

УДК 616.2-022.6/7-053.2-085:616-07

Т.О. Крючко, Т.В. Кушнерева, В.П. Харшман, Н.В. Кузьменко

Обґрунтування симптоматичної терапії респіраторно-вірусних інфекцій у дітей

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава, Україна

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2019.1(97):117-122; doi 10.15574/SP.2019.97.117

Тонзиллофарингіт (ТФ) є найпоширенішим проявом гострої респіраторної вірусної інфекції (ГРВІ), займаючи провідне місце серед ЛОР-патологій дитячого віку. Результати численних досліджень свідчать про необхідність уникати застосування антибіотиків при гострих ТФ нестрептококової етіології. Необґрунтована антибактеріальна терапія сприяє розвитку резистентності до антибіотиків, виникненню небажаних реакцій на ліки, а також здорожує лікування. За неускладненого перебігу гострого ТФ показана місцева симптоматична терапія, що має протизапальний, анальгетичний та імунокоригуючий ефекти.

Мета: оцінка ефективності профілактичного курсу препарату «Еребра» у передепідемічний період ГРВІ та оцінка ефективності комплексної симптоматичної терапії гострого ТФ у дітей з ГРВІ.

Матеріали і методи. Обстежено 55 дітей віком 6–10 років, що отримували Еребру профілактичним курсом у передепідемічний період ГРВІ впродовж двох тижнів (основна група), та 20 дітей аналогічного віку, яким зазначений профілактичний курс не проводився (група порівняння). Спостереження за дітьми здійснювалось під час запланованих візитів (один раз на місяць) та додатково, під час захворювання на ГРВІ.

Результати. Показано достовірне зменшення частоти епізодів ГРВІ у 1,6 разу у дітей основної групи. Відсутність болю у ротоглотці на третю добу реєструвалася удвічі частіше в групі пацієнтів, що отримували в якості місцевої терапії Еребру ($p > 0.05$). За даними фарингоскопії, регрес основних симптомів також вірогідно швидше відбувався в основній групі дітей. Встановлено зниження (у 2,5 разу) ризику формування вторинних бактеріальних ускладнень у дітей з ГРВІ, що отримували Еребру. У дітей основної групи були порівняно менші об'єм симптоматичної терапії та тривалість пропусків шкільних занять (у 1,5 разу).

Висновки. Включення до комплексної симптоматичної терапії гострого ТФ у дітей препарату «Еребра» забезпечує мінімізацію об'єму лікування та зниження частоти вторинних бактеріальних ускладнень. Застосування двотижневого профілактичного курсу у передепідемічний сезон зменшує ризик рекурентних респіраторних інфекцій.

Ключові слова: гострі респіраторні вірусні інфекції, гострий тонзиллофарингіт, діти, симптоматичне лікування, Еребра.

Rationale for the symptomatic therapy of respiratory viral infections in children

T.O. Kryuchko, T.V. Kushnereva, V.P. Harshman, N.V. Kuzmenko

Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava, Ukraine

Tonsillopharyngitis (TF) is the most common manifestation of acute respiratory viral infection (ARVI), occupying a leading place among the ENT pathology of childhood. The results of numerous studies indicate the need to avoid the use of antibiotics in acute TF non streptococcal etiology. Unreasonable antibacterial therapy promotes the development of resistance to antibiotics, the occurrence of adverse reactions to drugs, as well as expensive treatment. In the uncomplicated course of acute TF, local symptomatic therapy is indicated which includes anti-inflammatory, analgesic and immune-regulating effects.

Research objective. The aim of our study was to evaluate the effectiveness of the prophylactic course of the drug Erebra in the pre-epidemic period of ARVI and to evaluate the effectiveness of the complex symptomatic treatment of acute TF in children with ARVI.

Materials and methods. 55 children of the control group, school age (6–10 years old) who received Erebra prophylactic course in the pre-epidemic period of ARVI for 2 weeks and 20 children in the comparative group, similar in age, who did not have a preventive course, were examined. Child surveillance was carried out during scheduled visits (once a month) and, moreover, during an ARVI.

