

УДК 616.008.7-0.893-053.2:616.98:578

Ю.В. Марушко, Т.В. Гищак

Ефективність екстракту ісландського моху при сухому кашлі у дітей

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2018.6(94):71-77; doi 10.15574/SP.2018.94.71

У статті показано причини виникнення та механізми розвитку сухого кашлю у дітей. Кашель супроводжує досить багато захворювань, що потребує проведення диференційної діагностики для вибору раціональної терапії. Рослинні препарати можуть застосовуватись при сухому кашлі тривало і без побічних ефектів. Наведено дані досліджень, які свідчать про ефективність сиропу, що містить екстракт ісландського моху, у лікуванні сухого кашлю у дітей.

Ключові слова: сухий кашель, діти, екстракт ісландського моху.

Efficiency of the Iceland moss extract in children with dry cough

Y.V. Marushko, T.V. Gyshchak

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

The article provides data on the causes of dry cough in children. There are many diseases accompanied by coughing and this requires the differential diagnosis to be done for the rational therapy choice. Herbal products for dry cough can be used for long period without side effects. The data on the effectiveness of the syrup with Iceland moss extract is given.

Key words: dry cough, children, Iceland moss extract.

Эффективность экстракта исландского мха при сухом кашле у детей

Ю.В. Марушко, Т.В. Гищак

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

В статье показаны причины и механизмы развития сухого кашля у детей. Кашлем сопровождаются достаточно много заболеваний, что требует проведения дифференциальной диагностики для выбора рациональной терапии.

Растительные препараты могут применяться при сухом кашле длительно и без побочных эффектов. Приведены данные исследований, свидетельствующие об эффективности сиропа, содержащего экстракт исландского мха, в лечении сухого кашля у детей.

Ключевые слова: сухой кашель, дети, экстракт исландского мха.

Кашель є одним із найбільш поширених симптомів, з яким пацієнти звертаються до лікарів первинної медичної допомоги та пульмонологів [7,15,20]. У дітей — це другий симптом респіраторного захворювання після нежитю.

Фізіологічне значення кашлю полягає в очищенні дихальних шляхів від речовин, що потрапили у них із зовні, і від ендogenous компонентів (частинки бронхіального епітелію, слиз тощо). Виникнення кашлю пов'язане з подразненням специфічних рецепторів або з безпосереднім подразненням кашльового центру у центральній нервовій системі. У дихальній системі кашльові рецептори розташовані нерівномірно. Значна кількість рецепторів локалізується на задній поверхні надгортанника, передній поверхні гортані, ділянці голосових зв'язок і підзв'язкового простору, біфуркації трахеї, місць розгалужень бронхів, зон плеври прикореневих ділянок і реберно-діафрагмальних синусів. В окремих випадках кашель виникає при подразненні рецепторів, що знаходяться поза дихальними шляхами. До таких відносять рецептори у слуховому проході, стравоході та інших органів. При безпосередньому збудженні кашльового центру виникає невротичний кашель.

Подразнення рецепторів передається в дихальний центр, розташований у довгастому мозку. Тут за участю ретикулярної формації відбувається складна рефлекторна реакція м'язів бронхів, гортані, діафрагми, грудної клітки, живота [8,14], що має наслідком виникнення кашльового поштовху. При сильному судомному кашлі може виникати блювота, обумовлена іррадіацією подразнення на блювотний центр.

Проте кашель не тільки виконує фізіологічно корисну дренажну функцію, але може чинити і шкідливий вплив на організм. Частий інтенсивний кашель (особливо тривалі напади) супроводжується підвищенням внутрішньогрудного тиску і може сприяти розвитку гіпертензії у малому колі кровообігу, емфіземи легень, формуванню «легеневого серця». Підвищення венозного тиску у великому колі кровообігу під час нападу кашлю іноді супроводжується крововиливами у склери, у системі бронхіальних вен. Напад сильного кашлю може ускладнитися непритомністю, втратою свідомості, порушенням ритму серцевої діяльності, епілептиформним нападом, пневмотораксом [6,8,11].

У англomовній літературі прийнято поділяти кашель на гострий (тривалістю до 3-х тижнів), підгострий (тривалістю 3–8 тижнів)

і хронічний (тривалістю понад 8 тижнів) [26]. Причини гострого і підгострого кашлю у дорослих і дітей звичайно збігаються — це переважно гострі респіраторні захворювання. Причини хронічного кашлю у дітей та дорослих різняться, а у дітей залежать від віку [15].

