

УДК 618.988-053.2-08:615.2

О.Я. Міщенко

Можливості підвищення ефективності фармакотерапії гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету, м. Харків, Україна

Modern Pediatrics.Ukraine.2020.2(106):89-92; doi 10.15574/SP.2020.106.89

For citation: Mishchenko O.Ya. (2020). Opportunities for increasing effectiveness of pharmacotherapy of acute respiratory viral infections in children. Modern Pediatrics.Ukraine.2020.2(106): 89-92. doi 10.15574/SP.2020.106.89

Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) посідають провідне місце у структурі дитячої захворюваності. ГРВІ характеризуються швидкістю і легкістю передачі збудників, високою контагіозністю і мінливістю, тому їх лікування належить до складних клінічних завдань. Медико-соціальна значущість ГРВІ обумовлена розвитком серйозних ускладнень і значними витратами на лікування.

Лікарські засоби для лікування ГРВІ повинні мати здатність елімінувати збудника, стимулювати резистентність організму, коригувати функціональні порушення, що виникають на тлі захворювання, володіти протизапальною і дезінтоксикаційною дією, добрим профілем безпеки. Цим вимогам відповідає препарат на основі екстракту липи Малипін. Доведена клінічна ефективність, хороший профіль безпеки, приємні органолептичні характеристики, віковий діапазон призначення дозволяють рекомендувати його для комплексного лікування ГРВІ у дітей старшого віку, у тому числі з рекурентними респіраторними захворюваннями, з метою підвищення ефективності етіопатогенетичної терапії.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: гострі респіраторні вірусні інфекції, діти, лікування, препарат на основі екстракту липи.

Opportunities for increasing effectiveness of pharmacotherapy of acute respiratory viral infections in children

O.Ya. Mishchenko

Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists of the National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

Acute respiratory viral infections (ARVI) occupy a leading place in the structure of childhood morbidity. ARVIs are characterized by the speed and ease of transmission of pathogens, high contagiousness and variability, which makes their treatment one of the complex clinical tasks. Medical and social significance of acute respiratory viral infections is associated with the development of serious complications and significant treatment costs.

Medicines for ARVIs treatment should have the ability to eliminate the pathogen, stimulate body's resistance, correct functional disorders occurring against the background of the disease, have anti-inflammatory and detoxification effects, as well as a good safety profile. The drug Malipin based on linden extract meets these requirements. Proven clinical efficacy, good safety profile, pleasant organoleptic characteristics, and age range for prescription allow to recommend it for the complex treatment of ARVIs in children from one year of age, including those with recurrent respiratory diseases, in order to increase the effectiveness of etiopathogenetic therapy.

Key words: acute respiratory viral infections, children, treatment, drug based on linden extract.

Возможности повышения эффективности фармакотерапии острых респираторных вирусных инфекций у детей

О.Я. Мищенко

Институт повышения квалификации специалистов фармации Национального фармацевтического университета, г. Харьков, Украина

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают главное место в структуре детской заболеваемости. ОРВИ характеризуются скоростью и легкостью передачи возбудителей, высокой контагиозностью и изменчивостью, поэтому их лечение относится к сложным клиническим задачам. Медико-социальная значимость ОРВИ обусловлена развитием серьезных осложнений и значительными тратами на лечение.

Лекарственные средства для лечения ОРВИ должны обладать свойствами элиминировать возбудителя, стимулировать резистентность организма, корректировать функциональные нарушения, возникающие на фоне заболевания, обладать противовоспалительным и детоксикационным действием, хорошим профилем безопасности. Этим требованиям отвечает препарат на основе экстракта липы Малипин. Доказанная клиническая эффективность, хороший профиль безопасности, приятные органолептические характеристики, возрастной диапазон назначения позволяют рекомендовать его для комплексного лечения ОРВИ у детей старшего возраста, в том числе с рекуррентными респираторными заболеваниями, с целью повышения эффективности этиопатогенетической терапии.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Ключевые слова: острые респираторные вирусные инфекции, дети, лечение, препарат на основе экстракта липы.

Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) посідають провідне місце у структурі дитячої інфекційної патології. ГРВІ — це велика група захворювань вірусної етіології, які передаються повітряно-крапельним шляхом і супроводжуються ураженням верхніх дихальних шляхів, включаючи порожнину середнього вуха і параназальні синуси. Ці інфекції короточасні, їхніми типовими проявами є ринорея, загальна слабкість, гіпертер-

мія, біль у горлі, кашель, біль у м'язах та суглобах [5,11,14].