Results. The study shows a significant decrease in the frequency of episodes of ARVI in 1.6 times in children of the main group. The absence of pain in the oropharynx on the third day was recorded 2 times more often in the group of patients receiving Erebra as local therapy ($p > 0.05$). Regression of the main symptoms is also likely to occur in the main group of children, according to pharyngoscopy of the oropharynx. Reducing (in 2.5 times) the risk of secondary bacterial complications in children with ARVI, received as a local therapy Erebra in the course of the study. Relatively less volume of symptomatic therapy and less duration of school absenteeism (1.5 times) occurred in children of the main group.

Conclusions. The inclusion of Erebra in the complex symptomatic treatment of acute TF in children minimizes the amount of treatment and reduces the frequency of secondary bacterial complications. The use of a 2-week prophylactic course in the pre-epidemic season reduces the risk of recurrent respiratory infections.

Key words: acute respiratory viral infection, acute tonsillopharyngitis, children, symptomatic treatment, Erebra.

Обоснование симптоматической терапии респираторно-вирусных инфекций у детей

Т.А. Крючко, Т.В. Кушнерева, В.П. Харшман, Н.В. Кузьменко

Украинская медицинская стоматологическая академия, г. Полтава, Украина

Тонзиллофарингит (ТФ) является наиболее распространенным проявлением острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ), занимая ведущее место среди ЛОР-патологии детского возраста. Результаты многочисленных исследований не рекомендуют применять антибиотики при острых ТФ нестрептококковой этиологии. Необоснованная антибактериальная терапия способствует развитию резистентности к антибиотикам, возникновению нежелательных реакций на лекарства, а также увеличивает стоимость лечения. При неосложненном течении острого ТФ показана местная симптоматическая терапия, включающая противовоспалительный, анальгетический и иммунокорректирующий эффекты.

Цель: оценка эффективности профилактического курса препарата «Эребра» в предэпидемический период ОРВИ и оценка эффективности комплексной симптоматической терапии острого ТФ у детей с ОРВИ.

Материалы и методы. Обследовано 55 детей в возрасте 6–10 лет, которые получали Эребру профилактическим курсом в предэпидемический период ОРВИ в течение двух недель (основная группа), и 20 детей аналогичного возраста, которым указанный профилактический курс не проводился (группы сравнения). Наблюдение за детьми осуществлялось во время плановых визитов (раз в месяц) и дополнительно во время заболевания ОРВИ.

Результаты. Показано достоверное уменьшение частоты эпизодов ОРВИ в 1,6 раза у детей основной группы. Отсутствие боли в ротоглотке на третьи сутки регистрировалось в два раза чаще в группе пациентов, получавших в качестве местной терапии Эребру ($p > 0,05$). По данным фарингоскопии, регресс основных симптомов также достоверно быстрее происходил в основной группе детей. В ходе исследования установлено снижение (в 2,5 раза) риска формирования вторичных бактериальных осложнений у детей с ОРВИ, получавших Эребру. У детей основной группы имели место сравнительно меньший объем симптоматической терапии и меньшая продолжительность пропусков школьных занятий (в 1,5 раза).

Выводы. Включение в комплексную симптоматическую терапию острого ТФ у детей препарата «Эребра» обеспечивает минимизацию объема лечения и снижение частоты вторичных бактериальных осложнений. Применение двухнедельного профилактического курса в предэпидемический сезон уменьшает риск рекуррентных респираторных инфекций.

Ключевые слова: острые респираторные вирусные инфекции, острый тонзиллофарингит, дети, симптоматическое лечение, Эребра.

Вступ

Найчастішим (до 80%) проявом гострої респіраторної інфекції, і у дорослих, і у дітей, є тонзилофарингіт (ТФ). Гострі ТФ становлять до 6% первинних візитів до педіатра, при цьому біль у горлі є домінуючою скаргою, що впливає на якість життя пацієнта [6,14]. У дітей молодше двох років більшість ТФ викликані вірусами, що мають тропність до слизової оболонки верхніх дихальних шляхів: риновіруси, коронавіруси, аденовіруси, які становлять 30% від загальної структури. У кожної четвертої-п'ятої дитини виявляється Епштейн–Барр вірус (EBV); значно рідше (близько 4%) причиною респіраторних інфекцій є віруси грипу і парагрипу [3,4]. Серед вірусних патогенів невелику частку становлять ентеровірус, цитомегаловірус (CMV), вірус Коксакі та вірус простого герпесу. Вірусна інфекція ротоглотки є більш поширеною, ніж бактеріальна, і часто має такі симптоми, як ринорея, кашель (особливо хриплий або крупноподібний), кон'юнктивіт, оральна і шкірна висипка.