Сухий кашель, як клінічний симптом, може зустрічатися при цілому ряді захворювань з різними етіологічними чинниками. Він може супроводжувати гострі респіраторні захворювання, напади бронхіальної астми, гострі бронхіти, гіпертрофію піднебінних мигдаликів, гострі та хронічні риносинусити, гастроєзофагальну рефлюксну хворобу, бронхоектазію, ідіопатичний фіброзуючий альвеоліт, туберкульоз легень, кашлюк, психогенні захворювання [18].

У дітей раннього віку при гострому респіраторному захворюванні сухий кашель має затяжний перебіг, що обумовлено анатомофізіологічними особливостями органів дихання у дітей цієї вікової категорії. Насамперед це наявність у дітей раннього віку звужених носових ходів та бронхів, виразна готовність слизової дихальних шляхів до набряку та гіперсекреції, гіпертрофія лімфоїдної тканини задньої стінки глотки [18]. Значне звуження носових ходів у результаті набряку слизової оболонки призводить до накопичення в'язкого слизу на задній стінці глотки, який не в змозі в повній мірі евакуювати миготливий епітелій. Це призводить до погіршення реології патологічних виділень, виснаження миготливого апарату, дистрофії та атрофії епітелію слизової оболонки дихальних шляхів та посилення нападів малопродуктивного кашлю. Напади сухого кашлю є результатом постійного подразнення рецепторного апарату задньої стінки глотки чи трахеї як запаленням її слизової оболонки, так і наявністю скудного патологічного секрету в активній рецепторній ділянці. На цьому рівні дихальних шляхів (глотка, гортань, трахея) бронхіальний секрет не виробляється, і не слід очікувати трансформації сухого кашлю у вологий. Роль сухого кашлю при цьому полягає в очищенні дихальних шляхів від слизу, який повинен бути видалений із носових ходів та бронхів [8,30,31].

Тривалий сухий кашель у дітей раннього віку стає серйозною проблемою для батьків хворої дитини та лікаря. Напади сухого кашлю превалюють у нічний час та вранці. Вони обумовлені потраплянням слизу в гортань і підсиханням слизової оболонки при диханні ротом [4]. Значною мірою посилює такий

кашель у дитини під час сну сухе повітря, особливо за наявності потужних радіаторів у приміщенні, де спить дитина. На відміну від кашлю при бронхіті, цей кашель не супроводжується хрипами у легенях, має поверхневий характер і зникає при лікуванні запального процесу у носоглотці [5,31]. За наявності сухого кашлю часто необхідна консультація отоларинголога, який визначає наявність патологічного секрету на задній стінці глотки, набряку слизової носових ходів, явищ середнього катарального отиту. Комплексне лікування педіатром та оториноларингологом суттєво покращує результати лікування, зменшує частоту призначення антибактеріальної терапії.

Клінічне вивчення характеру кашлю (частота, інтенсивність, періодичність, глибина, час появи, тривалість) разом з анамнестичними даними дозволяє установити правильний діагноз і призначити адекватну терапію. Важливим є призначення вже на ранніх етапах лікування протикашльових чи відхаркувальних лікарських засобів.

Випадки, коли сухий кашель у дітей раннього віку з проявами гострого респіраторного захворювання набуває гавкаючого характеру, є загрозливими і свідчать про швидкий розвиток набряку слизової оболонки підзв'язкового простору. При подальшому розвитку клінічної картини ця ознака може стати вирішальним фактором небезпеки для життя дитини і вимагати негайної госпіталізації та застосування проти набрякової терапії [11].

У дітей дошкільного та шкільного віку сухий кашель, крім вищевказаних причин, може бути обумовлений наявністю алергічного компоненту — запального набряку слизової оболонки дихальних шляхів на тлі гострого респіраторного захворювання. Етіологічним чинником захворювання у цьому випадку може бути не тільки інфекційний агент, але й тригери алергічного походження — сенсibiliзація кліщем домашнього пилу, пліснявою, пилом рослин та дерев. Одним із характерних проявів таких станів є тривале закладання носа (можливо сезонного характеру), виділення з носа в'язкого секрету. У цьому випадку лікування повинно бути спрямоване на зменшення запального набряку слизової оболонки дихальних шляхів з використанням протиалергічних засобів у комплексній терапії. Призначення в таких випадках відхаркувальних засобів, що стимулюють роботу бронхіальних залоз, недоцільне. Слід медикаментозно зменшити

продукцію запального ексудату, що є основою лікування такого кашлю.

