

С.В. Єфімова, О.І. Мацюра

Симптом кашлю в практиці лікаря-педіатра: сучасні аспекти вибору муколітичної терапії

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Львівський міський дитячий алергологічний центр

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA. 2015.2(66):48-51

Показано основні підходи до діагностики і лікування кашлю у дітей. Наголошується на важливості раціонального вибору лікувальної тактики залежно від характеру патології, віку дитини, індивідуальних особливостей її організму.

Ключові слова: кашель, терапія, Амброксол.

Кашель є одним з основних симптомів захворювань органів дихальної системи. Правильна інтерпретація та диференціація цього симптому — це можливість вчасно встановити діагноз і провести ефективне лікування. Фізіологічна сутністю кашлю — пристосувальна захисна реакція, спрямована на видалення сторонніх речовин і патологічного секрету з дихальних шляхів, тобто кашель — це фізіологічний процес, без якого нормальне функціонування органів дихання є неможливим [6,8].

Характер кашлю може бути різноманітним: сухий (непродуктивний) кашель виникає, як правило, в дебюті запалення слизових оболонок респіраторного тракту або при фіброзних відкладеннях у трахеї; «гавкаючий» — при ларингітах; гучний, «як у діжку», — при трахеїтах; бітональний — низький, а потім високий тон, — патогномонічна ознака захворювань, які призводять до подразнення місця біфуркації трахеї (збільшені лімфатичні вузли при туберкульозі, лімфаденіті, пухлини середостіння, сторонні тіла бронхів тощо); вологий кашель виникає при гострих, рецидивних бронхітах, бронхоектатичній хворобі, пневмоніях, у післянападному періоді при загостренні бронхіальної астми; нападоподібний кашель з репризами (кашлюковий кашель — відсутність полегшення після декількох кашльових поштовхів, що закінчуються типовими репризами (вихід повітря на видиху через спазмовану голосову щілину) — при кашлюку; кашель, що нагадує кашлюк, але без репризів, виникає при муковісцидозі, парагрипі, РС- та аденовірусних інфекціях, сторонніх тілах; спастичний кашель — малопродуктивний, часто супроводжується свистом — при загостренні бронхіальної астми; кашель при глибокому вдиху (часто супроводжується больовим симптомом) — при плевриті, альвеоліті; кашель під час прийому їжі виникає при дисфагії, бронхо-стравохідній норіці; кашель після прийому їжі — при гастроєзофагальному рефлюксі [6,8].

Залежно від місця локалізації патологічного процесу у дихальних шляхах, кашель буває поверхневим (фарингіти, трахеїти) та глибоким (бронхіти, пневмонії).

У дітей кашель нерідко виникає під час сну, що частіше пов'язано із захворюваннями ЛОР-органів (аденоїдит), кашлюком або паракашлюком. Нічний кашель також характерний для хворих на бронхіальну астму, коли відбувається сумація факторів, що викликають загострення у нічні години: інгаляція алергенів, фізіологічне підвищення тонуусу блукаючого нерва та зниження активності глюкокортикоїдної функції надирників.

На особливу увагу заслуговує кашель при фізичному навантаженні, що виникає у хворих на бронхіальну астму дітей як прояв гіперреактивності бронхів. Нерідко в педіатричній практиці діагностують психогенний

кашель, що виникає як реакція на різноманітні стресові ситуації у родині чи дитячому колективі. Цей кашель, зазвичай, сухий з металічним відтінком, посилюється, коли на дитину звертають увагу і, як правило, зникає під час сну.

Часто у дітей зустрічається постінфекційний кашель, що може бути проявом гіперреактивності бронхів, яка утримується після перенесеної респіраторної інфекції. Слід також зазначити можливість появи кашлю (покашлювання) під час застосування деяких лікарських препаратів.

Розглядаючи проблему кашлю, доцільно виділяти гострий і хронічний кашель. Протягом багатьох років у світовій педіатричній літературі дискутується проблема визначення тривалості періоду переходу кашлю у хронічну фазу. Зокрема рекомендації британських вечних визначають кашель хронічним після восьмого тижня з моменту його появи, австралійські та американські — після четвертого тижня [8]. Водночас практичний лікар потребує чітких рекомендацій з цього приводу. На сьогодні в Україні гострим прийнято вважати кашель, який триває не більше трьох тижнів, підгострим — від трьох до восьми тижнів, хронічним — понад вісім тижнів [6].