Серед бактеріальних збудників найбільшу загрозу у дитячому віці становить бета-гемолітичний стрептокок групи А (БГСА), що у 25–50% випадків може бути причиною гострого ТФ у дітей віком 5–10 років [7]. Іншими бактеріальними чинниками ТФ є стрептококи групи С (5% від загального числа випадків), стафілокок, мораксела, *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae* та анаеробні бактерії [13]. Враховуючи ситуацію, яка склалася в Україні щодо недостатнього охоплення вакцинацією дитячого населення, етіологія ТФ може бути представлена нетиповими збудниками, такими як дифтерійна і гемофільна палички [6].

Симптоматика стрептококового ТФ маніфестує з болю в горлі, триває 5–7 діб; на поверхні мигдаликів часто наявний острівчатий наліт і, у більшій мірі, ізольовані ознаки запалення у ротоглотці. Ускладнення зазвичай пов'язані з поширенням запалення на сусідні тканини: шийний лімфаденіт, перитонзиллярний абсцес,

середній отит, мастоїдит, риносинусит. Діагностика БГСА-асоційованого ТФ проводиться за допомогою бактеріологічного дослідження мікробної культури ротоглотки або швидкого діагностичного тесту для БГСА [16].

Діагностика і тактика лікування гострого ТФ є предметом постійних дискусій. За останні 19 років у світі опубліковано 13 національних гайдлайнів діагностики та лікування гострого ТФ у дітей: 6 — у європейських країнах (Франція, Велика Британія, Фінляндія, Голландія, Шотландія, Бельгія); 6 розроблено у США та 1 — у Канаді. Північно-Американські, фінські і французькі керівництва регламентують своєчасне проведення одного з мікробіологічних досліджень та призначення антибіотиків у підтверджених випадках для попередження гнійних ускладнень і гострої ревматичної лихоманки. За іншими європейськими рекомендаціями, гострий ТФ є доброякісним, локальним захворюванням; мікробіологічні тести не рекомендується широко використовувати, антибіотикотерапія проводиться лише в окремих випадках [13].

Результати численних досліджень, заснованих на принципах доказової медицини, свідчать про необхідність уникати застосування антибіотиків при гострих ТФ нестрептококової етіології [5,6,13]. Проте близько 50% матерів самостійно додають антибіотики до призначень педіатра при ГРВІ і 1/3 матерів надають перевагу самолікуванню антибіотиками, якщо температура тіла дитини вище 38°C [15]. Необґрунтована антибактеріальна терапія сприяє розвитку резистентності до антибіотиків, виникненню небажаних реакцій на ліки, а також здорожує лікування.

При неускладненому перебігу гострого ТФ показана місцева симптоматична терапія, що включає протизапальний, анагетичний, імунокоригуючий ефекти. При цьому препарат має володіти протимікробною активністю, без подразнюючого впливу на слизову оболонку порожнини рота, низькою швидкістю абсорбції і низькою алергенністю. Додаткови-

ми умовами, особливо актуальними у педіатричній практиці, повинні бути зручність застосування і відсутність неприємних смакових відчуттів. Таблетована форма лікарського засобу з розчиненням у ротовій порожнині сприяє тривалому впливу на вогнище запалення, а доставка активного компонента безпосередньо в осередок запалення забезпечує швидкий ефект. Збільшення слиновиділення при розсмоктуванні таблетки має пом'якшувальний і заспокійливий ефект. Зі слиною виділяється лізоцим — природний антисептик, який крім активності проти грампозитивних, грамнегативних бактерій, грибів і вірусів має імуномодулюючу дію [6].

Одним з ефективних препаратів для лікування гострого ТФ у дітей є «Еребра®» — сублінгвальні таблетки виробництва заводу «Технолог» («ЛЕКХІМ»), виготовлені відповідно до міжнародних стандартів GMP. Діюча речовина гіпорамін — це комплекс біологічно активних танінів, що отримуються з листя обліпихи крушиноподібної (*Hippophae rhamnoides* L.): галоелаготаніни (не менше 60%), хлорогенова, кумарова, аскорбінова кислоти, катехін, епікатехін, рутин, кверцетин, ізорамнетин, елеагностид, каротиноїди, ефірні масла тощо [1].