Найвища частота респіраторних інфекцій реєструється серед дітей. Відомо, що діти хворіють на ГРВІ у 3–4 рази частіше, ніж дорослі [10]. У них ці захворювання становлять понад 60% вперше зареєстрованої патології, особливо часто у хворих на туберкульоз дітей молодшого віку, в тому числі з хронічними інфекціями, з алергічною схильністю і різною патологією

ЛОР-органів [15]. Деякі ГРВІ перебігають важко, і летальність становить 30% у загальній структурі дитячої смертності. У дітей з різною хронічною патологією навіть неважка респіраторна інфекція може стати причиною загострення хронічного захворювання. На практиці ГРВІ є найчастішою причиною загострення бронхіальної астми. Вважається, що вірусна інфекція здатна реалізувати приховані біологічні дефекти і таким чином викликати розвиток бронхіальної астми [9].

Висока частота ГРВІ у дитячому віці обумовлена різноманітністю інфекційних агентів [15]. На даний час відомо понад 200 збудників цих інфекцій. Основними збудниками ГРВІ є віруси грипу А, В, С, аденовіруси, респіраторно-синцитіальний вірус, вірус парагрипу, риновіруси, коронавіруси, віруси ЕСНО і вірус Коксаки В, ентеровіруси, герпесвіруси, реовірус [11]. За даними багатьох дослідників, найбільша кількість випадків захворювання пов'язана з риновірусом — до 35% випадків, зі зростанням в осінній період до 70–80%. У 20–30% випадків етіологія ГРВІ залишається нез'ясованою. Віруси, що асоціюються із захворюваннями респіраторного тракту, характеризуються наявністю великої кількості серотипів, що проявляється різноманітністю клінічної картини і обумовлює труднощі проведення етіотропної терапії та специфічної профілактики [4,5,11,14].

ГРВІ характеризуються швидкістю і легкістю передачі збудників (повітряно-крапельний шлях), високою контагіозністю і мінливістю. Щорічно діти переносять кілька інфекцій, переважно в легкій і субклінічній формі, які не вимагають лікування і не залишають жодних наслідків. Частка вірусних інфекцій становить близько 90% захворюваності усіма інфекційними хворобами [6,7,14].

Медико-соціальна значущість ГРВІ обумовлена розвитком серйозних ускладнень і значними економічними витратами на лікування.

Незважаючи на широкий асортимент засобів етіопатогенетичної терапії, лікування ГРВІ належить до складних клінічних завдань. Це пов'язано з поліетіологічністю збудників, високою контагіозністю і мінливістю їхніх антигенних властивостей, формуванням резистентності до лікарських препаратів, обмеженими можливостями специфічної профілактики.

Легкий (повітряно-крапельний, контактнопобутовий) шлях передачі, висока сприйнятливості населення обумовлюють стрімке поширення ГРВІ [11,14]. Багаторазові спалахи ГРВІ

під час сезонного підвищення захворюваності пов'язані з відсутністю перехресного імунітету між збудниками окремих груп і між окремими серотипами одного вірусу. Переміщення ділянок генома всередині одного підтипу вірусу грипу (геномний дрейф) та антигенна трансформація призводять до того, що один і той самий підтип вірусу сприймається імунною системою як новий, у результаті чого виникають спалахи захворювання під час епідемій і в між-епідемічний період. Крім того, спалах захворюваності на ГРВІ може бути пов'язаний зі стійкістю вірусів у навколишньому середовищі (від 1–8 годин до 7 діб), хронічним вірусоносійством (персистенцією), значення якого поки що доведено тільки для аденовірусної інфекції [11,14].

При потрапленні вірусу в організм починається його реплікація з ураженням епітелію дихальних шляхів. Слизова оболонка носоглотки, до якої більшість вірусів має тропність, є «вхідними воротами» для ГРВІ. Для частини вірусів характерна вибірковість до деяких типів епітелію, що пов'язано з певними рецепторно-лігандними взаємодіями. Вірус грипу потрапляє в організм людини через дихальні шляхи разом з краплями вологи і частинками пилу, при цьому виявлена пряма залежність між величиною крапель і частинок і глибиною проникнення вірусу в дихальні шляхи. Спостерігається швидка реплікація вірусу: через 8 годин після потраплення однієї вірусної частки їх кількість становить 10 тис. [6,14]. Далі відбувається генералізація процесу, наростає вірусемія, мають місце пошкодження клітин ендотелію судин, що призводить до підвищення їх проникності, розвиток системної клітинної імунної відповіді, стимуляція серологічного захисту. Встановлено, що при грипі велике значення у формуванні противірусного захисту клітин належить дс-РНК-залежній протеїнкіназі та індукції інтерферону 1 типу різними субпопуляціями лімфоцитів (наприклад, лімфоцитів CD8+). Дисбаланс в імунній системі, зниження функціональної активності різних її складових асоціюються з виникненням вторинних бактеріальних ускладнень при ГРВІ. На думку деяких авторів, механізми імунного захисту при ГРВІ повністю ще не розкриті. Дані про характер цитокінової відповіді при ГРВІ недостатні і суперечливі, що не дозволяє оцінити останній при інфікуванні різними респіраторними вірусами. Завершальними стадіями патології є ліквідація інфекційного процесу і репарація тканин [6,11].

