

Ю.В. Марушко, Т.В. Гищак, О.В. Лисовець, М.Ю. Мика, Є.Ю. Марушко

Протикашльова та відхаркувальна терапія при гострих респіраторних захворюваннях у дітей

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна
Дитяча клінічна лікарня №5 м. Києва, Україна

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2015.6(70):51-55; doi10.15574/SP.2015.70.51

Кашель є неспецифічним захисним механізмом при ГРЗ, який за певних умов може ставати неадекватно інтенсивним, нав'язливим та погіршувати загальний стан хворого. У наведеному випадку кашель стає окремою проблемою для пацієнта, яка потребує патогенетичної та симптоматичної терапії. Ступінчаста мукоактивна терапія із застосуванням препарату «Пектолван Стоп» та подальшим переходом на препарат «Пектолван Плющ» є адекватною схемою, що враховує різні етапи реакції слизової оболонки дихальної системи на інфекційне ураження.

Ключові слова: кашель, мукоактивна терапія, діти.

Вступ

Респіраторна патологія, зокрема гострі респіраторні захворювання (ГРЗ), — актуальна проблема педіатрії, займає перше місце серед захворюваності у дітей. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, частота ГРЗ на одну дитину становить в середньому 6–10 випадків на рік та є причиною 70% звернень батьків дитини до педіатра чи сімейного лікаря [1]. При цьому, за даними Goldsobel et al. (2010), саме наявність кашлю є провідною скаргою батьків дитини під час візиту до лікаря [5].

Вищенаведене вказує на необхідність ґрунтовних знань педіатрів, лікарів загальної практики — сімейних лікарів щодо етіології, видів та механізмів розвитку кашлю та принципів дії препаратів, які впливають на кашель. Це, зрештою, дозволяє призначити адекватну терапію та отримати позитивний результат лікування ГРЗ й інших захворювань.

У частині випадків кашель має високу частоту, нав'язливий, виснажливий характер та завдає хворій дитині болісних відчуттів, що може бути причиною значного тимчасового порушення якості життя пацієнта із ГРЗ. Слід також враховувати, що кашель може бути тривалішим за інші прояви захворювання. Так, за результатами дослідження Nay et al. (2003), на 10-й день від початку гострої респіраторної вірусної інфекції (ГРВІ) кашель персистує у 40% дітей, а на 25-й день — у 10% [6].

Кашель є наслідком активації кашльового рефлексу. Останній виникає при впливі механічних (чужорідні тіла, слиз) чи хімічних подразників на іритативні рецептори мієлінізованих нервових волокон зі «швидким» проведенням та під впливом медіаторів запалення на С-рецептори немієлінізованих нервових волокон з «повільним» проведенням [4]. Рефлексогенні кашльові зони розташовані по всій довжині дихальних шляхів — від носоглотки до бронхіол. У випадку продуктивного кашлю — за наявності мокротиння — кашльовий рефлекс доповнює роботу мукоциліарного кліренсу з очищення дихальних шляхів та є важливим неспецифічним механізмом захисту слизової оболонки респіраторного тракту від інфекційних агентів.

Для практичного лікаря важливо знати, що секреція слизу в респіраторному тракті відбувається постійно, тому діти, які не мають будь-якої респіраторної патології, можуть покашлювати від 10 до 15 разів за день, більше вранці, що не є ознакою патології [4] і не потребує лікувальних заходів. За певних умов інтенсивність кашлю

може неадекватно підвищуватися та виходити за межі своєї захисної функції, перетворюючись на окрему проблему для хворого, яка потребує симптоматичної та патогенетичної терапії.

Відомо, що на початку ГРВІ, яка перебігає у вигляді гострого ларингіту, трахеїту чи трахеобронхіту, кашель може бути непродуктивним, нав'язливим та виснажливим внаслідок подразнення С-рецепторів немієлінізованих нервових волокон медіаторами запалення, які синтезуються у відповідь на альтерацію слизової оболонки респіраторного тракту інфекційним агентом. При цьому продукція слизу, який є точкою докладання дії кашльового поштовху, може починатися тільки через кілька днів від початку захворювання. У такому випадку користь від даного захисного механізму на початку патологічного процесу є сумнівною, оскільки через відстрочений початок продукції слизу відсутня точка докладання кашльового поштовху, і такі поштовхи не допомагають, а тільки виснажують. Описана ситуація ілюструє приклад, коли непродуктивний нав'язливий кашель приносить більше страждань хворому, аніж користі. Так, кожен з нас, хворіючи на трахеїт, відчував полегшення, коли болісний непродуктивний кашель переходив у вологий. Отже, стимуляція продукції нормального, розрідженого секрету та зменшення інтенсивності непродуктивного кашлю у випадках, коли він є неадекватно інтенсивним на початку захворювання, є раціональним з точки зору патогенетичної та симптоматичної терапії при ГРЗ.