Складні ефіри галової кислоти, виділені з листя обліпихи крушиноподібної, є основою танінів, що є гідролізованими дубільними речовинами поліфенольної природи. Дубильні, або в'язучі, властивості танінів ґрунтуються на їх здатності утворювати міцні зв'язки з білками, полісахаридами та іншими біополімерами. У місці дії таніни призводять до взаємодії з білками позаклітинної рідини, що знаходяться на поверхні клітин, при цьому утворюється плівка, яка оберігає рецептори від подразнюючої дії зовнішніх факторів. Таким чином, основними фармакологічними ефектами танінів, які є бажаними при лікуванні запальних процесів ротоглотки, є: знеболювальна дія; здатність зв'язуватися з білками з утворенням на слизовій поверхні щільної білкової плівки з альбумінатів, яка захищає чутливі нервові закінчення від подразнення, сповільнює розповсюдження больового імпульсу, що призводить до зниження больових відчуттів, зменшення набряку та запальної реакції; здатність викликати звуження судин зі зменшенням їх проникності та ексудації; зниження активності прозапальних ферментів [8]. Проти-запальні властивості та репаративна дія гіпораміну при місцевому застосуванні представлені у роботах дослідників [9,12].

Утворена на поверхні слизової оболонки плівка запобігає адгезії і проникненню вірусів та бактерій. Однією з властивостей танінів гіпораміну є пригнічення росту патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів: грампозитивних (*Staphylococcus aureus*) і грамнегативних бактерій (*Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*), туберкульозних мікобактерій (*Mycobacterium tuberculosis*), а також грибів роду кандиди (*Candida albicans*) і деяких міцелярних грибів (*Microsporum canis*) [1,2].

Про антимікробну активність гіпораміну щодо *Bacillus cereus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Yersinia enterocolitica*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli* повідомляється у роботах багатьох дослідників [8,10,11]. Проведені нами раніше дослідження збігаються з результатами інших авторів, що доводять наявність у гіпораміну противірусних властивостей [4].

Отже, гіпорамін відповідає основним вимогам до препаратів, які можна використовувати для місцевого лікування запальних захворювань ротоглотки: має протимікробну, противірусну активність, протизапальну, знеболюючу та репаративну дію; не чинить токсичного ефекту; має природне походження; відсутній подразнюючий вплив на слизову оболонку [2,3,4].

Мета дослідження — оцінка ефективності профілактичного курсу препарату «Еребра» у передепідемічний період ГРВІ та оцінка ефективності комплексної симптоматичної терапії гострого ТФ у дітей з ГРВІ.

Матеріал і методи дослідження

Під наглядом перебувало 75 дітей шкільного віку (6–10 років); спостереження за якими здійснювалось під час запланованих візитів (1 раз на місяць) та додатково, під час захворювання на ГРІ. При включенні дітей до груп спостереження враховували відсутність імунодефіцитних станів, алергічних захворювань та цукрового діабету; отримання згоди батьків дітей на участь у дослідженні.

Для оцінки ефективності профілактичного курсу у передепідемічний період ГРВІ 55 дітей (основна група) впродовж двох тижнів отримували препарат «Еребра» у вигляді таблеток для розсмоктування в порожнині рота (1 таблетка містить гіпораміну екстракту сухого 20 мг). Згідно з інструкцією до застосування, призначали по 1 таблетці 4 рази на день, після прийому їжі.

Групу порівняння склали 20 дітей аналогічного віку, яким зазначений профілактичний курс не проводився. Критеріями оцінки були частота ГРІ за три місяці спостереження, виразність клінічних ознак захворювання, наявність ускладнень. Критеріями виключення з груп спостереження були: розвиток ускладнень захворювання (ГРІ), які потребують призначення системних антибіотиків; припинення прийому препарату; неявка на контрольний огляд.

Переносимість препарату хворі оцінювали самостійно за 4-бальною візуально-аналоговою шкалою на сьому добу лікування.

Статистична обробка результатів дослідження проведена за допомогою пакетів програм Statgraphics Plus 3.0, Microsoft Excel 97 з використанням параметричних і непараметричних критеріїв.