Зміна характеру кашлю у динаміці спостереження дає важливу інформацію для лікаря. Так, якщо сухий поверхневий кашель через декілька днів набуває продуктивного характеру, стає глибоким, нападаподібним, то це може свідчити про розвиток гострого бронхіту у дитини. Така трансформація сухого кашлю при гострому бронхіті виникає через те, що бронхіальні залози посилено починають виробляти секрет, який є одним із головних компонентів мокротиння. У дітей непродуктивний характер кашлю в перші дні захворювання на гострий бронхіт обумовлений підвищеною в'язкістю та адгезією бронхіального секрету, недостатньою активністю миготливого епітелію бронхів. У частини хворих цей процес може супроводжуватися явищами бронхоспазму, який посилюється неспроможністю скоротливого апарату бронхіол проштовхувати харкотиння з нижніх відділів легень. Перехід сухого кашлю у продуктивний є ознакою позитивної динаміки перебігу гострого бронхіту у хворого. Тому при гострому бронхіті важливо сприяти трансформації сухого кашлю у вологий за рахунок призначення відхаркувальних засобів.

Наявність сухого нападаподібного болючого кашлю на тлі виразних ознак загальної інтоксикації може свідчити про захворювання органів дихання бактеріальної природи. Частіше це може бути пневмонія. Останніми роками відмічають ріст захворюваності дітей на гостру пневмонію у всіх вікових групах, але особливо цей показник виражений у дітей віком від 15 до 17 років (на 23,3%), що потребує значної уваги з боку медичних працівників на етапах ранньої діагностики [2]. Своєчасно призначена антибактеріальна терапія в цьому випадку є головним лікувальним засобом. Призначення відхаркувальних засобів носить симптоматичний характер.

Однією з причин тривалого нападаподібного сухого кашлю може бути кашлюк. Напади кашлю при кашлюку виникають частіше вночі, їх кількість може досягати 50 за добу. Причиною тривалого сухого кашлю у хворих на кашлюк є запалення слизової оболонки дихальних шляхів, що викликає подразнення кашльового центру. Оскільки кашлюк триває досить довго, поріг стимулювання кашльового рефлексу знижується, і навіть незначне подразнення дихальних шляхів стимулює напад сухо-

го кашлю. Саме особливості кашльового рефлексу при кашлюку стають причиною довготривалого кашлю за відсутності інших симптомів захворювання. Випадки кашлюку натепер зустрічаються не тільки у дітей раннього, але й шкільного віку. Затяжний сухий кашель у підлітків із кашлюком зазвичай перебігає легше, ніж у грудних дітей, і відрізняється відсутністю катаральних проявів у легенях та реприз. Діагноз можна підтвердити визначенням у крові антитоксичних антитіл, які у дітей, що захворіли, на відміну від вакцинованих дітей, визначаються у високих титрах [3]. Це обґрунтовує призначення в комплексному лікуванні протикашльових засобів.

Детальне вивчення сухого кашлю у хворої дитини, його характер, час появи, тривалість, ретельно зібраний анамнез хвороби та життя дозволяють визначити інші причини його виникнення. Сухий тривалий кашель, який не зникає на тлі загальноприйнятої терапії, може бути пов'язаний із позалегеневими причинами. Слід пам'ятати, що сухий кашель може виникати при патології серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту, центральної нервової системи. Нічний кашель необхідно диференціювати з кашлем при гастроєзофагеальній рефлюксній хворобі [13].

У дітей грудного віку тривалий сухий кашель може бути ознакою вад розвитку дихальної системи, наприклад трахеобронхомалії, бронхолегеневої дисплазії, вад розвитку стравоходу, муковісцидозу. Але, на відміну від гострих захворювань, для вад розвитку типовим є тривалий перебіг захворювання, довготривалий кашель, наявність інших ознак вад розвитку (наприклад, трахеобронхомалії притаманні дисфагія, диспное, стридор). Якщо у дитини тривалий кашель, не слід забувати і про туберкульоз [5].

Інколи тривалий нападаподібний кашель у дитини практично не пом'якшується і не зменшується протягом доби, незважаючи на призначення значної кількості різноманітних протикашльових та відхаркувальних засобів. Практикуючий лікар, не відмічаючи позитивної динаміки перебігу сухого кашлю у дитини на тлі відсутності виразних змін з боку верхніх та нижніх дихальних шляхів, здійснює постійний пошук лікарських засобів з різними механізмами дії. У цих випадках необхідно детально зібрати анамнез хвороби та життя хворої дитини, оскільки сухий кашель може виникнути як реакція на стресові ситуації у сім'ї та школі.