Існує багато препаратів, здатних прямо чи опосередковано впливати на кашель. Їх можна поділити на: протикашльові (пригнічують центральну або периферичну ланку кашльового рефлексу), мукоактивні (впливають на кашель шляхом зміни властивостей секрету слизової дихальних шляхів і/або мукоциліарного кліренсу) та комбіновані (поєднання препаратів двох зазначених груп) [3]. З першої групи засобів найбільш ефективними є протикашльові з центральною дією, з яких у педіатрії дозволені до використання тільки ненаркотичні препарати (які не пригнічують дихальний центр). У педіатрії існує значний досвід використання бутамірату цитрату в якості протикашльового препарату у дітей із сухим, подразливим, нападаподібним кашлем різного походження, у тому числі й при кашлюку. А серед мукоактивних препаратів заслуговує на увагу гвайфенезин, оскільки окрім здатності стимулювати продукцію та зменшувати в'язкість бронхіального секрету (за рахунок збільшення його водної складової), володіє мукокінетичним ефектом

(посилює роботу війчастого епітелію респіраторного тракту) [2].

Таким чином, можна зробити висновок, що у випадку ГРЗ, яке на початку перебігає з інтенсивним непродуктивним нав'язливим кашлем, що порушує загальний стан дитини, патогенетично обґрунтованим є призначення протикашльової терапії із стимуляцією продукції секрету слизової оболонки дихальних шляхів для пришвидшення переходу непродуктивного кашлю в продуктивний. Серед препаратів подібної дії викликає інтерес препарат «Пектолван Стоп». Даний засіб є комбінованим та містить бутамірату цитрат і гвайфенезин, за рахунок яких чинить одночасно протикашльову, відхаркувальну та мукокінетичну дію. Пектолван Стоп випускається у формі крапель для перорального застосування по 25 мл у флаконах (1 мл препарату містить 4 мг бутамірату цитрату та 100 мг гвайфенезину). Показанням до призначення є наявність сухого, подразливого, нападаподібного кашлю різного походження у дітей старше 6 місяців.

Слід зазначити, що сам по собі продуктивний кашель є протипоказанням до призначення протикашльових препаратів, оскільки пригнічення кашльового рефлексу зменшує виведення секрету з дихальних шляхів, що може призвести до синдрому «заблочування» бронхів. Таким чином, на нашу думку, найбільш адекватним підходом до лікування нав'язливого непродуктивного кашлю у дітей є «ступінчаста мукоактивна терапія»: на початку пацієнту призначається комбінований протикашльовий та відхаркувальний засіб, а при переході непродуктивного кашлю в продуктивний дитину переводять на відхаркувальний чи муколітичний препарат.

Метою роботи стала оцінка ефективності застосування препаратів «Пектолван Стоп» та «Пектолван Плющ» у комплексній терапії дітей, хворих на ГРЗ.

Матеріал і методи дослідження

Під спостереженням знаходилися 28 дітей, хворих на ГРВІ, зі скаргами на початку захворювання на сухий нав'язливий болісний кашель, який порушував загальний стан пацієнтів. Вік хворих становив від 6 до 11 років (у середньому 8,4 року), хлопчиків було 13 (46,4%), дівчаток

Таблиця 1

Скарги на момент госпіталізації, дані анамнезу хвороби та результати фізикального обстеження хворих

Характеристика хворих	Кількість хворих (n=28)	
	абс.	%
Гострий початок захворювання	28	100
Фебрильна лихоманка	10	35,7
Субфебрильна лихоманка	18	64,3
Ознаки інтоксикаційного синдрому (головний біль, слабкість, біль у м'язах)	16	57,1
Осиплість голосу	12	42,9
Болючість за грудиною при кашлі	18	64,3
Непродуктивний, болючий, нав'язливий кашель	28	100
Аускультативно жорстке дихання в легенях	17	60,7
Наявність сухих басових хрипів у легенях при аускультативній	17	60,7
Закладеність носа та/чи ринорея	28	100
Біль у горлі, гіперемія слизової оболонки ротоглотки	28	100
Почервоніння кон'юнктиви, сльозотеча, відчуття «піску в очах»	8	28,6