Вибираючи тактику лікування дитини з кашлем, педіатр насамперед повинен з'ясувати причини його виникнення, природу захворювання, оцінити продуктивність, тривалість та інтенсивність, ступінь впливу кашлю на загальний стан і самопочуття хворої дитини, оцінити характер бронхіального секрету, наявність або відсутність бронхоспазму.

У випадках тривалого, непродуктивного кашлю показано призначення медикаментів, які пригнічують кашель (протикашльові препарати). За механізмом дії їх поділяють на ліки центрального наркотичного і ненаркотичного впливу, які викликають гальмування центральної ланки кашльового рефлексу, та ліки периферичної дії, які знижують чутливість кашльових рецепторів.

Важливим патогенетичним механізмом, який призводить до порушення прохідності дихальних шляхів, є утворення в'язкого мокротиння. Розрідження і видалення цього патологічного секрету займає суттєве місце в терапії захворювань органів дихання у дітей.

Лікарські засоби, які застосовуються в педіатрії для лікування кашлю, можна умовно поділити на чотири групи: протикашльові, відхаркувальні, бронхолітичні та ті групи препаратів, які використовуються при порушенні циркуляції у легенях [1,2,3,5]. Ліки, які впливають на розрідження мокротиння та очищення трахеобронхіального дерева від скупчення бронхіального секрету, слизу, гною, складають велику групу **відхаркувальних засобів**. Основний механізм їхньої дії полягає у зміні якості мокротиння, яке починає краще відходити.

АМБРОЛІТИН

Турбота та досвід проти
ВОЛОГОГО КАШЛЮ!



- ✓ Полегшує відділення та виведення мокротиння
- ✓ Стимулює продукцію легеневого сурфактанту
- ✓ Підвищує ефективність антибіотикотерапії*



 **sopharma**
ФАРМАКОЛОГІЯ

*Юлиш Е.И., Чернышева О.Е., Глинская Е.В. Дифференцированный подход к лечению кашля у детей // Здоровье ребенка. — 2013. — № 1.

Інформація про лікарський засіб для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників. Повна інформація міститься в інструкції до медичного застосування.
Показання для застосування. Секретолітична терапія при гострих і хронічних бронхолегеневих захворюваннях, що супроводжуються підвищеною секрецією в'язкого мокротиння і порушенням транспорту слизу. **Побічні ефекти.** З боку шлунково-кишкового тракту: диспепсія, печія; рідко — нудота, блювання, біль у животі, пронос; дуже рідко — гіперсалівація, запор. З боку дихальної системи: сухість слизової оболонки верхніх дихальних шляхів. Загальні порушення: шкірні висипання, кропив'янка, свербіж, ангіоневротичний набряк, анафілактичні реакції (включаючи анафілактичний шок) та алергічні реакції. Дуже рідко повідомлялося про тяжкі шкірні реакції: синдром Стивенса — Джонсона та синдром Лайєлла, пов'язані із застосуванням муколітичних засобів, таких як амброксол. Здебільшого їх можна було пов'язати з тяжкістю перебігу основного захворювання або одночасним застосуванням іншого препарату. При появі будь-яких побічних реакцій слід негайно звернутися по медичну допомогу та припинити лікування амброксолом. Категорія відпуску. Без рецепта. Р.П. МОЗ України № UA/12426/01/01 від 01.08.2014. Виробник «Софарма» АТ, Болгарія.

Відхаркувальні препарати за механізмом дії можна поділити на дві великі групи: секретомоторні та муколітичні препарати. Секретомоторні препарати посилюють фізіологічну активність миготливого епітелію та перистальтичних рухів бронхіол, стимулюють секрецію бронхіальних залоз, зменшуючи в'язкість мокротиння. Це — лікарські рослини (алтей, аніс звичайний, первоцвіт, подорожник, чебрець тощо), калію йодид, натрію гідрокарбонат. Муколітичні препарати — лікарські засоби, які сприяють гідратації слизу або руйнують комплекс його молекулярних зв'язків (протеолітичні ферменти карбоцистеїн, ацетилцистеїн, бромгексин, амброксол тощо) [1,3,5,8]. Призначення терапії дитині з кашлем повинного ґрунтуватися на глибокому знанні механізмів дії цих лікарських засобів, що дозволяє забезпечити раціональний вибір лікувальної тактики залежно від характеру патології, віку дитини, індивідуальних особливостей її організму.