Науковими дослідженнями останніх років підтверджено існування функціонального і психогенного кашлю [25,32], виникнення якого не пов'язане із запальними змінами у верхніх дихальних шляхах. Функціональний кашель і психогенний кашель характеризуються гавкаючим тембром і схильністю до персистенції протягом тривалого часу [13].

Напади сухого кашлю психогенного походження згодом стають звичними, формуючи умовні рефлексивні на певні ситуації. У частини дітей психогенний кашель супроводжується нервовими тиками. Особливостями психогенного кашлю є: регулярність, висока частота (декілька разів за хвилину), металевий відтінок, поява тільки в денний час і відсутність під час сну. Характерно, що кашель посилюється до та під час огляду лікарем, зникаючи після його закінчення (зняття стресу очікування). Підвищена тривожність батьків, концентрація їхньої уваги на респіраторних симптомах можуть бути причиною закріплення кашльового рефлексу у дитини. У цьому випадку лікування протикашльовими засобами не дає полегшення, необхідна консультація психоневролога.

При дослідженні причин персистенції сухого кашлю в клінічній практиці сформувався поняття про «кашльову тріаду». До цієї тріади входять такі захворювання, як синдром постназального затікання (Drip-синдром), бронхіальна астма і гастроєзофагеальний рефлюкс. Зокрема, у проспективному дослідженні R.S. Irwin і співавт., метою якого було виявлення основних причин хронічного кашлю, вказується, що у 54% пацієнтів спостерігався Drip-синдром, у 28% — гастроєзофагеальний рефлюкс, у 7% — хронічний бронхіт, у 31% — бронхіальна гіперреактивність. При цьому у 1/4 досліджених мали місце дві причини розвитку кашлю, а у 3% — три причини. За іншими даними, серед причин непродуктивного і тривалого кашлю «кашльова тріада» мала місце у 93,6% пацієнтів.

Таким чином, причин сухого кашлю може бути досить багато, що потребує диференційної діагностики для вибору раціональної терапії.

Для кожного з видів кашлю у дітей рекомендована своя лікувально-діагностична тактика [16].

Головною задачею лікування сухого кашлю є полегшення стану хворої дитини за рахунок припинення нападів кашлю чи переведення його у продуктивний.

Для підвищення ефективності лікування сухого кашлю необхідно враховувати декілька правил.

По-перше, сухий надсадний кашель, напади якого відмічаються часто з короткими інтервалами, дуже змучує хворих, особливо дітей раннього віку. Безперервний кашель спричиняє занепокоєння батьків, що відображається на якості догляду та їх емоційному стані, погіршує якість спілкування з лікарем. У цьому випадку можна на короткий термін використовувати протикашльові засоби до моменту появи мокротиння.

По-друге, необхідно в комплексному лікуванні основного захворювання використовувати відхаркувальні засоби з метою пом'якшення кашлю. Забезпечення повноцінного дренажу дихальних шляхів за рахунок розрідження мокротиння при пневмонії та бронхіті є основним у лікуванні цих захворювань. Призначення при гострому бронхіті або пневмонії під час активного запалення протикашльових засобів є протипоказаним через ризик розвитку ускладнень. Відхаркувальні засоби необхідно комбінувати з препаратами мукомоторної дії.

По-третє, припинити застосування протикашльових засобів при переході сухого кашлю в продуктивний.

Препарати протикашльової дії за механізмом впливу на організм діляться на дві основні групи: засоби центральної та периферичної дії (аферентні, еферентні та сумісні). Серед засобів периферичної дії виділяють препарати рослинного та синтетичного походження [10,11].

Протикашльові засоби центральної дії пригнічують функцію кашльового центру довгастого мозку. У педіатрії використовують лише ненаркотичні протикашльові засоби у поєднанні зі знеболювальним, заспокійливим та слабким спазмолітичним ефектом [10]. Це глауцину гідрохлорид, бутамірат, преноксдіазин та інші. Ці препарати використовують у педіатрії тільки за призначенням лікаря і коротким курсом у декілька днів — до зміни характеру кашлю на продуктивний.

