

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2019-23(1)-21

УДК: 616.921.5:616.24-008.41-08-053

## ГОСТРІ ВІРУСНІ РЕСПІРАТОРНІ ІНФЕКЦІЇ - АКТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ТЕРАПІЇ КАШЛЮ У ДІТЕЙ

Морозова І.В., Шаламай М.О.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018),  
Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня (Хмельницьке шосе, 108, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:  
e-mail: Irina.morozova19544@gmail.com

Статтю отримано 26 листопада 2018 р.; прийнято до друку 26 грудня 2018 р.

**Анотація.** У статті розглянута проблема до терапії гострого кашлю при гострих вірусних респіраторних інфекціях у дітей. Відображені підходи використання препарату рослинного походження при симптомі гострого кашлю в практиці лікаря-педіатра. На базі Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні було проведено вивчення доцільності призначення та ефективності рослинного сиропу плюща при гострих вірусних респіраторних інфекціях у 40 дітей, віком від 3 до 10 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в інфекційно-діагностичному коксованому відділенні для дітей старшого віку з симптомом гострого кашлю. Проведено аналіз результатів використання рослинного сиропу плюща у пацієнтів з гострим кашлем при вірусних респіраторних інфекціях з оцінкою його динаміки. Аналізували тривалість та якісні зміни кашлю, якість життя та вплив на сон дитини. Ефективність сиропу плюща оцінювали шляхом порівняння основної групи пацієнтів та контрольної. У 92% пацієнтів основної групи на 10 добу хвороби кашель повністю зник, у порівнянні з контрольною групою - 62%. Це свідчить про позитивний вплив препарату на загальний стан дитини та клінічні прояви хвороби, продукцію мокротиння, зміни кашлю, його частоти, характеру. Використання рослинного сиропу плюща засвідчило достатню клінічну ефективність у якості муколітичного, бронхолітичного, відхаркуючого та протизапального засобу у дітей з симптомом гострого кашлю у комплексному лікуванні гострих вірусних захворювань респіраторної системи.

**Ключові слова:** гострі вірусні респіраторні інфекції, сироп плюща, діти.

### Вступ

Однією із проблем в роботі лікаря-педіатра є гострі респіраторні вірусні інфекції, які займають провідне місце в структурі дитячої захворюваності. На долю вірусної етіології припадає 90-95% респіраторних захворювань та лише біля 10% - бактеріального ґенезу. Вагоме місце займають вірусно-бактеріальні асоціації респіраторних інфекцій [4, 5]. За результатами полімеразної ланцюгової реакції у структурі гострих респіраторних вірусів, окрім типових, у 52% визначаються бокавіруси, 9,5% - РС-вірус та риновіруси. У 38% дітей вірусна респіраторна інфекція супроводжується явищами бронхообструкції. Гострий кашель, (тривалістю до 3 тижнів) виникаючий при подразненні кашльових рецепторів слизової оболонки трахеобронхіального дерева, порожнини носа, середнього вуха є одним з основних симптомів гострих респіраторних вірусних захворювань у дітей, який погіршує якість життя пацієнтів. Хронічний кашель (тривалістю якого більше 3 тижнів) у дітей найчастіше виникає внаслідок постназального стікання слизу по задній стінці глотки, тим самим викликаючи подразнення слизової оболонки гортані і глотки. У зв'язку з чим, залишається актуальним питання призначення різноманітних відхаркуючих препаратів та муколітиків при кашлі.