За даними різних педіатричних шкіл України, сьогодні в практиці найчастіше використовуються в якості муколітика препарати амброксолу, який є активним метаболітом бромгексину. На фармацевтичному ринку України цей препарат представлений різними виробниками. Зокрема протягом останнього року в практику роботи вітчизняних педіатрів увійшов препарат «Амбrolітин» виробництва фармацевтичної компанії «Софарма» (Болгарія). Препарат випускається у формі сиропу, в 5 мл якого міститься 15 мг амброксолу гідрохлориду [3–5,9]. Амбrolітин (амброксол) — активний метаболіт бромгексину, належить до муколітичних препаратів нового покоління, за своєю фармакологічною дією є муколітичним препаратом з виразною відхаркувальною, протизапальною та імуномодулюючою дією без ризику розвитку бронхообструкції й синдрому «затоплення» легень [3,4]. Амбrolітин збільшує секрецію залоз дихальних шляхів, підсилює синтез легеневого сурфактанту в альвеолярних пневмоцитах та зменшує його розпад, стимулює циліарну активність, внаслідок чого полегшується виділення слизу та його виведення (мукоциліарний кліренс). Результатом дії препарату є активація секретії рідини і збільшення мукоциліарного кліренсу, що значно полегшує виділення харкотиння, покращує відхаркування, полегшує дихання [3–5,9].

Місцевий протизапальний та протинабряковий ефект амброксолу обумовлений пригніченням вивільнення гістаміну, лейкотрієнів, цитокінів з лейкоцитів та опасистих клітин, а також пригніченням продукції медіаторів запалення мононуклеарами (інтерлейкіну-1 та

фактора некрозу пухлини- α). Препарат також стимулює місцевий імунітет, сприяючи збільшенню активності тканинних макрофагів та підвищенню концентрації секреторного Ig A [3,5].

Амбrolітин ефективно розріджує харкотиння, практично не збільшуючи його об'єм, і сприяє адекватному виведенню, застосовується всього два-три рази на добу. Амброксол — відома молекула, перевірена часом. При застосуванні цього препарату не розвивається синдром «затоплення» легень і бронхообструкції. Застосування цього муколітичного середника не провокує бронхоспазм, що дозволяє більш широко застосовувати його у пацієнтів з гіперреактивністю бронхів. Слід також зазначити, що амброксол підвищує ефективність антибіотикотерапії, сприяє збільшенню концентрації амоксициліну, цефуроксиму, макролідів та доксицикліну в бронхолегеневому секреті, що полегшує перебіг захворювання при бактеріальних інфекціях дихальних шляхів.

Амброксол, виступаючи в ролі секретомоторика, активує рух війок за рахунок дії сурфактанта і, як муколітик, знижує в'язкість секрету, за рахунок зміни хімізму його мукополісахаридів. Активація війок миготливого епітелію бронхів та перистальтики бронхіол у поєднанні з покращенням реологічних властивостей бронхіального секрету призводить до ефективної санації дихальних шляхів, допомагаючи хворому легше відхаркувати мокротиння [3,5,9].

Амбrolітин має широкі показання до застосування у педіатричній практиці при гострих та хронічних бронхопультмональних захворюваннях (трахеїти, бронхіти, пневмонії, бронхіальна астма, бронхоектатична хвороба тощо), пов'язаних з порушеннями бронхіальної секретії та утрудненим просуванням слизу. Більше того, сьогодні існують переконливі дані про те, що антибіотикотерапія, яка доволі часто призначається у разі респіраторної патології у дітей, суттєво підвищує в'язкість мокротиння, а отже на її фоні виникає потреба у призначенні заходів, що покращують реологічні властивості мокротиння і забезпечують її ефективне відходження [6]. Одним з таких заходів є призначення муколітиків, зокрема Амбrolітину.