За механізмом дії протикашльові препарати периферичної дії діляться на дві групи: препарати з аферентним ефектом (вплив на передачу нервових імпульсів від рецепторів до кашльового центру) та з еферентним ефектом (вплив на передачу нервових імпульсів від нервового центру до ефекторів). До протикашльових засобів з аферентним ефектом відносять обволікаючі препарати, які створюю-

ють захисний прошарок на слизовій оболонці носо- та ротоглотки. Зазвичай це таблетки для розсмоктування, сиропи, чаї, які містять рослинні екстракти евкаліпту, м'яти, липи тощо. До препаратів еферентної дії належить велика група відхаркувальних засобів рослинного походження, механізм дії яких заснований на видаленні бронхіального секрету з дихальних шляхів за рахунок покращення реології мокротиння. Вони також частково активують моторну функцію бронхіол та в'їчкового епітелію слизової оболонки бронхів.

Можливість досягти протикашльового ефекту препаратами рослинного походження пояснює підвищений інтерес до них педіатрів [13].

Ідея фітотерапії широко підтримується Всесвітньою організацією охорони здоров'я: на думку її експертів, у лікуванні 75% хворих на гострі респіраторні захворювання доцільно застосовувати препарати рослинного походження [11,21]. Препарати для лікування кашлю, що містять рослинні екстракти, за своєю ефективністю не поступаються синтетичним препаратам. Вони здійснюють помірну подразливу дію на рецептори шлунка, що рефлекторно посилює секрецію залозистих клітин слизової оболонки бронхів [1,11].

При зміні сухого кашлю на продуктивний необхідно відмінити призначення протикашльових засобів, які пригнічують кашель, і почати прийом муколітиків, які добре розріджують мокротиння, збільшують його в об'ємі за рахунок зміни структури слизу. До них належать ацетилцистеїн, карбоцистеїн, амброксол та інші.

Таким чином, засоби протикашльової, муколітичної та відхаркувальної терапії добираються індивідуально для кожного хворого з урахуванням клінічних особливостей перебігу захворювання, віку дитини та фармакологічних властивостей препаратів [7].

Останніми роками для лікування функціонального і сухого надсадного кашлю у дітей із запаленням та подразненням слизової оболонки глотки, гортані та трахеї у комплексному лікуванні успішно застосовують препарати, виготовлені на основі ісландського моху (цетрарія ісландська).

У своєму складі цетрарія ісландська має широкий спектр біологічно активних речовин. Серед них: вуглеводи у вигляді лишайникового крохмалю ліхеніну (до 64%) та ізоліхеніну (до 10%), цукрів (глюкози, галактози, манози); дубильні речовини (1–2%), іридої-

ди — цетрарін (2–3%), лишайникові кислоти (2–3%) — цетрарова, проточетрарова, фумаропроточетрарова, пароліхестеринова, уснінова; мікроелементи — залізо, мідь, марганець, титан, нікель, хром, бор, сліди молібдену; вітаміни — аскорбінова і фолієва кислоти, вітаміни А, В1, В2, В12.

Такий склад обумовлює досить широке використання цетрарії ісландської в офіційній та народній медицині для лікування захворювань дихальних шляхів і легень (бронхіт, кашель різної інтенсивності, бронхіальна астма), а також захворювань інших органів і систем — хвороб шлунково-кишкового тракту (гастритів, виразок), дистрофії, загального виснаження, інфекційних захворювань шкіри, опіків, порушень діяльності щитоподібної залози, анемії тощо [29].

Полісахариди цетрарії ісландської (ліхенін та ізоліхенін) сприяють утворенню на поверхні слизових оболонок дихальних шляхів слизового шару, що захищає їх від впливу шкідливих факторів і різноманітних подразників. Утворення захисного шару чинить заспокійливий вплив, завдяки чому зменшується кашльовий рефлекс та пом'якшується сухий і подразливий кашель. Діючи на слизову травного тракту при шлунково-кишкових захворюваннях, слиз цетрарії стабілізує функцію виділення залоз шлунка при гіперацидному гастриті, виразці шлунка і дванадцятипалої кишки, при проносах, послаблює блювотні позиви при ранньому токсикозі вагітних.

Значну цінність у складі цетрарії ісландської становлять лишайникові кислоти (уснінова, ліхестеринова, протоліхестеринова, фумарпротоцентрарова та інші). Серед лишайникових кислот практичне застосування знайшла уснінова кислота, оскільки має сильну антибактеріальну дію відносно стафілококів, стрептококів, бактерій субтіліс, мікобактерій, грибів роду *Candida* [23,28]. Дослідження показали, що натрієва сіль уснінової кислоти володіє бактеріостатичними властивостями навіть у розведенні 1:2000000, у більш високій концентрації вбиває туберкульозні бактерії, а механізм антибіотичного впливу пов'язаний із припиненням окисного фосфорилування у бактерій.