Мета педіатра та сімейного-лікаря якраз і полягає в тому, щоб вчасно встановити вірний діагноз, призначити лікування згідно усім сучасним рекомендаціям і протоколам. Своєчасне призначення патогенетичної терапії при гострих вірусних респіраторних інфекціях, які супроводжуються кашлем дає можливість контролювати його та, тим самим, попереджувати розвиток серйозних ле-

гематичних ускладнень. Перед лікарем повстає завдання вибрати не тільки ефективний, але й найбільш безпечний препарат для лікування кашлю. На даний час недостатньо наукових досліджень, які б свідчили про ефективність відхаркуючих препаратів, муколітиків та секретолітиків, що застосовуються для лікування симптомів гострого кашлю [1]. В Німеччині розповсюдженими препаратами для лікування гострого кашлю використовуються Амброксол, N-ацитілцистиїн, в англійських країнах - гвайфезедін та калію йодид. Доказовість ефективності, на теперішній час, різних відхаркуючих препаратів заперечлива, але достатньо переконлива доказова ефективність фітотерапії для лікування гострого кашлю у дітей (Рекомендації Німецького респіраторного товариства по діагностиці та лікуванню гострого і хронічного кашлю).

Поняття "фітотерапії" досить поширене як метод лікування, при якому головним є застосування засобів рослинного походження. В останні десятиріччя цей метод лікування інтенсивно розвивається та дедалі все більше привертає увагу лікарів-практиків та науковців. У сучасній медицині близько 60% лікарських препаратів виготовляються з рослин. Реальній долі та місцю фітотерапії в практичній медицині сприяло заснування Української асоціації народної медицини. Лікарі мають знати фармакодинаміку та фармакокінетику біологічно активних сполук рослин. Полівалентна дія рослин, яка обумовлена різноманітними активними біологічними речовинами, має біологічне споріднення з організмом людини, що і є основною перевагою фітотерапії [2].

Таким чином, пріоритетом фітотерапії є можливість тривалого використання без побічних ефектів та сумісність з іншими препаратами.

Концепція фітонірингу вирішує проблему стандартизації біологічно активних компонентів та прогнозування дії рослинного препарату, завдяки застосуванню сертифікованих технологій на усіх етапах виготовлення продукції. Обґрунтоване використання лікарських рослин та препаратів з них сприяє більш швидкому виведенню з організму дитини токсичних речовин, їх метаболітів, стабілізації мембран клітин, зміцненню захисних сил.

Саме багатогранність дії лікарських рослинних препаратів розширює покази для їх застосування в педіатричній практиці. Дія ліків на основі трав визначається такими активними речовинами як алкалоїди, глікозиди, дубильні речовини, ефірні олії та інші, що обумовлюють поступовий, повільний розвиток терапевтичного ефекту.

Враховуючи думку експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я біля 75% хворих з ознаками гострого кашлю слід лікувати саме препаратами рослинного походження [3].

Лікувальні властивості плюща при захворюваннях дихальних шляхів, що супроводжуються кашлем, відомі з давніх часів і широко застосовуються як в народній, так і в традиційній медицині. Екстракт плюща є сучасною формою застосування цієї лікарської рослини, що при прийомі стимулює секрецію бронхіальних залоз, збільшує, таким чином, долю рідкої фракції у складі бронхіального секрету і полегшує її евакуацію з трахеобронхіального дерева завдяки покращенню роботи війчастого епітелію і підвищенню ефективності кашльових поштовхів. Застосування сиропу плюща, який має у складі більше 30 активних речовин, впливає на різні ланки патогенезу кашлю.

Сироп плюща рекомендовано для лікування гострого та хронічного кашлю Німецьким товариством пульмонології та респіраторної медицини. Плющ нараховує майже 400 сортів. Лікарською сировиною є плоди і листя плюща непальського, ірландського, капутнолистного та звичайного. У листках і плодах цих плющів містяться сапоніни і гедерин. Біологи змогли виділити цілий ряд корисних речовин, які входять до складу плюща звичайного: камедь, фруктоза, кумарини, ефірні масла, інозит, галактоза, гедерин, флавоноїди, токоферол, пектини, органічні кислоти. Саме від таких компонентів і залежить позитивний вплив плюща на респіраторну систему при лікуванні вірусних захворювань з кашлем. Екстракт з листя плюща швидко розріджує мокротиння і стимулює процес його активного усунення, що полегшує відкашлювання.