Результати дослідження та їх обговорення

Спостереження за дітьми досліджуваних груп свідчать про порівняно меншу частоту респіраторних інфекцій у групі дітей, які одержували Еребру (25,4% дітей порівняно із 45%). У переважно більшості дітей основної групи перебіг респіраторних захворювань був легким – 64,3% випадків, у групі порівняння – лише у 44,4%. Одержані дані збігаються з результатами літературних джерел щодо вірогідно меншої частоти бактеріальних ускладнень з боку ротоглотки (лише 12% у хворих основної групи порівняно з 29% у контрольній групі) та зменшення частоти епізодів ГРВІ у 1,6 разу у дітей, які приймали Еребру з профілактичною метою [3].

Переважно легкий перебіг захворювання у дітей, що отримували профілактичний курс Еребри, характеризувався меншою потребою у призначенні антибактеріальних, жарознижувальних та антигістамінних засобів. Також більш легкий перебіг ТФ відображувався на кількості пропущених днів через хворобу: у групі школярів, що отримували профілактичний курс Еребри, тривалість пропусків була достовірно меншою ($4,2 \pm 1,6$ доби), ніж у дітей групи порівняння ($6,4 \pm 2,1$ доби).

Діти обох груп, які захворіли на ГРІ і мали прояви гострого вірусного ТФ, отримували амбулаторне лікування. За дизайном спостереження, критеріями оцінки ефективності лікування була виразність клінічних проявів гострого ТФ. Слід зазначити, що у дітей обох груп були відсутні на момент звернення показання до госпіталізації та призначення системних антибіотиків.

З метою оцінки ефективності комплексної симптоматичної терапії гострого ТФ у дітей з ГРВІ, 30 пацієнтів основної групи отримували впродовж 7 днів Еребру згідно з інструкцією, на тлі загальних заходів лікування ГРВІ (ліжковий режим, рясне пиття, зрошення порожнини носа сольовими розчинами, застосування жарознижувальних, протикашльових засобів за потреби). Діти групи порівняння (15 хворих) отримували загальноприйнятні методи лікування ГРВІ. При огляді у хворих домінували явища фарингіту на тлі симптомів інтоксикації (переважно субфебрильна температура тіла, цефалгія, міалгія, зниження апетиту, млявість, нездужання). Стан дітей оцінювався при пер-