Загальні принципи лікування ГРВІ включають застосування хіміопрепаратів етіотропної (протівірусної) дії, засобів для імунотропної, патогенетичної і симптоматичної терапії, антибактеріальних препаратів широкого спектра дії для профілактики і лікування постгрипозних бактеріальних ускладнень. Базисна терапія проводиться до зникнення клінічних симптомів, синдромальна — до ліквідації життєзагрозливих синдромів [6,8,13,14].

Основні принципи лікування пацієнтів з ГРВІ зводяться до дотримання ліжкового режиму (при легкому або середньоважкому перебігу захворювання можливе лікування в домашніх умовах); раціонального харчування; призначення протівірусних засобів; при інтоксикаційному синдромі — вживання великої кількості рідини у вигляді морсу, чаю, фруктових соків. За необхідності проводять внутрішньовенну дезінтоксикаційну терапію кристалоїдними розчинами, призначають вітаміни С, Р, антигістамінні препарати II–III покоління, бронхосекретолітичні засоби. При виникненні таких ускладнень, як круп, пневмонія, отит, синусит, інфекція сечовивідних шляхів (особливо у дітей раннього віку), проводять антибактеріальну терапію. У разі розвитку важких бактеріальних ускладнень антибіотики застосовують парентерально [2,11].

Лікарські засоби для лікування ГРВІ повинні мати здатність елімінувати збудника, стимулювати резистентність організму, коригувати функціональні порушення, що виникають на тлі захворювання, володіти протизапальною і дезінтоксикаційною дією, добрим профілем безпеки [2,6,14].

У педіатричній практиці застосування лікарських засобів з добрим профілем безпеки має значні переваги. Саме таким вимогам відповідають засоби рослинного походження з політропними фармакологічними властивостями. Одним з таких препаратів є сироп «Маліпін» виробництва фармацевтичної компанії Vishpha.

Маліпін — натуральний рослинний препарат на основі екстракту липи, що не має аналогів на фармацевтичному українському ринку, випускається без рецепта. Препарат «Маліпін» у формі сиропу є густою рідиною коричнево-оранжевого кольору з ароматом і смаком малини. Діючою речовиною препарату «Маліпін» є сухий екстракт липи (*Tiliae inflorescentiae extractum siccum*): у 125 г сиропу міститься 1,86 г екстракту.

Маліпін містить біологічно активні речовини, серед яких біофлавоноїди, гіркі і дубильні речовини, вітамін С, ефірні масла, фітонциди [3].

Препарат виявляє політропну дію: протизапальну, протівірусну, антибактеріальну, імунотропну, муколітичну та цитопротекторну [3] та підвищує ефективність базисної терапії [1].

Важливою особливістю цього препарату є його ефективність у лікуванні ГРВІ у дітей віком від 1 до 6 років у складі базисної терапії, що доведено результатами рандомізованого відкритого дослідження за участю 166 респондентів [12]. Оцінка ефективності лікування пацієнтів здійснювалася за такими критеріями:

- термін, впродовж якого нормалізувалася температура тіла (менше 37° С);
- термін, впродовж якого зник больовий синдром;
- термін, впродовж якого припинилися виділення з носа і закладеність носа;
- термін, впродовж якого зник кашель.

Було встановлено, що застосування лікарського засобу «Маліпін» в дозі 1 ч. ложка (5 мл) сиропу 3–4 рази на добу за впливом на клінічні прояви ГРВІ (температура тіла, больовий синдром — головний біль, біль у горлі, закладеність носа, кашель) перевищує ефективність базисної терапії (симптоматичні засоби, фізіотерапевтичні методи, за необхідності — антибактеріальні препарати).