Однією з особливостей екстракту з листя плюща є посилення секреції бронхіальних залоз, таким чином спричиняється муколітична, відхаркувальна і помірна бронхолітична дії, що обумовлюється дією глікозидних сапонінів групи три терпенових глікозидів. Разом з цим, полегшуються напади кашлю, вони стають рідкісними,

а кашель більш продуктивним. Маючи антисептичний ефект, завдяки вмісту дубильних речовин, пектинів, смол, ефірної олії, допомагає пригнічувати запальний процес в слизовій оболонці трахео-бронхіального дерева.

До складу ефірної олії листя плюща входять гермакрен В,  $\beta$ -еле, Еліс, вітаміни В, С, Е, рутин. Екстракт листя плюща входить у склад сиропу бронхіпрет, що обумовлює відхаркуючу та спазмолітичну дію, в комбінації з травою тім'яна плющ чинить антибактеріальний ефект.

У складі сиропу міститься сухий екстракт листя плюща при вмісті гедеракозиду С 14%.

Препарат можна застосовувати з іншими лікарськими засобами дітям з 2-го року життя. Протипоказом є непереносимість фруктози.

### Матеріали та методи

Дослідження проводилось на базі Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні інфекційно-діагностичного боксованого відділення дітей старшого віку. Загальна група складала 40 дітей з проявами гострого кашлю при вірусних респіраторних інфекціях. При аналізі отриманих даних було встановлено, що у 96% дітей спостерігався кашель, який є одним із основних симптомів вірусної респіраторної інфекції. Кашель - найбільш тривалий симптом вірусної інфекції, може тривати більше 3 тижнів, в той час як інші симптоми зникають протягом 1 тижня (нежить, явища інтоксикації, лихоманка). У 100% дітей обох груп кашель значно погіршив якість життя. Пацієнти були поділені на основну групу (20 дітей), які отримували сироп плюща у вікових дозах та групу контролю (20 дітей), що приймали стандартну терапію. Вікова група від 3 до 10 років.

Дітям від 3-6 років доза складала 2,5 мл сиропу 3 рази на добу, з 6-10 років - по 5 мл сиропу 3 рази на добу. Середня тривалість лікування складала 10 діб. Побічних реакцій та ускладнень не спостерігалось. В основній групі явища кашлю зменшились до 7 доби лікування, поліпшився сон, що значно покращило якість життя пацієнтів.

В основній групі у 82% пацієнтів препарат сприяв скороченню тривалості кашлю на 3 дні, в порівнянні з групою контролю ( $p < 0,05$ ), достовірно полегшив денний кашель ( $p < 0,05$ ).

### Результати. Обговорення

Нами проведена оцінка доцільності та ефективності використання сиропу плюща, який містить сухий екстракт листя плюща звичайного. З метою нормалізації мукоциліарного кліренсу успішно застосовуються саме препарати рослинного походження, що доведено не тільки традиційним клінічним досвідом, але і результатами сучасних фармакологічних досліджень. Ліки природного походження у практиці педіатра займають важливе місце саме тому, що створенні на основі природної рослинної сировини та мають полівалентність дії фітокомпонентів, ефективність монотерапії, безпеку при застосуванні.

Препарат рослинного походження відзначається вмістом в ньому великої кількості біологічно активних речовин (алкалоїдів, фітонцидів, ефірних масел, дубильних речовин, смол, вітаміни В, С, Е, рутин), які обумовлюють його фармакологічну дію, а саме муколітичну, відхаркувальну, помірно бронхолітичну, антисептичну. Тому, при виборі протикашльових фітопрепаратів враховуються основні механізми дії, направлені на видаленні бронхіального секрету з дихальних шляхів за рахунок розрідження мокротиння.