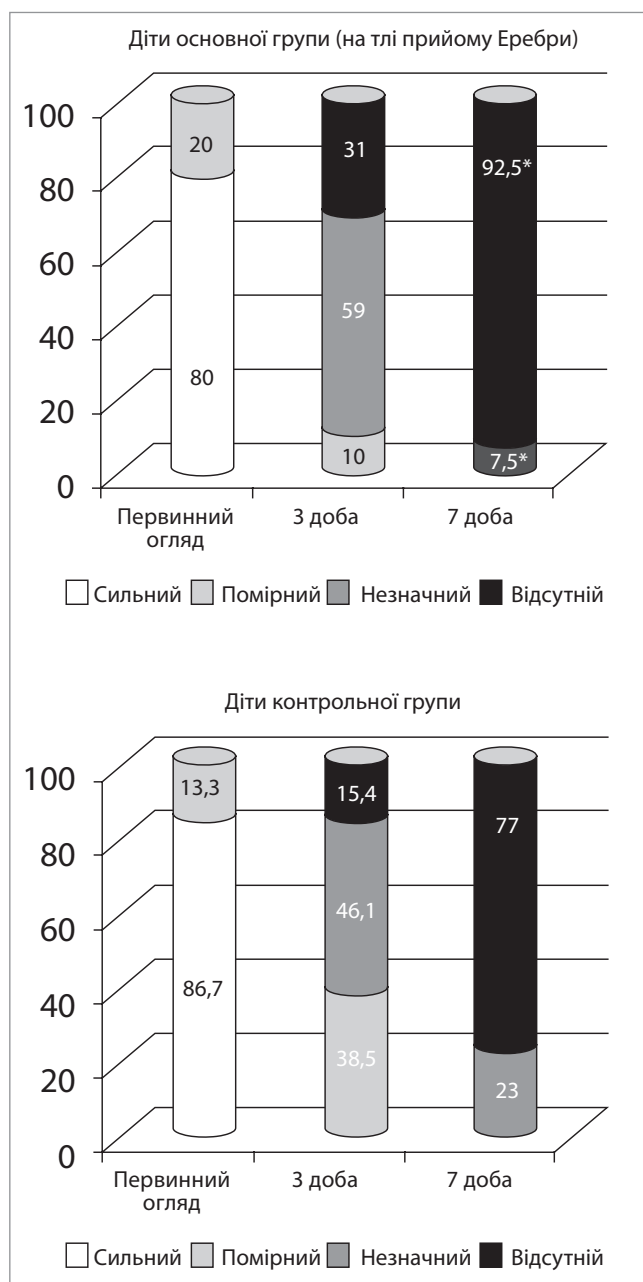


Рис. 1. Виразність болю в горлі у дітей груп спостереження у динаміці лікування

винному огляді під час ГРВІ, на 3-ю і 7-у добу захворювання.

Виразність больового синдрому оцінювали пацієнти (або їхні батьки) за допомогою візуально-аналогової шкали, при цьому за «0» приймалася відсутність больових відчуттів, за «10» – максимальна виразність болю. Під час візитів хворого за 4-бальною шкалою лікар

оцінював місцеві симптоми запалення в ротоглотці (гіперемія слизової оболонки, набряк м'яких тканин задньої і бічних стінок ротоглотки, виразність лімфоїдних грануляцій задньої стінки глотки і дужок).

На момент первинного огляду під час ГРВІ виразність больової реакції (рис. 1) у дітей обох груп була порівнянною. На 3-ю добу лікування усі пацієнти відмічали значне зменшення больового синдрому, однак у хворих основної групи його регрес був прискореним: помірний біль у ротоглотці спостерігався у 10% пацієнтів основної порівняно із 38,5% у контрольній групі ($p > 0,05$). Відсутність болю в ротоглотці на 3-ю добу реєструвалася удвічі частіше в групі пацієнтів, що отримували в якості місцевої терапії Еребру ($p > 0,05$). До 7-ї доби терапії у дітей обох груп болю не відзначали у більшості спостережень, проте легка хворобливість або відчуття дискомфорту в горлі зберігалися лише у 7,5% пацієнтів основної групи і у 23% дітей групи порівняння ($p > 0,05$).

Починаючи з першої доби, діти основної групи відзначали знеболювальну дію при прийомі Еребри тривалістю до двох годин.

За даними фарингоскопії, регрес основних симптомів також швидше відбувався в групі дітей, які отримували Еребру (рис. 2). На 3-ю добу лікування наявність помірно виражених ознак запалення ротоглотки відмічена у 37,9% основної групи та у 53,9% дітей групи порівняння.

У переважній більшості дітей основної групи (88,8%) на 7-у добу були відсутні явища ТФ, тоді як у групі порівняння відновлення фарингоскопічної картини мало місце у 61,6% ($p < 0,05$).

Переносимість препарату «Еребра» була доброю, у жодного хворого не відмічалось побічних симптомів при прийомі препарату.

У ході дослідження встановлено зниження (у 2,5 разу) ризику формування вторинних бактеріальних ускладнень у дітей з ГРВІ, що отримували в якості місцевої терапії Еребру. Порівняно менший об'єм симптоматичної терапії (жарознижувальні, протизапальні, десенсибілізуючі) та менша тривалість пропусків шкільних занять (у 1,5 разу) мали місце у дітей основної групи.

Висновки

Гострий тонзилофарингіт у дітей має переважно вірусну етіологію і у більшості хворих не