Таким чином, раціональний вибір і своєчасне призначення необхідних відхаркувальних, муколітичних, бронхолітичних або протикашльових препаратів у комплексній терапії захворювань, що супроводжуються кашлем, значно підвищує ефективність базисного лікування і сприяє швидшому одужанню маленького пацієнта.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волков А. В. Противокашлевые, муколитические и отхаркивающие средства. Что выбрать? / А. В. Волков // Здоров'я України. — 2009. — жовтень : темат. номер. — С. 37.
2. Гляделова Н. П. Муколитические препараты в управлении кашлем у детей / Н. П. Гляделова // Совр. педиатрия. — 2014. — № 3 (58). — С. 70–76.
3. Горячкина Л. А. Использование муколитической терапии при затяжном обострении бронхиальной астмы / Л. А. Горячкина, О. С. Дробик // Трудный пациент. — 2010. — № 8 (12). — С. 14.
4. Інструкція для медичного застосування препарату Амбrolітин (Ambrolytin) : наказ МОЗ України від 23.08.2012 № 658 (зі змінами наказом МОЗ України від 01.08.2014 № 537), реєстраційне посвідчення № UA 12426/01/01
5. Крамарев С. А. Дифференцированный подход к лечению кашля / С. П. Крамарев // Здоровье ребёнка. — 2013. — № 6 (49). — С. 133–137.
6. Кривоустов С. П. Проблемно ориентированная педиатрия : избранные вопросы : клин. рук-во для врачей / С. П. Кривоустов. — Х. : Новое слово, 2012. — С. 154–166.
7. Пропедевтична педіатрія : підр. для студ. вищ. мед. навч. закл. / В. Г. Майданник, В. Г. Бурлай, О. З. Гнатейко [та ін.], за ред. В. Г. Майданника. — Вінниця : Нова книга, 2012. — 879 с.
8. Противокашлевые и отхаркивающие лекарственные средства в практике врача-педиатра: рациональный выбор и тактика применения : пособ. для врачей / Коровина Н. А. [и др.]. — М., 2002. — 40 с.
9. Сорока Ю. А. Муколитическая терапия в педиатрической практике / Ю. А. Сорока // Клін. педіатрія. — 2010. — № 1 (22). — С. 10–15.

Симптом кашля в практике врача-педиатра: современные аспекты выбора муколитической терапии

С.В. Ефимова, О.И. Мацюра

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого

Львовский городской детский аллергологический центр

Показаны основные подходы к диагностике и лечению кашля у детей. Подчеркивается важность рационального выбора лечебной тактики в зависимости от характера патологии, возраста ребенка, индивидуальных особенностей его организма.

Ключевые слова: кашель, терапия, амброксол.

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA. 2015.2(66):48-51

Cough symptom in pediatric practice: modern aspects of choice of mucolytic therapy

S.V. Efimova, O.I. Matsyura

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Lviv City Children's Allergy Center

The basic approaches to the diagnosis and treatment of cough in children are shown. The importance of rational choice of medical tactics depending on the nature of the pathology, child's age, and individual characteristics of its body is underlined.

Key words: cough, therapy, ambroxol.

Сведения об авторах:

Ефимова С.В. — Львовский Национальный медицинский университет им. Д. Галицкого, Львовский государственный университет физической культуры, Львовский городской детский аллергологический центр Коммунальной городской детской клинической больницы г. Львова. Адрес: г. Львов, ул. Пилипа Орлика, 4; тел. (032) 258 75 09.

Мацюра О.И. — ассистент каф. педиатрии Львовский Национальный медицинский университет им. Д. Галицкого, врач-педиатр Львовского государственного университета городского детского аллергологического центра Коммунальной городской детской клинической больницы г. Львова. Адрес: г. Львов, ул. Пилипа Орлика, 4; тел. (032) 258 75 09; e-mail: omatsyura@mail.ru

Статья поступила в редакцию 02.02.2015 г.

НОВОСТИ

**Создан полимер
для улучшения свертываемости крови**

Американские ученые из Вашингтонского университета разработали вещество для улучшения свертываемости крови. В дальнейшем он поможет спасти людей с обширными кровотечениями. Вещество представляет собой полимер PolySTAT, который вводится инъекционно.

Организм борется с кровотечением, формируя из тромбоцитов сгустки крови. В крови образуется белок фибрин, который укрепляет сгустки и образует естественные «пробки». Однако при внутреннем кровотечении эти пробки очень слабые. PolySTAT укрепляет эти пробки. Его вводят в кровь, он внедряется в сгустки и

усиливает их, снижая риск внутренних кровотечений. Это поможет спасти людей, у которых развилось кровотечение в полевых условиях (несчастные случаи, военные действия).

Полимер внедряется только в те сгустки крови, где есть белок фибрин. Поэтому внезапное создание тромбов в кровеносной системе исключено. Полимер успешно испытан на мышах. Выжили все грызуны с кровотечением из бедренной артерии, получившие дозу полимера.

Ученые считают, что на основе этого вещества удастся также создать лекарства для пациентов с заболеваниями крови и переживших инсульт.

Источник: med-expert.com.ua