Крім того, доведено інгібуючу дію уснінової кислоти на структуру біоплівки, утворених *C. albicans*. Уснінова кислота значною мірою знижує життєздатність метаболічно активних клітин у зрілих біоплівках *C. albicans*,

спричиняє значне гальмування біоплівки (65%) і запобігає адгезії її мікроорганізмів. Спеціальні методи дослідження підтверджують зменшення товщини зрілої біоплівки під дією уснінової кислоти [27].

Завдяки високому вмісту полісахаридів (70–80%) у поєднанні з мікроелементами цетрарія ісландська є цінним імуномодуючим засобом. Полісахариди моху ісландського мають антигіпоксичні властивості, їх відносять до інтерфероностимуляторів та адаптогенів.

В експерименті підтверджена антиоксидантна та антиканцерогенна дія цетрарії ісландської [19,22,24].

Наявність мікроелементів (Fe, Mn, Cu, Co, Mo, B, Cr, Ni, Ti, I) і вітаміну B12 дає можливість застосовувати препарати на основі ісландського моху при ендокринних захворюваннях, особливо при недостатності функції щитоподібної залози. Мікроелементи цетрарії ісландської беруть участь в окисно-відновних реакціях і необхідні для процесів росту та кровотворення.

Одним з ефективних та безпечних засобів для лікування кашлю на основі цетрарії ісландської є препарат «Гербіон сироп ісландського моху». Його використовують у дітей старше року. Препарат добре переноситься, його можна призначати одночасно з лікарськими препаратами інших груп. Призначається Гербіон сироп ісландського моху дітям віком від 1 року до 4 років по 2,5 мл сиропу 4 рази на добу (що відповідає 15 мг густого екстракту ісландського моху на прийом), дітям віком від 4 до 10 років - по 5 мл сиропу 4 рази на добу (що відповідає 30 мг густого екстракту ісландського моху на прийом), дітям віком від 10 до 16 років - по 10 мл сиропу 4 рази на добу (що відповідає 60 мг густого екстракту ісландського моху на прийом), дітям віком від 16 років і дорослим - по 15 мл сиропу 4 рази на добу (що відповідає 90 мг густого екстракту ісландського моху на прийом). Сироп рекомендується запивати великою кількістю чаю або іншого теплого напою, але не раніше, ніж через 20 хвилин після прийому препарату, оскільки препарат швидко видаляється через слизові оболонки порожнини рота та дихальних шляхів. Після зникнення клінічних симптомів захворювання рекомендується приймати препарат ще декілька днів.

Гербіон сироп ісландського моху значно зменшує неприємні відчуття при сухості слизових оболонок, при значних навантаженнях на голосові зв'язки.

Дослідження, проведені у дітей, показали

хорошу ефективність і переносимість препарату Гербіон сироп ісландського моху при постінфекційному сухому кашлі [9]. Під спостереженням знаходилося 30 дітей віком від 4 до 10 років (середній вік $7,6 \pm 2,1$ року), у яких через 2-2,5 тижні після перенесеного гострого респіраторного захворювання (фарингіту, трахеїту, бронхіту, трахеобронхіту, ларинготрахеїту) спостерігався сухий нав'язливий кашель, що порушував якість життя дитини.

У перший день дослідження та через 14 днів від початку лікування постінфекційного сухого кашлю для оцінки якості життя дітей застосовувався запитальник Medical Outcome Study Short-Form Health Survey (SF-36). Молодші діти заповнювали анкету разом із батьками. В оцінювання входили наступні шкали: фізичне функціонування; рольове функціонування; обумовлена фізичним станом інтенсивність болю та її вплив на здатність до звичної діяльності, включаючи хатню роботу та роботу поза оселею; загальний стан здоров'я; життєва активність; соціальне функціонування, що визначається мірою, якою фізичний чи емоційний стан обмежує соціальну активність (спілкування); психічне здоров'я.

Автори відмічають, що в процесі лікування протягом п'яти днів відбувалося достовірне зниження інтенсивності сухого кашлю з $2,21 \pm 0,23$ бала до $1,34 \pm 0,11$ бала ($P < 0,05$), на 10-й день дослідження інтенсивність кашлю знизилась до $0,27 \pm 0,10$ бала.