Таблиця 2

Клінічні синдроми у хворих на ГРВІ

Клінічний синдром	Кількість хворих (n=28)	
	абс.	%
Гострий ларингіт, ларинготрахеїт	7	25,0
Гострий трахеїт	4	14,3
Гострий простий бронхіт	7	25,0
Гострий трахеобронхіт	5	17,9
Гострий ларинготрахеобронхіт	5	17,9
Гострий риніт	28	100
Гострий фарингіт	28	100
Гострий кон'юнктивіт	8	28,6

– 15 (53,6%). Термін від початку захворювання до початку дослідження коливався від 1 до 3 днів.

Скарги на момент госпіталізації, дані анамнезу хвороби та результати фізикального обстеження пацієнтів наведено у таблиці 1. Як видно з таблиці, у дітей мали місце клінічні ознаки вірусної етіології хвороби: гострий початок захворювання, ринофарингіт, у частини дітей – кон'юнктивіт. У загальному аналізі крові лейкопенія мала місце у 12 (42,9%) пацієнтів, відносний лімфоцитоз – у 8 (28,6%) пацієнтів. Лейкоцитозу та зсуву формули крові вліво не спостерігалось у жодного пацієнта. Швидкість осідання еритроцитів була підвищеною лише у 5 (17,9%) дітей та не перевищувала 20 мм/год. У загальному аналізі сечі відхилення від норми не спостерігалось у жодного пацієнта. За наявності хрипів у легенях, для виключення вогнищового процесу в легенях, хворим проведена рентгенографія органів грудної клітки, на якій мали місце посилення та деформація легеневого рисунка без вогнищово-інфільтративних тіней.

На основі даних клініко-лабораторного та променевого обстеження у всіх дітей був встановлений діагноз ГРВІ, окремі клінічні складові захворювання залежно від залучення у патологічний процес різних відділів респіраторного тракту наведені в таблиці 2.

У всіх пацієнтів мав місце непродуктивний частий нав'язливий болісний кашель. У 12 дітей із ураженням гортані кашель мав «гавкаючий» характер. Залучення трахеї у патологічний процес характеризувалося наявністю відчуття «печіння» або болю за грудиною під час кашльових поштовхів. У 5 (29,4%) із 17 дітей із залученням у патологічний процес бронхів мав місце біль при кашлі в ділянці грудної клітки. Порушення інтенсивним кашлем загального стану хворих проявлялося слабкістю, фізичним виснаженням, порушенням вживання їжі (в окремих випадках – блювотою під час їжі на висоті кашлю), порушенням сну.

Лікування ГРЗ проводилося відповідно до протоколів МОЗ України. Для симптоматичної та патогенетичної терапії кашлю дітям призначався Пектолван Стоп згідно з інструкцією: при масі тіла 20–30 кг – по 14 крапель 3–4 рази на добу, 30–40 кг – по 16 крапель 3–4 рази на добу [6]. Лікування тривало до появи виразно продуктивного кашлю, після чого даний препарат замінювали на сироп Пектолван Плющ, що призначався згідно з інструкцією: до 6 років – по 2,5 мл 3 рази на добу; від 6 до 10 років – по 5 мл 3 рази на добу. Сумарно курс мукоактивної терапії тривав до 10 днів.

З метою протівірусного лікування 10 (35,7%) дітям із середньої важкості перебігом захворювання призначили протівірусну терапію – препарати інтерферону. За необхідності проводилася антигіретична терапія парацетамолом або нурофеном. Надавалися рекомендації щодо харчування та питного режиму.

