокроты | 29 (96,7%) | – | 23 (76,7%) |
| – слизистая | – | 13 (86,7%) | 7 (23,3%) |
| – гнойная | 1 (3,3%) | – | – |
| Дыхание: | | | |
| – жесткое | 23 (76,7%) | 29 (96,7%) | 10 (33,3%) |
| – ослабленное | 7 (23,3%) | – | – |
| Хрипы: | | | |
| – сухие свистящие | 13 (43,3%) | – | – |
| – влажные мелкопузырчатые | 7 (23,3%) | 7 (23,3%) | – |
| – влажные среднепузырчатые | 13 (43,3%) | 13 (43,3%) | – |
| – влажные крупнопузырчатые | – | 13 (43,3%) | – |
| Крепитация | 7 (23,3%) | – | 1 (3,3%) |

Таблица 2. Динамика показателей уровней эозинофилов и IgE у детей на фоне лечения препаратом Пектолван Плющ

| | 10-й день лечения | В норме | До начала лечения |
|---------------|-------------------|------------|-------------------|
| Эозинофилы, % | 4,7±0,36 | 9,4±0,87 | 4,8±0,42 |
| IgE, МЕ/мл | 86,4±7,1 | 137,7±11,8 | 80,5±7,6 |

Переносимость препарата Пектолван Плющ была хорошей. Отказы от приема препарата не зарегистрированы, возможно, в связи с тем, что сироп имеет сладкий фруктовый вкус. Аллергические реакции, дисфункции желудочно-кишечного тракта не наблюдались. Необходимо заметить, что в двух (6,6%) случаях на фоне проводимого лечения на 3-4-й день терапии отмечалось ухудшение состояния детей, выразившееся в усилении одышки и кашля. В связи с этим препарат Пектолван Плющ был отменен. Из анамнеза этих детей было известно, что они имели аллергологически скомпроментированный фон в виде атопического дерматита в стадии ремиссии. Обострения атопического дерматита на фоне приема препарата не отмечались.

У 26 (86,7%) детей к 10-му дню болезни наблюдалась нормализация параклинических показателей – количества лимфоцитов, нейтрофилов, эозинофилов. Только при развитии побочного эффекта препарата в одном случае отмечалось увеличение эозинофилии с 7 до 11%.

Динамика показателей уровней эозинофилов и IgE представлена в таблице 2.

В трех (10,0%) случаях к 10-му дню отмечено увеличение уровня IgE у детей с нарушенным аллергологическим анамнезом.

Литература

1. Овсянникова Е.М., Коровина Н.А., Захарова И.Н., Юрков И.Я. Эффективность и переносимость препарата Проспан® при лечении воспалительных заболеваний респираторного тракта у детей (по результатам многоцентрового исследования) // Педиатрия. – 2007. – Т. 86. – № 5. – С. 88-93.
2. Бунятян Н.Д., Утешев Д.Б., Свириденко А.В. Диагностика и лечение кашля в практике врача общей практики // РМЖ. – 2009. – Т. 18. – № 18. – С. 1145-1147.
3. Коровина Н.А. Кашель у детей: пособие для врачей. – М.: Посад, 2000. – 48 с.
4. Зайцева О.В., Барденикова С.И., Зайцева С.В., Рычкова Т.И., Локшина Э.Э. Современные аспекты патогенетической терапии кашля у детей // Лечащий врач. – 2010. – № 2. – С. 46-49.
5. Чучалин А.Г. Кашель. – Рязань, 2002. – 100 с.
6. Волков А.В. Противокашлевые, муколитические и отхаркивающие средства. Что выбрать? // РМЖ. – 2008. – № 4. – С. 239-241.
7. Волосовец А.П. Современные подходы к лечению острого бронхита у детей // Здоров'я України. – 2009. – № 4/1. – С. 26-27.
8. Сорока Н.Д., Коршунова Е.В., Рябых О.В., Балацкая Г.М., Кузнецова Н.В., Белан Е.Ю. Эффективность и безопасность ингаляционного метода лечения сухим экстрактом листьев плюща острых респираторных заболеваний у детей раннего возраста // Лечащий врач. – 2010. – № 6. – С. 14-17.
9. Зайцева О.В., Барденикова С.И., Локшина Э.Э. Оценка клинической эффективности и переносимости современного растительного препарата при терапии кашля у детей с ОРВИ // Лечащий врач. – 2010. – № 11. – С. 17-19.