Рослинний сироп плюща відповідає вимогам, які пред'являються до протикашльових засобів, а саме стимулює процес активного розрідження та усунення мокротиння, що полегшує відкашлювання, зменшує частоту кашлю.

Завдяки цим особливостям сиропу плюща спостерігаються його універсальні властивості, що ефективно впливає на вологий кашель, стимулюють розрідження і евакуацію мокротиння. Сироп не містить компонентів, які коригують смак, запах, колір.

Аналіз результатів застосування сиропу плюща у дітей свідчить, що у 23 (92%) дітей основної групи, на 10 добу кашель повністю купувався, що підтверджує позитивний клінічний ефект препарату. При цьому у 10 (50%) дітей спостерігалася дуже висока клінічна ефективність, у 8 (40%) дітей - висока клінічна ефективність та задовільна ефективність - у 2 (10%) дітей.

У контрольній групі на 10 добу кашель повністю купувався у 5 дітей (25%), на 10 добу - у 15 (75%) дітей. Кашель продовжувався більше 10 днів у 3 (15 %) дітей.

Приємний смак сиропу плюща призводив до більш швидкого зниження частоти і вираженості кашлю, вкорочення кашльового періоду в 1,5 рази, поліпшення аускультативної картини в легенях і нормалізації нічного сну.

У наших спостереженнях будь-яких ускладнень, пов'язаних з застосуванням сиропу плюща не спостерігалося.

Позитивний клінічний ефект з застосуванням сиропу плюща в схемі лікування гострих захворювань дихальної системи пояснюється його впливом на основні патогенетичні механізми виникнення кашлю.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Застосування рослинного сиропу плюща виявило високу клінічну ефективність в якості муколітичного, відхаркувального та протизапального препарату у дітей з симптомом гострого кашлю та може використовуватися як самостійний засіб, так і як допоміжний компонент в комплексному лікуванні гострих вірусних респіраторних інфекцій.

Ефективність, безпека та зручність у дозуванні сиропу плюща надають право широко його застосовувати в практиці лікаря.

### Список посилань

1. Мизерницький, Ю. Л., & Мельникова, І. М. (2013). *Муколітична та отхаркивальна фармакотерапія при захворюваннях легких у дітей*. Москва: Медпрактика-М.
2. Гринкевич, Н. І., & Сафронич, Л. Н. (1983). *Хімічний аналіз лікарських рослин: учебное пособие для фармацевтических вузов*. Москва: Высшая школа.
3. Рекомендации Немецкого респираторного общества по диагностике и лечению острого и хронического кашля (Akuter und chronischer Husten? Diagnostik und Therapie von erwachsenen Patienten, 2010, 2015).
4. Учайкин, В. Ф. (2009). Рецидивирующие респираторные инфекции у детей: применение иммуномодуляторов для лечения и профилактики. *Педиатрия*, 88 (1), 127-131.
5. Охотникова, Е. Н. (2010). Иммунопрофилактика рекуррентных инфекций органов дыхания у детей: современный взгляд на проблему. *Дитячий лікар*, 5 (7). Взято с <https://d-l.com.ua/ru-issue-article-93>.

### References

1. Mizernickij, Yu. L., & Melnikova, I. M. (2013). *Mukoliticheskaya i otharkivayushaya farmakoterapiya pri zaboлевaniy legkih u detej* [Mucolytic and expectorant pharmacotherapy in children

*with lung disease*]. Moskva: Medpraktika-M. - Moscow: Medpraktika-M.