Крім того, результати імунологічного обстеження показали, що на час одужання у дітей, які лікувалися препаратом «Маліпін», спостерігалася чітка тенденція до збільшення IgG та фагоцитарного індексу порівняно з вихідним рівнем та зниження рівня циркулюючих імунних комплексів у понад двічі. Така спрямованість імунологічних показників була виразнішою порівняно з базисною терапією [12].

Позитивна динаміка клініко-лабораторних проявів захворювання супроводжувалася відсутністю будь-яких істотних побічних реакцій препарату [12].

Отже, у хворих на ГРВІ додавання препарату «Маліпін» до базової терапії призводить до швидшого одужання порівняно з лікуванням тільки базовою терапією. Терапія ГРВІ у пацієнтів, які приймали сироп «Маліпін», була ефективною у 97,5%, тоді як базисна терапія — у 79,5% пацієнтів [12].

Сироп «Маліпін» — ефективний і безпечний допоміжний засіб у лікуванні ГРВІ у дітей та дорослих [1]. Рекомендована доза дітям віком 1–3 роки — по 5 мл сиропу 2–3 рази на

добу, дітям віком від 3 років — по 5 мл сиропу 4–5 разів на добу, дорослим — по 10 мл сиропу 3–4 рази на добу.

Маліпін протипоказаний при підвищеній чутливості до компонентів препарату, полінозі. Не слід призначати Маліпін пацієнтам з рідкісними спадковими захворюваннями, пов'язаними з непереносимістю фруктози, порушенням всмоктування глюкози, галактози або дефіцитом сахарози, ізомальтози. Сироп містить цукор (10 мл сиропу містить 8 г сахарози), тому препарат не рекомендується застосовувати у хворих на цукровий діабет.

Добрі органолептичні характеристики сиропу «Маліпін» та наявність цитопротек-

торних властивостей дозволяють рекомендувати його і в складі дезінтоксикаційної терапії ГРВІ у поєднанні з теплими напоями, що є більш комплаєнтним для пацієнта порівняно зі звичайним липовим чаєм.

Доведена клінічна ефективність, хороший профіль безпеки, приємні органолептичні характеристики Маліпіну, віковий діапазон призначення дозволяють рекомендувати його для комплексного лікування ГРВІ у дітей старше одного року, у тому числі з рекурентними респіраторними захворюваннями, з метою підвищення ефективності етіопатогенетичної терапії.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

