

№3 20 6

www.mif-ua.com

pederka

Зодиак



952064

Д А Н Е А Н А П О



ГОСТРІ РИНОСИНУСИТИ У ДІТЕЙ: місце назальних деконгестантів у лікуванні захворювання

Резюме. В статті наводяться сучасні дані щодо гострих риносинуситів, їх суті, класифікації, етіології, патогенезу, підходів до лікування у дітей. Підкреслено, що запорукою успішного лікування цього захворювання є вплив на всі ланки етіопатогенезу. З огляду на провідні етіопатогенетичні ланки розвитку гострого риносинуситу комплексне його лікування вимагає призначення препаратів з протиінфекційною, протизапальною, секретолітичною та імунотимуючою дією, а також для усунення набряку слизової оболонки носа та поліпшення якості життя хворого — назальних деконгестантів. Наведена докладна характеристика назальних деконгестантів, приділено увагу препарату нового покоління без консервантів — дозованим назальним краплям Називін® Сенситив.

Ключові слова: діти, гострі риносинусити, лікування, назальні деконгестанти, Називін® Сенситив.

Острі риносинусити (ГРС) — це запальні захворювання слизової оболонки (СО) носа та приносопазух [7]. На сьогодні для розуміння сутності принципово важливим є визнання того, що приносових пазух є продовженням СО носа, і не розвивається без попереднього риніту, тільки вхідними воротами для вірусу є носова жнилина; ізольоване ураження синусів практично зустрічається (за винятком одонтогенного), провідні ознаки синуситів (утруднене носове дихання і виділення з носа) є також симптомами риніту [6].

Отже, запалення СО приносових пазух (причому розвивається одночасно з ураженням носової жнилини і не є ускладненням риніту. У немовлят, носові пазухи яких розвинуті слабо, це відносно мала за площею ураження, а в дітей зі сформованими синусами уражується СО площею до 40 % площі поверхні тіла (близько 1 м²) [6].

Раніше запалення носової порожнини та синусів асоціювалось, як правило, з інфекцією (частіше бактеріальною). Однак із позиції сучасного розуміння природного перебігу ГРС є очевидним, що в етіології патологічного процесу лежить не тільки і не тільки інфекція. Тому, згідно з положеннями міжнародного консенсусного документа EPOS 2012, визнанням як запалення (а не інфекція) СО, початкова роль вірусів залишається в етіології та патогенезі тільки гострого вірусного риносинуситу (ГРС), а бактеріальної інфекції — при гострому

бактеріальному риносинуситі (ГБРС). Отже, запалення та інфекція не є тотожними поняттями, тому з цієї точки зору термін «запалення» включає механізми і інфекційні, і неінфекційні [6, 10].

ГРС, особливо у дітей, етіологічно значною мірою пов'язаний саме з гострими респіраторними вірусними інфекціями (ГРВІ), що запускають патогенетичний каскад запалення, але як етіологічний фактор швидко втрачають свою актуальність. Наростаючі запальні зміни, зокрема набряк СО, запущені вірусами чи будь-якими іншими провокуючими факторами (переохолодження, вдихання надмірно холодного чи гарячого повітря, агресивні фізичні та хімічні чинники тощо) спричиняють підвищення в'язкості носового секрету, що різко знижує ефективність мукоциліарного транспорту і на фоні наростаючої дисфункції співусть приносових пазух призводить до порушення їх дренажу. Таким чином, ГБРС швидко трансформуються в післявірусні (ГПВРС), частина з яких у подальшому обумовлена бактеріями, з формуванням ГБРС (рис. 1) [6–8].

Адреса для листування з автором:
Бекетова Галина Володимирівна
E-mail: docbeketova@i.ua

© Бекетова Г.В., 2016

© «Здоров'я дитини», 2016

© Заславський О.Ю., 2016

Отже, ГВРС є аналогом ГРВІ; ГПВРС включає в себе катаральний та серозний процеси; ГБРС відповідає гнійному запаленню. Всі клінічні форми ГРС мають складний патогенез, розшифровка й розуміння якого є важливою умовою їх ефективного лікування [6].

Етіологія та патогенез гострого риносинуситу

ГВРС етіологічно пов'язаний з *Rhinovirus*, *Coronavirus*, *RS-virus*, *Human metapneumovirus*, *Influenza virus*, *Parainfluenza virus*, *Adenovirus*, *Enterovirus*, які руйнують війчастий епітелій, порушують реологічні властивості та евакуацію назального секрету, що поглиблює патологічні зміни СО і запускає патогенетичний ланцюг ГВРС [8].

Провідним патогенетичним чинником ГПВРС є набряк СО носової порожнини та пазух, спричинений вірусами чи будь-якими провокуючими факторами. Запальні зміни призводять до збільшення товщини СО, посилення дисфункції співустя, накопичення патологічно зміненого секрету в пазусі та поглиблення запалення. Отже, ГВРС трансформується в ГПВРС, і його особливістю є відсутність провідної ролі етіологічного чинника [6].

Важливим патогенетичним фактором ГБРС, як і ГПВРС, є набряк СО носової порожнини, зокрема остіомеатального комплексу (системи вузьких щілин у решітчастому лабіринті, 2 з яких є шляхами дренажу і вентиляції верхньощелепної і лобової пазух) і синусів із порушенням реологічних властивостей назального секрету і його евакуації. Застій і накопичення в пазухах секрету та практично повний параліч мукоциліарної транспортної системи призводять до зниження активності неспецифічної та специфічної ланок локального імунітету, сприяючи патогенізації сапрофітної флори з розвитком бактеріального запалення (рис. 2). Таким чином ГПВРС трансформується в ГБРС, який діагностується у 2–7 % пацієнтів залежно від сезону та віку хворого. Відмінною особливістю ГБРС є наявність етіологічного чинника, а основною патогенетичною ланкою є бактеріальне запалення [9].