2. Grinkevich, N. I., & Safronich, L. N. (1983). *Himicheskij analiz lekarstvennyh rastenij: uchebnoe posobie dlya farmaceuticheskikh vuzov* [Chemical analysis of medicinal plants: a textbook for pharmaceutical universities]. Moskva: Vysshaya shkola - Moscow: High School.
3. Rekomendacii Nemeckogo respiratornogo obshchestva po diagnostike i lecheniya ostrogo i hronicheskogo kashlya (Akuter und chronischer Husten, Diagnostik und Therapie von erwachsenen Patienten, 2010, 2015).
4. Uchaikin, V. F. (2009). Recidiviruyuchie respiratornie infekcii u detei: primenenie immunomodulyatorov dlya lecheniya i profilaktiki [Recurrent respiratory infections in children: the use of immunomodulators for treatment and prevention]. *Pediatriya - Pediatrics*, 88 (1), 127-131.
5. Ohotnikova, E. N. (2010). Immunoprofilaktika rekurrentnyh infekcij organov dyhaniya u detej: sovremennyj vzglyad na problemu [Immunization of recurrent respiratory infections in children: a modern view of the problem]. *Dytiachyi likar - Children's doctor*, 5 (7). Vzyato s <https://d-l.com.ua/ru-issue-article-93>.

### ОСТРЫЕ ВИРУСНЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ - АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ КАШЛЯ У ДЕТЕЙ

Морозова І.В., Шаламай Н.А.

**Аннотация.** В статье отражена проблема терапии острого кашля при острых вирусных респираторных инфекциях у детей. Рассмотрены подходы к использованию препаратов растительного происхождения при симптоме острого кашля в практике врача-педиатра. На базе Винницкой областной детской клинической больницы было проведено изучение целесообразности назначения и эффективности растительного сиропа плюща при острых вирусных респираторных инфекциях у 40 детей в возрасте от 3 до 10 лет, находившихся на стационарном лечении в инфекционно-диагностическом боксированном отделении для детей старшего возраста с симптомом острого кашля. Проведен анализ результатов использования растительного сиропа плюща у пациентов с острым кашлем при вирусных респираторных инфекциях с оценкой его динамики. Анализировали продолжительность и качественные изменения кашля, качество жизни и влияние на сон ребенка.

Эффективность сиропа плюща оценивали путем сравнения основной группы пациентов и контрольной. В 92% пациентов основной группы на 10 сутки болезни кашель полностью исчез, по сравнению с контрольной группой - 62%. Это свидетельствует о положительном влиянии препарата на общее состояние ребенка и клинические проявления болезни, продукцию мокроты, изменения частоты, характера кашля. Использование растительного сиропа плюща показал достаточную клиническую эффективность в качестве муколитического, бронхолитического, отхаркивающего и противовоспалительного средства у детей с симптомом острого кашля в комплексном лечении острых вирусных заболеваний респираторной системы.

**Ключевые слова:** острые вирусные респираторные инфекции, сироп плюща, дети.

#### ACUTE VIRAL RESPIRATORY INFECTIONS ARE TOPICAL APPROACHES TO COUGH THERAPY IN CHILDREN

**Morozova I.V., Shalamay M.O.**

**Annotation.** Problem of cough treatment at the background of acute respiratory infections in children was discussed in an article. We presented possibility of plant origin drugs usage in case of acute cough symptom presence. We examined efficacy of syrup Ivy in case of acute respiratory diseases in 40 children from 3 up to 10 years of age that passed treatment in infection-diagnostic department of Vinnytsya regional children's hospital. We analyzed results of the syrup Ivy usage in patients with acute cough in case of acute respiratory infections with evaluation of the clinical dynamic. Duration and quality changes of the cough, its influence on quality of life, night dreaming were detected. Efficacy of syrup Ivy was checked by comparing of main and control groups. In 92% patients of the main group on the 10 day of the disease cough disappeared completely, in control group - results achieved in 62%. It confirms positive influence of the drug on general condition of the child and clinical manifestation of the disease, sputum production, characteristics of the cough its frequency, etc. Usage of Ivy syrup confirmed clinical efficacy as mucolytic, broncholytic and anti-inflammatory drug for children with symptoms of acute cough in a complex treatment of respiratory system.

**Key words:** acute respiratory infections, Ivy syrup, children.

---