При оцінці ефективності препарату батьки звертали особливу увагу на припинення епізодів нічного кашлю вже через тиждень його застосування, що дало змогу повністю відновити нічний сон дитини та зменшити тривогу батьків.

У процесі лікування у дітей, що приймали Гербіон сироп ісландського моху, покращилися показники фізичного, рольового та соціального функціонування. Зокрема на 14-й день дослідження фізичне функціонування покращилось з $55,3 \pm 1,3$ бала до $75,3 \pm 2,3$ бала ($p < 0,01$); рольове функціонування — з $77,2 \pm 1,2$ бала до $89,2 \pm 2,5$ бала ($p < 0,01$); загальний стан здоров'я — з $80,2 \pm 1,7$ бала до $90,2 \pm 1,8$ бала ($p < 0,01$). Значно зросли показники соціального функціонування — з $57,6 \pm 2,2$ бала до $87,6 \pm 1,6$ бала ($p < 0,01$) і рольового функціонування — з $66,3 \pm 2,3$ бала до $86,3 \pm 1,8$ бала ($p < 0,01$), покращилося психічне здоров'я — з $65,2 \pm 1,6$ бала до $75,2 \pm 2,2$ бала ($p < 0,01$).

Алергічних чи будь-яких небажаних реакцій не зареєстровано. Діти добре переносили препа-

рат. Понад третина батьків відмітили покращення апетиту своїх дітей [9].

Таким чином, вибір тактики лікування захворювань, що супроводжуються сухим кашлем, залежить від причини кашлю і повинен проводитись індивідуально. При хронічному кашлі у дітей перевагу слід надавати рослинним препаратам, що можуть тривало застосовуватись, не спричиняючи побічних ефектів.