ПЕКТОЛВАН. ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО КОЖНОГО ВИДУ КАШЛЮ

**«Ступінчата мукоактивна терапія» -
найбільш адекватний підхід до лікування
нав'язливого непродуктивного кашлю у дітей!⁴**



- ✓ частково пригнічує кашльовий центр, не виявляючи при цьому пригнічуючої дії на дихальний центр;¹
- ✓ заспокоює подразнені слизові оболонки дихальної системи;¹
- ✓ зменшує в'язкість мокротиння і полегшує його евакуацію з дихальних шляхів.¹

- ✓ зменшує в'язкість мокротиння, полегшує його відходження з кашлем;^{2,3}
- ✓ активує роботу в'язкого епітелію;^{2,3}
- ✓ знімає бронхоспазм, виявляє позитивний ефект при затрудненому диханні.^{2,3}

Перелік посилань:

- 1 – Кашель, тактика лікаря та вибір препарату / Делягін. В.М.
- 2 – Можливості використання препарату Пектолван Плющ у дітей перших 5 років життя, хворих на обструктивний бронхіт і бронхіальну астму// О.М. Охотнікова, Ю.І. Гладуш та ін. НМАПО ім. П.Л. Шупика, м. Київ, НДСЛ «Охматдит», м. Київ
- 3 – Лечение кашля у детей с острыми респираторными заболеваниями// С.И. Барденникова, О.В. Зайцева и др.
- 4 – Досвід застосування препарату «Пектолван Стоп» у дітей із гострими респіраторними захворюваннями, що супроводжуються непродуктивним кашлем// Марушко Ю.В. та ін. Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, ДКЛ №5 м. Києва

Реклама лікарських засобів. Р.П. МОЗ України № UA/10685/01/01 від 08.05.2015, Р.П. МОЗ України № UA/9396/01/01 від 05.03.2014.

Повна інформація про препарати містяться в інструкції для медичного застосування препаратів Пектолван Стоп, Пектолван Плющ.

Перед застосуванням необхідно обов'язково ознайомитися з інструкцією та проконсультуватися з лікарем.

Зберігати в місцях, недоступних для дітей. Виробник: ПАТ «Фармак», Україна, м. Київ, вул. Фрунзе, 63. Додаткова інформація по телефону в Києві: (044) 496-87-30.

Фармак

САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ
ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я

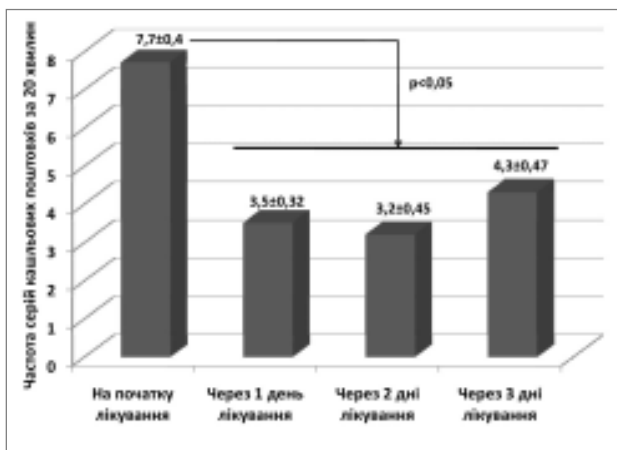


Рис. 1. Зміна частоти серий кашлевих поштовхів у хворих під впливом комплексного лікування із включенням Пектолван Стоп.

Спостереження за хворими тривало до 10 днів. Було проаналізовано частоту кашлю (вимірювалася кількість серий кашлевих поштовхів за 20 хвилин), час переходу непродуктивного кашлю в продуктивний (в днях), інтенсивність болісних відчуттів, що супроводжували кашльові поштовхи за візуальною аналоговою шкалою (0–10 балів). Для обробки статистичних величин використували Excel 2010.

Результати дослідження та їх обговорення

У всіх дітей під впливом призначеної терапії спостерігалася позитивна клінічна динаміка ГРЗ. На тлі комплексної терапії лихоманка зникла до кінця третього дня у всіх дітей. Інтоксикаційний синдром не спостерігався вже на другий день терапії.

Динаміка частоти серий кашлевих поштовхів у хворих на ГРВІ під впливом комплексного лікування із включенням Пектолван Стоп показана на рисунку 1. На тлі терапії середній показник частоти кашлю вже через добу достовірно знизився. На третю добу від початку комбінованого лікування відмічено незначне збільшення частоти кашлевих серий, що можна пов'язати зі збільшенням продукції секрету під впливом гвайфенезину. Проте важливо, що при збільшенні продуктивності кашель вже не був болісним та нав'язливим, а отже дане збільшення частоти кашлю на фоні продукції бронхіального слизу можна вважати нормальним, коли кашльові поштовхи почали приносити полегшення пацієнтам.