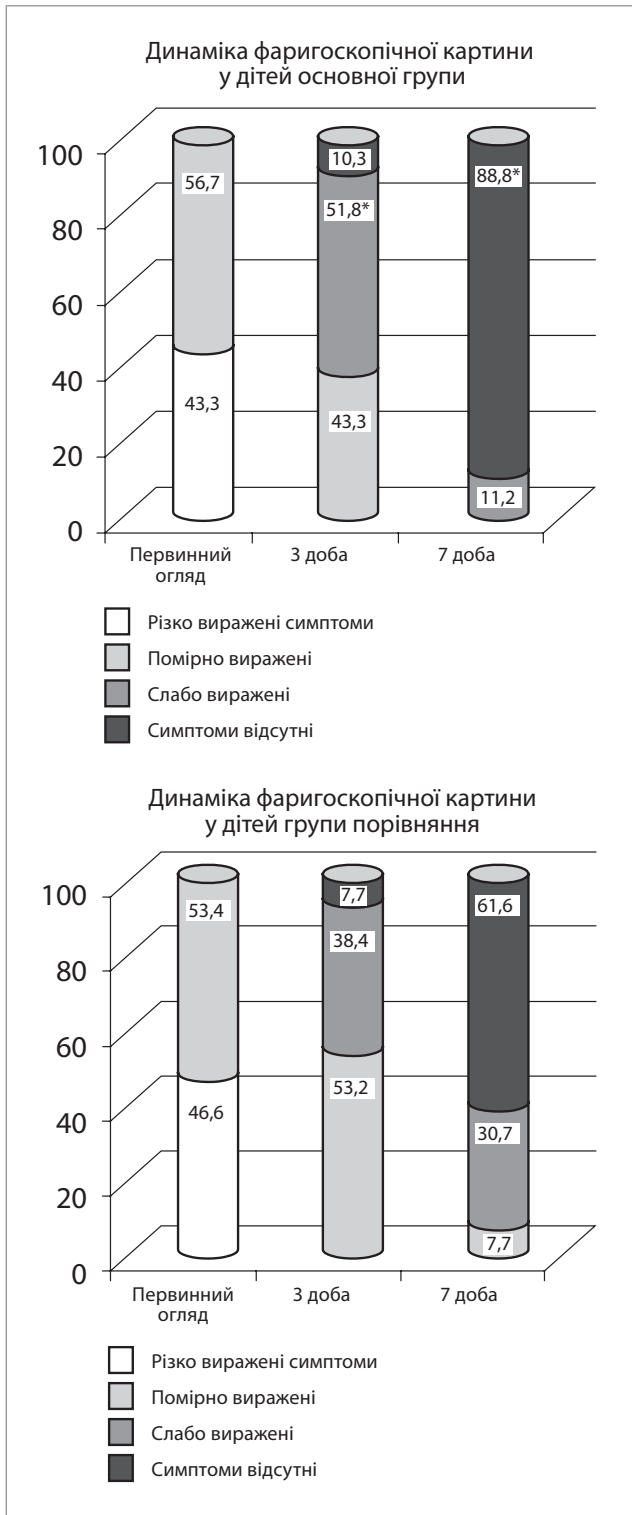


Рис. 2. Фарингоскопічна картина у дітей груп спостереження у динаміці лікування

передбачає призначення антибактеріальної терапії.

Включення до комплексної симптоматичної терапії гострого ТФ у дітей препарату рослинного походження «Еребра» забезпечує мініма-

лізацію об'єму лікування та зниження частоти вторинних бактеріальних ускладнень.