Гербіон сироп ісландського моху є ефективним протикашльовим засобом рослинного походження для терапії сухого кашлю у дітей. Застосування препарату істотно зменшує інтенсивність сухого кашлю, швидко припиняє нічні напади кашлю, що дозволяє покращити показники якості життя дітей. Гербіон сироп ісландського моху добре переноситься дітьми і не викликає побічних реакцій при застосуванні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антипкін ЮГ, Марушко ЮВ, Крамарьов СО та ін. (2011). Фармакотерапія захворювань органів дихання у дітей. Навчально-методичний посібник. Київ:350.
2. Антипкін ЮГ, Чумаченко НГ, Лапшин ВФ, Уманець ТР. (2016). Динаміка захворюваності та поширеності бронхолегеневої патології у дітей. *Современная педиатрия*. 2 (74):73–77.
3. Захарова ИН, Коровина НА, Заплатников АЛ. (2004). Тактика выбора и особенности применения противокашлевых, отхаркивающих и муколитических лекарственных средств в педиатрической практике. *Российский мед журнал*. 1:3–16.
4. Захарова ИН, Коровина НА, Овсянникова ЕМ. (2011). Роль отхаркивающих препаратов в терапии кашля. *РМЖ*. 19: 113–115.
5. Котлуков ВК, Казюкова ТВ, Антипова НВ, Дудина ТА. (2011). Дифференциальный подход к терапии кашля у детей. *Педиатрия*. 90;2: 99–107.
6. Купко Н. (2012). Кашель у дітей: діагностика і лікування згідно з останніми рекомендаціями. Реферативний огляд. *Дитячий лікар*. 1–2 (14–15):30–36.
7. Марушко ЮВ, Московенко ОД, Брюзгіна ТС. (2013). Ефективність сиропу первоцвіту в лікуванні гострих бронхітів у дітей. *Современная педиатрия*. 5(53): 15–19.
8. Марушко ЮВ, Московенко ОД. (2015). Сухий кашель у дітей, особливості перебігу респіраторних захворювань та лікування. *Здоровье ребенка*. 1 (60): 2–7.
9. Няньковский СЛ, Яцула МС, Бабик ИВ, Шпичка ОИ, Яндю БВ. (2016). Эффективность применения препарата Гербирин сироп исландского мха при лечении сухого кашля у детей. *Здоровье ребенка*. 7: 41–45.
10. Самсыгина ГА. (2011). Противокашлевые препараты в педиатрии. *Consillium Medicum*. 11: 22–26.
11. Ashok Mahashur. (2015). Chronic dry cough: Diagnostic and management approaches. *Lung India*. 32 (1): 44–49.
12. Begic E, Begic Z, Dobraca A, Hsanbegovic E. (2017). Productive Cough in Children and Adolescents — View from Primary Health Care System. *Med Arch*. 71(1): 66–68.
13. Bergamini M, Kantar A, Cutrera R. (2017). Analysis of the Literature on Chronic Cough in Children. *Open Respir Med J*. 11: 1–9.
14. Canning BJ. (2010). Afferent nerves regulating the cough reflex: mechanisms and mediators of cough in disease. *Otolaryngol Clin North Am*. 43: 15–25.
15. Chang AB, Oppenheimer JJ, Weinberger M et al. (2017). Etiologies of Chronic Cough in Pediatric Cohorts: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *CHEST Expert Cough Panel*. *Chest*. 152 (3): 607–617.
16. Chang AB, Oppenheimer JJ, Weinberger MM et al. (2017). Use of Management Pathways or Algorithms in Children With Chronic Cough: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *CHEST Expert Cough Panel*. *Chest*. 151 (4): 875–883.
17. Chang AB, Robertson CF et al. (2010). Can a management pathway for chronic cough in children improve clinical outcomes: protocol for a multicentre evaluation. *Trials*. 11: 103.
18. Chang AB. (2010). Pediatric cough: children are not miniature adults. *Lung*. 188 (1): 33–40.
19. Colak L, Geyikoglu F, Turkez H et al. (2013). The ameliorative effect of *Cetraria islandica* against diabetes-induced genetic and oxidative damage in human blood. *Pharm Biol*. 51 (12): 1531–1537.
20. De Blasio F, Virchow JC, Polverino M et al. (2011). Cough management: a practical approach. *Cough*. 7:7–10.
21. ESCOP Monographs: The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products. (2nd edn). doi.org/10.1111/j.2042-7166.2010.tb05951.x
22. Fernandez-Moriano C, Gonzalez-Burgos E, Divakar PK et al. (2017). Evaluation of the Antioxidant Capacities and Cytotoxic Effects of Ten Parmeliaceae Lichen Species. *Chemosphere*. 181:778–785.
23. Goga M, Rucova D, Kolarcik V et al. (2018). Usnic acid, as a biotic factor, changes the ploidy level in mosses. *Ecol Evol*. 8 (5): 2781–2787.
24. Grujicic D, Stosic I, Kosanic M et al. (2014). Evaluation of in vitro antioxidant, antimicrobial, genotoxic and anticancer activities of lichen *Cetraria islandica*. *Cytotechnology*. 66 (5): 803–813.
25. Haydour Q, Alahdab F, Farah M et al. (2014). Management and diagnosis of psychogenic cough, habit cough, and tic cough: a systematic review. *Chest*. 146 (2): 355–372.
26. Irwin RS, French CL, Chang AB, Altman KW. (2018). CHEST Expert Cough Panel Classification of Cough as a Symptom in Adults and Management Algorithms: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest*. 153 (1): 196–209.
27. Nithyanand P, Beema Shafreen RM, Muthamil S. (2015). Usnic acid inhibits biofilm formation and virulent morphological traits of *Candida albicans*. *Microbiol Res*. 179: 20–28.
28. Perelta MA, da Silva MA, Ortega MG et al. (2017). Usnic Acid Activity on Oxidative and Nitrosative Stress of Azole-Resistant *Candida albicans* Biofilm. *Planta Med*. 83: 326–333.
29. Puodziuniene G, Janulis V, Milasius A, Budnikas V. (2005). Development of cough-relieving herbal teas. Article in Lithuanian. *Mtdicina (Kaunas)*. 41 (6): 500–505.
30. Sucharew H., Ryan P.H., Bernstein D. (2010, Mar.). Exposure to night cough during early childhood: the CCAAPS birth cohort. *Pediatr Allergy Immunol*. 21 (2 Pt 1): 253–9.
31. Weinberger M, Fischer A. (2014). Differential diagnosis of chronic cough in children. *Allergy Asthma Proc*. 35: 95–103.
32. Weinberger M, Lockshin B. (2017). When is cough functional, and how should it be treated? *Breathe (Sheff)*. 13(1): 22–30.

Сведения об авторах:

Марушко Юрий Владимирович — д.мед.н., проф., зав. каф. педиатрии Института последипломного образования НМУ имени А.А. Богомольца.

Адрес: г. Киев, ул. Мельникова, 18, тел. (044) 483-91-96.

Гищак Татьяна Витальевна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии последипломного образования НМУ имени А.А. Богомольца.

Адрес: г. Киев, ул. Мельникова, 18, тел. (044) 483-91-96.

Статья поступила в редакцию 09.03.2018 г., принята к печати 19.10.2018 г.