Як видно з таблиці 3, у всіх пацієнтів на 5-й день комплексного лікування відбулася конверсія непродуктивного кашлю в продуктивний. Крім того, майже у 2/3 хворих вже на третій день терапії кашель став вологим. Слід зазначити, що аускультативно у всіх дітей із залученням в інфекційний процес бронхів до п'ятого дня сухі басові хрипи перейшли у вологі велико- та середньопухирчасті, що відображає розвиток продукції бронхіального секрету.

Інтенсивність больових відчуттів, що супроводжували кашльові поштовхи в перші дні спостереження, вивча-

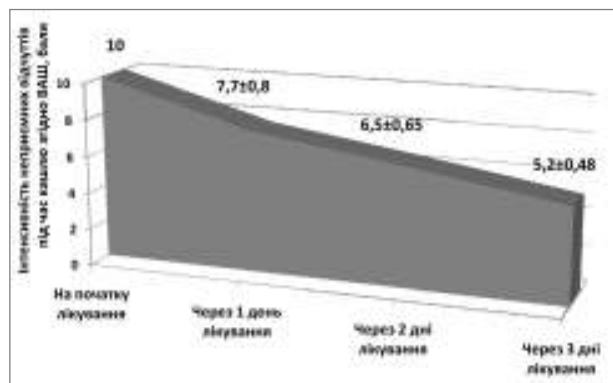


Рис. 2. Середні величини інтенсивності неприємних відчуттів, що супроводжували кашель, перед призначенням терапії, через 1, 2 та 3 дні від початку лікування.

ли за візуальною аналоговою шкалою. Хворий ставив відмітку на шкалі, що відповідала його суб'єктивним відчуттям. За 10 балів приймалася інтенсивність негативних відчуттів при кашлі на початку хвороби, за 0 балів — відсутність будь-яких негативних відчуттів при кашлі. У динаміці через 1, 2 та 3 дні від початку лікування відмічалися показники інтенсивності неприємних відчуттів, що супроводжували кашель. Як видно з рисунку 2, інтенсивність неприємних відчуттів при кашлі (що включали болочисть, відчуття «печіння» за грудиною, біль у грудній клітці) вже через добу лікування зменшилася майже на чверть, а на третій день комплексного лікування — наполовину.

До п'ятого дня лікування всі хворі були переведені на препарат «Пектолван Плющ». Подальше спостереження показало, що до кінця 10 дня ступінчастої мукоактивної терапії тільки у 2 (7,1%) дітей із залученням в патологічний процес бронхів мали місце залишкові явища продуктивного кашлю. У цих самих дітей були виявлені поодинокі вологі середньокаліберні хрипи в легенях. Термін спостереження за цими двома дітьми був подовжений до двох тижнів. На повторному візиті (15-й день після госпіталізації) у хворих не спостерігалось кашлю, а аускультативна картина повністю нормалізувалась.

Таким чином, можна стверджувати, що хоча кашель є неспецифічним захисним механізмом, який доповнює функцію мукоциліарного кліренсу, в окремих випадках він може бути малоефективним, неадекватно інтенсивним та призводити погіршення загального стану пацієнта з ГРЗ. Це трапляється тоді, коли початок продукції секрету слизової респіраторного тракту є відстроченим, а постійна стимуляція рефлексогенних зон дихальних шляхів, внаслідок алтерації тканин інфекційним агентом, призводить до нав'язливого інтенсивного та непродуктивного кашлю. Такого роду кашель може виснажувати пацієнта та завдавати йому додаткових страждань. Саме в таких випадках симптоматична та патогенетична терапія нав'язливого кашлю, як окремої скарги пацієнта, є доцільною. На початку терапії дітей з ГРВІ, що супроводжується непродуктивним нав'язливим кашлем, який погіршує загальний стан дитини, високоефективним для зменшення неадекватної інтенсивності кашлю та стимуляції початку гіперсекреції слизу слизовою оболонкою дихальних шляхів є призначення комбінованого препарату «Пектолван Стоп» із протикашльовою, відхаркувальною та мукокінетичною дією. Надалі, при переході від непродуктивного до продуктивного кашлю, доцільною та ефективною є заміна засобу із протикашльовою активністю на

Таблиця 3

Конверсія непродуктивного кашлю в продуктивний у дітей з ГРВІ на тлі лікування

День від початку терапії		3-й день	4-й день	5-й день
Кількість дітей (n=28)	абс.	18	23	28
	%	64,3	82,1	100

відхаркувальний препарат «Пектолван Плющ». Рекомендований сумарний термін «ступінчастої» мукоактивної терапії становить до 10 днів.