- Gladelova NP, Kozachuk VG. (2020). Phytotherapeutic medicines in the treatment of acute respiratory infections in children MODERN PEDIATRICS.UKRAINE. 1(105): 82–88 [Гляделова НП, Козачук ВГ. (2020). Фітотерапевтичні препарати у терапії гострих респіраторних інфекцій у дітей. Сучасна педіатрія. Україна. 1(105): 1–7]. DOI 10.15574/SP.2020.105.82
- Erofeeva MK, Pozdnyakova MG, Maksakova VL. (2011). Aktualnyye voprosy profilaktiki grippa i drugih ORVI. RMZh. 32(19): 2091–2096 [Ерофеева МК, Позднякова МГ, Максакова ВЛ. (2011). Актуальные вопросы профилактики гриппа и других ОРВИ. РМЖ.32(19): 2091–2096].
- Instruktsiia do zastosuvannia preparatu malipin [Інструкція до застосування препарату маліпін] <https://compendium.com.ua/dec/265568/>
- Kazyukova TV i dr. (2011). Semeynaya profilaktika grippa i ostrykh respiratornykh infektsiy v period podyema sezonnoy zaboilevayemosti. RMZh. 2(19): 118–123 [Казюкова ТВ і др. (2011). Семейная профилактика гриппа и острых респираторных инфекций в период подъема сезонной заболеваемости. РМЖ.2(19): 118–123].
- Karetkina GN. (2009). Primeneniye induktorov interferona dlya lecheniya i profilaktiki grippa i drugih ORVI. Lechashchii vrach. 9 [Кареткина ГН. (2009). Применение индукторов интерферона для лечения и профилактики гриппа и других ОРВИ. Лечащий врач. 9]. <http://www.lvrach.ru/2009/10/10861672/>
- Kiselev OI, Romantsov MG, Sologub TV. (2011). Etiopatogeneticheskaya farmakoterapiya ORVI i grippa. Lechashchii vrach. 2: 92–96 [Киселев ОИ, Романцов МГ, Сологуб ТВ. (2011). Этиопатогенетическая фармакотерапия ОРВИ и гриппа. Лечащий врач. 2: 92–96].
- Markova TP. (2010). Profilaktika i lecheniye respiratornykh infektsiy. RMZh. 2(18): 77–81 [Маркова ТП. (2010). Профилактика и лечение респираторных инфекций. РМЖ. 2(18): 77–81].
- MOZ Ukrainy. (2014). Pro zatverdzhennia ta vprovadzhennia medyko tekhnolohichnykh dokumentiv zi standartyzatsii medychnoi dopomohy pry hrypi ta hostrykh respiratornykh infektsiiakh. Nakaz MOZ Ukrainy vid 16.07.2014 №499 [МОЗ України. (2014). Про затвердження та впровадження медикотехнологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при грипі та гострих респіраторних інфекціях. Наказ МОЗ України від 16.07.2014 №499]. <http://www.dec.gov.ua/>
- Mustafayev DM. (2013). Aktualnyye voprosy lecheniya ostrykh respiratornykh virusnykh infektsiy. Klinitsist. 3–4: 109–116 [Мустафаяев ДМ. (2013). Актуальные вопросы лечения острых респираторных вирусных инфекций. Клиницист. 3–4: 109–116].
- Nisevich LL, Volkov KS, Alekseyeva AA i dr. (2015). Podkhody k terapii ostrykh respiratornykh infektsiy i grippa pri sezonnom uvelichenii zaboilevayemosti. Voprosy sovremennoy pediatrii. 14(1): 64–69 [Нисевич ЛЛ, Волков КС, Алексеева АА и др. (2015). Подходы к терапии острых респираторных инфекций и гриппа при сезонном увеличении заболеваемости. Вопросы современной педиатрии. 14(1): 64–69].
- Pechinka AM, Dzeman MI. (2010). Hostri respiratorni zakhvoriuvannia: pytannia klinichnoi diahnostyky ta likuvannia (lektsiia). Ukr med chasopys. 5(79): 94–103 [Печінка АМ, Дзєман МІ. (2010). Гострі респіраторні захворювання: питання клінічної діагностики та лікування (лекція). Укр. мед. часопис. 5(79): 94–103].
- Randomizirovannoye, otkrytoye issledovaniye po izucheniyu effektivnosti i perenosimosti lekarstvennogo sredstva MALIPIN (LIPOMAL). sirop (ООО Афлофарм Фармация Польска, Польша) v kompleksnom lechenii patsiyentov v vozraste ot 1 do 6 let s ostrymi respiratornymi virusnymi infektsiyami v sravnenii s gruppoy patsiyentov. poluchayushchikh tolko bazisnuyu terapiyu. Klinicheskiy otchet FFAP/MAL/01 Malipin [Рандомизированное, открытое исследование по изучению эффективности и переносимости лекарственного средства МАЛИПИН (LIPOMAL). сироп (ООО Афлофарм Фармация Польска, Польша) в комплексном лечении пациентов в возрасте от 1 до 6 лет с острыми респираторными вирусными инфекциями в сравнении с группой пациентов, получающих только базисную терапию. Клинический отчет FFAP/MAL/01 Малипин (2014)].
- Romantsov MG, Ershov FI. (2007). Sovremennyy vzglyad na lecheniye i profilaktiku grippa i ostroy respiratornoy virusnoy infektsii. Spravochnik poliklinicheskogo vracha 11: 14–16 [Романцов МГ, Ершов ФИ. (2007). Современный взгляд на лечение и профилактику гриппа и острой респираторной вирусной инфекции. Справочник поликлинического врача. 11: 14–16].
- Sadovnikova II. (2011). Sezonnyye nepriyatnosti i puti ikh preodoleniya. RMZh.31(19): 1954–1958 [Садовникова ИИ. (2011). Сезонные неприятности и пути их преодоления. РМЖ.31(19): 1954–1958].
- Uchaykin VF. (2001). Diagnostika. lecheniye i profilaktika grippa i ostrykh respiratornykh zaboilevaniy u detey. Posobiye dlya vrachev. Moskva: 16 [Учайкин ВФ. (2001). Диагностика, лечение и профилактика гриппа и острых респираторных заболеваний у детей. Пособие для врачей. Москва: 16].

Відомості про авторів:

Мищенко Ольга Яківна — д.фарм.н., проф., зав. каф. клінічної фармакології Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету. Адреса: м. Харків, вул. Пушкінська, 53.

Стаття надійшла до редакції 28.02.2020 р.; прийнята до друку 18.03.2020 р.