З М І С Т

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПРОБЛЕМИ

Досвід застосування альфа-ліпоєвої кислоти у дітей і підлітків, хворих на цукровий діабет 1 типу
О.Я. Самсон, Н.А. Спринчук 44-45

Синдром опухли брюшної порожнини у дітей
А.А. Калинин, А.В. Катилев, Д.В. Дмитриев і др. 48

Залізодефіцитні анемії у дітей: причини, діагностика, лікування, профілактика
Г.І. Мороз 49-52

Болезнь Лайма
С.А. Крамарев 58-59

Хронический гастрит у детей – понятие клинико-морфологическое
Ю.В. Белоусов 76-77

ПЕДІАТРІЯ

Патогенетическая терапия кашля у детей
Е.И. Юлиш, О.Е. Чернышева, Ю.А. Сорока и др. 3-4

Нововведения отечественной педиатрии
В.Г. Майданик 6

Возможности применения цефподоксима в ступенчатой терапии пневмонии у детей
А.П. Волосовец, С.П. Кривопустов, О.Л. Дзюба и др. 8-9

Клінічні рекомендації з діагностики й лікування алергічного риніту в дітей
Т.Р. Уманець, В.Ф. Лапшин 13

Рекомендации ААР по профилактике и контролю гриппа у детей в сезон 2010-2011 гг. 14-15

Комментарии к рекомендациям ААР по профилактике и контролю гриппа у детей в 2010-2011 гг.
Л.И. Чернышева 15

Часто болеющие дети: еще один взгляд на проблему
М.Е. Мащенко 16

Современные аспекты применения макролидов в практике педиатра
С.А. Крамарев 17

Прифінію бромід у комплексному лікуванні ацетонемічного синдрому в дітей
Т.О. Крючко 18-19

Системний червоний вовчак у дітей: епідеміологія, клінічна картина, діагностика
Т.В. Марушко 20-21

Изопринозин в терапии ОРВИ у часто болеющих детей
Л.В. Осидак, В.В. Заруаев, Е.В. Образцова и др. 22-23

Патогенетичні аспекти й основні напрями лікування гіпоталамічного синдрому пубертатного періоду
О.В. Большова 24-25

Макролиды в лечении инфекций органов дыхания у детей
О.Е. Чернышева, Ю.А. Сорока 26-27

Дифференциальная диагностика болей в животе в практике педиатра
А.С. Сенаторова 29-31

Применение Имупрета у часто болеющих детей 32-33

Неспецифическая иммунопрофилактика ОРВИ у детей
А.Е. Абатуров, И.Л. Высочина 34-35

Бронхолегочная дисплазия у детей
А.С. Сенаторова, О.Л. Логвинова, Л.Н. Черненко и др. 36-38

Алгоритмы ведения новорожденных и детей грудного возраста с лихорадкой неясной этиологии 39

Артриты и артралгии: проблемно ориентированный подход в педиатрии
С.П. Кривопустов 42-43

Гормональна система росту
О.В. Большова 46-47

Синдром стойкой инфильтрации легких у детей
А.В. Катилев, Д.В. Дмитриев, А.А. Калинин и др. 40-41

Дисфункции билиарного тракта у детей и их коррекция
Н.В. Чернега, М.Ф. Денисова, Ю.В. Беба 54-55

Аллергические риниты у детей: фокус на элиминационные мероприятия
В.И. Нестерчук 56-57

Харчова алергія – від колиски до підліткового віку
Л.В. Беш 60-61

Хронические гастроудодениты у детей и подростков (эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика, лечение)
Г.В. Бекетова 62-64

Кашель у детей: особенности патофизиологии, клиники и лечения
Артериальная гипертензия у детей и подростков
Л.Ф. Богмат 68-69

Клинико-бактериологическая эффективность инновационной формы амоксициллина/клавуланата (Флемоклав Солютаб) при болезнях органов дыхания у детей
Е.В. Середа, Л.К. Катосова 70-71

Интерферонотерапия при ОРВИ у детей
Е.И. Юлиш, О.Е. Чернышева, Ю.А. Сорока и др. 72-73

Актуальні питання діагностики і терапії хронічних гепатитів вірусної етіології у дітей
Т.О. Крючко, І.М. Несіна 74-75

Антибиотики в практике врача-педиатра с позиции доказательной медицины 78-79

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

Перспективы развития специализированной медицинской помощи детям
В. А. Жовнир 7

Соціальна педіатрія в Україні: концепція, завдання, перспективи
В.Ю. Мартинюк 10-11

Современная коррекция функциональных нарушений органов пищеварения у детей раннего возраста с использованием адаптированной молочной смеси Nutana AR
В.Г. Козачук, В.В. Корнева, И.Б. Орлюк и др. 28