Висновки

1. При захворюванні на ГРВІ зі скаргами на сухий нав'язливий болісний кашель, для зменшення інтенсивності непродуктивного кашлю, переходу кашлю із непродуктивного в продуктивний та полегшення самопочуття,

ефективним та доцільним є призначення препарату «Пектолван Стоп».

2. При ГРВІ у дітей, що перебігає у вигляді ларингіту, трахеїту чи бронхіту та супроводжується непродуктивним нав'язливим кашлем, симптоматичну терапію рекомендовано починати із комбінованого препарату «Пектолван Стоп», а при зміні характеру кашлю з непродуктивного на продуктивний — призначити відхаркувальний засіб «Пектолван Плющ».

ЛІТЕРАТУРА

1. Баранов А. А. Педиатрия: национальное руководство: в 2-х т. / А. А. Баранов. — Москва : ГЭОТАР-Ме-диа, 2009.
2. Інструкція застосування препарату Пектолван Стоп (наказ МОК України № 386 від 06.05.2010).
3. Ревякина В. А. Кашель у детей: причины и подходы к терапии / В. А. Ревякина // Педиатрия. — 2006. — № 2. — С. 12—14.
4. Таточенко В. К. Дифференциальная диагностика кашля у детей и его лечение / В. К. Таточенко // Лечащий врач. — 2008. — № 3. — С. 13—15.
5. Goldsobel A. B. Cough in the Pediatric Population / A. B. Goldsobel, B. E. Chipps // The Journal of Pediatrics. — 2010. — Vol. 156, № 3. — P. 352—358.
6. The duration of acute cough in preschool children presenting to primary care: a prospective cohort study / A. D. Hay, A. Wilson, T. Fahey, T. J. Peters // Family Practice. — 2003. — Vol. 20. — P. 696—705.

Противокашлевая и отхаркивающая терапия при острых респираторных заболеваниях у детей

Ю.В. Марушко, Т.В. Гищак, А.В. Лисовец, М.Ю. Мика, Е.Ю. Марушко

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Детская клиническая больница №5 г. Киева, Украина

Кашель является неспецифическим защитным механизмом при ОРЗ, который при определенных условиях может становиться неадекватно интенсивным, навязчивым и ухудшать общее состояние больного. В приведенном случае кашель становится отдельной проблемой для пациента и нуждается в патогенетической и симптоматической терапии. Ступенчатая мукоактивная терапия с применением препарата «Пектолван Стоп» с последующим переходом на препарат «Пектолван Плющ» является адекватной схемой, которая учитывает различные этапы реакции слизистой оболочки дыхательной системы на инфекционное поражение.

Ключевые слова: кашель, мукоактивная терапия, дети.

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2015.6(70):51-55; doi10.15574/SP.2015.70.51

Antitussive and expectorant treatment with acute respiratory diseases in children

Iu. Marushko, T. Gischak, O. Lysovetz, M. Muka, E. Marushko

National Bogomolets Medical University

Cough is a nonspecific defense mechanism during ARI, which under certain conditions may become of inadequate intensiveness, intrusive and impair the general condition of the patient. In the above case, the cough becomes a separate problem for the patient, and needs pathogenetic and symptomatic therapy. Expectorant stepwise therapy with Pectolvan Stop with further transition to drug Pectolvan Hederia is adequate scheme that takes into account the different stages of the respiratory system mucous membrane reaction on infectious lesions.

Key words: cough, expectorant therapy, children.

Сведения об авторах:

Марушко Юрий Владимирович — д-р мед. н., проф., зав. каф. педиатрии №3 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца. Адрес: г. Киев, ул. Мельникова, 18, тел. (044) 483-91-96.

Гищак Татьяна Витальевна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии №3 Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца. Адрес: г. Киев, ул. Мельникова, 18, тел. (044) 483-91-96.

Лисовец О.В. — каф. педиатрии №3 Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца. Адрес: г. Киев, ул. Мельникова, 18, тел. (044) 483-91-96.

Мика М.Ю. — каф. педиатрии №3 Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца. Адрес: г. Киев, ул. Мельникова, 18, тел. (044) 483-91-96.

Статья поступила в редакцию 14.09.2015 г.