Застосування двотижневого профілактичного курсу у передепідемічний сезон зменшує ризик захворювання дітей на респіраторні інфекції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бортникова ВВ. (2011). Экспериментальное изучение безопасности гипорамина — нового фитопрепарата противовирусного действия. Биомедицина. 3: 106—108.
2. Ершова ИБ. (2014). Эффективность гипорамина (эребра) в лечении и профилактике вирусных заболеваний у детей. Здоровье ребенка. 8 (59): 55—58.
3. Крамарев СА, Виговская ОВ. (2016). Инновации в лечении и профилактике острых респираторных вирусных инфекций у детей. Современная педиатрия. 1(73): 75—81.
4. Крючко ТО, Кушнерева ТВ, Остапенко ВП, Коленко Ю. (2014). Проблемні питання амбулаторного ведення дітей з гострими респіраторними вірусними інфекціями. Современная педиатрия. 8(64): 65—69.
5. Рублева ОВ. (2012). К вопросу о терапии и профилактике вирусных инфекций Поликлиника. 4: 108—110.
6. Солдатский ЮЛ, Онуфриева ЕК, Гаспарян СФ и др. (2014). Выбор оптимального средства для местного лечения фарингита у детей. Здоровье ребенка. 1 (52): 105—109.
7. Harold K Simon. Pediatric Pharyngitis Treatment & Management <https://emedicine.medscape.com/article/967384-treatment>.
8. Krejcarov J, Strakov E, Such P. Sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) as a potential source of nutraceuticals and its therapeutic possibilities — a review. (2015). Acta Vet. Brno. 84: 257—268. doi 10.2754/avb201584030257.
9. Kuduban O, Mazlumoglu MR et al. (2016, Sep-Oct). The effect of *hippophae rhamnoides* extract on oral mucositis induced in rats with methotrexate. J Appl Oral Sci. 24(5): 423—430. doi 10.1590/1678-775720160139.
10. Nitin K Upadhyay, Yogendra Kumar MS, Asheesh Gupta. (2010). Antioxidant, cytoprotective and antibacterial effects of Sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) leaves. Food and Chemical Toxicology. 48: 3443—3448. doi 10.1016/j.fct.2010.09.019.
11. Qadir Muhammad Imran, Khizar A, Adnan Y, Rehan SS. (2016, Sept). Activity of sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) against methicillin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA). Pak J Pharm Sci. 29; 5: 1711—1713.
12. Rafalska A, Abramowicz K, Krauze M. (2017). Sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) as a plant for universal application. World Scientific News. 72: 123—140.
13. Sore throat (acute): antimicrobial prescribing NICE guideline. Published: 26 January 2018. 25p. <https://www.nice.org.uk/terms-and-conditions#notice-of-rights>.
14. Stelter K. (2014). Tonsillitis and sore throat in children. GMS Current Topics in Otorhinolaryngology. Head and Neck Surgery. 13. https://www.researchgate.net/publication/307757733_Tonsillitis_and_sore_throat_in_children.
15. Tatochenko V, Cherkasova E, Kuznetsova T. (2018, Sept.). Acute Tonsillitis and Bronchitis in Russian Primary Pediatric Care: Prevailing Antibacterial Treatment Tactics and Their Optimization. American Journal of Pediatrics. 4; 3: 46—51.
16. Udayan K Shah. Tonsillitis and Peritonsillar Abscess Guidelines. Drugs & Diseases — Otolaryngology and Facial Plastic Surgery. Updated: Mar 19, 2018 <https://emedicine.medscape.com/article/871977-overview>.

Сведения об авторах:

Крючко Татьяна Александровна — д.мед.н., проф., зав. каф. педиатрии №2 Украинской медицинской стоматологической академии.

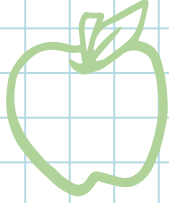

Адрес: г. Полтава, ул. Шевченко, 34; тел. (0532) 60-64-91.

Кушнерева Татьяна Викторовна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии №2 Украинской медицинской стоматологической академии. Адрес: г. Полтава, ул. Шевченко, 34; тел. (0532) 60-64-91.

Харшман Вера Петровна — к.мед.н., доц., завуч каф. педиатрии №2 Украинской медицинской стоматологической академии. Адрес: г. Полтава, ул. Шевченко, 34; тел. (0532) 60-64-91.


Кузьменко Наталья Валентиновна — ассистент каф. педиатрии №2 Украинской медицинской стоматологической академии. Адрес: г. Полтава, ул. Шевченко, 34; тел. (0532) 60-64-91.

Статья поступила в редакцию 28.09.2018 г.; принята в печать 29.01.2019 г.



Ереббра®

erebra



- Ефективно знімає запалення та біль у горлі при застуді
- Запобігає бактеріальним ускладненням

- Не містить барвників
- Дітям від 3-х років

ABC

**ЛІКУВАННЯ
ГОРЛА
СМАЧНЕ,
БЕЗПЕЧНЕ
ТА ЗРУЧНЕ!**



www.erebra.com



**ДІТЯМ І ДОРΟΣЛИМ
ПРИ БУДЬ-ЯКІЙ ХВОРОБИ
СТАНЕ У НАГОДІ!**

РП №UA/12485/01/01 від 01/08/2017

САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я

РЕКЛАМА ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ. ПЕРЕД ЗАСТОСУВАННЯМ УВАЖНО ОЗНАЙОМТЕСЬ З ІНСТРУКЦІЄЮ ТА ПРОКОНСУЛЬТУЙТЕСЬ З ЛІКАРЕМ