Основними ланками патогенезу всіх форм ГРС є запалення СО з прогресуючим набряком, пору-

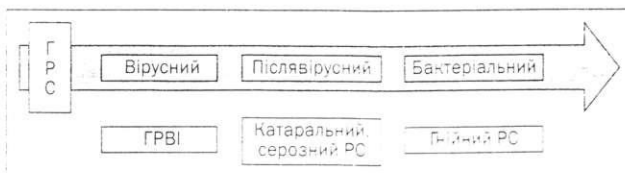


Рисунок 1. Класифікація гострих риносинуситів

шенням реології секрету та його евакуації, а локальний імунodefіцит і дисфункція мукозного транспорту. Особливістю ГПВРС є відсутність етіологічного чинника, а провідною ланкою є набряк СО носової порожнини та пазух — набряк, його наявність при-

Діагностика ГРС у дітей

Діагноз ГРС підтверджується комплексом клінічних ознак, часовими критеріями (з виникнення та тривалість симптомів) і ступенем тяжкості (табл. 1)

Основними скаргами при ГРС у дітей є: деність носа, виділення з носа чи постназальнік тіння, кашель, відчуття тиску, переповненість у ділянці проекції приносних пазух, за слабкість, зниження чи втрата нюху, відчуття деності у вухах, зубний біль, що віддає у верхній лелеу, біль у горлі [6, 9, 11].

Лікар повинен з'ясувати: чи мають місце у го постійні виділення з носа (або кашель) і впр якого часу; чи відзначався двофазний характер хворювання — початок захворювання з ГРВІ покращення стану з наступним погіршенням ллення з носа, гарячка чи кашель). Гарячка за не має самостійного діагностичного значення може вказувати на тяжкість хвороби та необхід проведення більш активного лікування. В ву шкали оцінки тяжкості захворювання пок основні симптоми ГРС (табл. 2).

Згідно з міжнародними та вітчизняними ментами, визначення ступеня тяжкості ГРС базуватись на суб'єктивній оцінці свого стану ентом за 10-бальною візуально-аналоговою ш (ВАШ) (рис. 3). У дітей легкому ступеню тя відповідують 0–3 бали, середньому — 4–7 і тяжкому — 8–10 балів (EPoS 2012) [9].

У діагностиці ГВРС важливим є те, що він важно розпочинається як прояв ГРВІ тривалі більше 10 днів із відсутністю негативної дина після 5-го дня захворювання. Найчастіше ст-

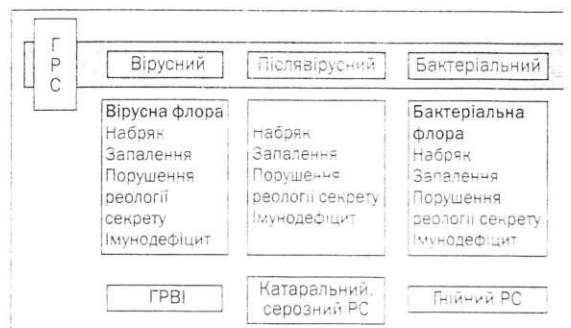


Рисунок 2. Етіологія та патогенетичні ланки

Таблиця 1. Клінічні критерії діагностики ГРС

Гострий риносинусит	Раптова поява 2 або більше симптомів, один з яких — великий	Великі (основні) симптоми	Малі (додаткові) симптоми
		Закладеність, повна блокада/застій у носі Виділення з носа (передня ринорея або постназальне затікання)	Біль у проекції пазухи, головний біль Кашель

днів оцінюють як легкий або середнього ступеня тяжкості. Для ГПВРС характерним є збереження симптомів ГРС понад 10 днів або погіршення стану після 5-го дня від початку захворювання, без попереднього поліпшення [9] (рис. 4).

У невеликого відсотка пацієнтів з ГПВРС має місце ГБРС — за наявності як мінімум трьох симптомів: прозорі виділення більше з одного боку і інший секрет у порожнині носа; виражений біль в лобній області обличчя, більше з одного боку; лихоманка > 38 °С; підвищення ШОЕ/С-реактивного білка: «хвилі» в перебігу захворювання, тобто погіршення стану після більш легкої фази хвороби. Стан пацієнтів при ГПВРС найчастіше оцінюють як легкий чи середнього ступеня тяжкості, при ГБРС — як тяжкий [6, 9].

Додаткові методи обстеження у пацієнтів з ГРС і розглядати в клінічно складних випадках, при незвичайних, ускладнених або нетипових формах захворювання. Серед них: бактеріологічне дослідження (мазки, змиви, аспірат), візуалізуючі методи обстеження (комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія; при неможливості їх проведення — рентгенографія придаткових пазух). Ці методи вивчають також зміни ШОЕ, рівня С-реактивного білка, прокальцитоніну та інших лабораторних показників [6].

Лікування ГРС у дітей

Лікування ГРС у дітей, як правило, проводиться в амбулаторному режимі. Воно може бути ефективним тільки тоді, коли впливатиме на всі ланки етіологенезу захворювання. У зв'язку з багатофакторною патогенезу ГРС немає доведеної ефективності будь-якого монотерапевтичного впливу, як системного, так і місцевого. Запорукою успіху є комплексна терапія, що ґрунтується на принципах доказової медицини (рис. 5) [6, 9].

При багатьох захворюваннях у дітей показане етіологічне лікування, що усуває першопричину



Рис. 3. Ступені тяжкості ГРС згідно з ВАШ

патології. Однак труднощі етіологічного лікування ГВРС очевидні, оскільки вірусна інфекція «запускає» запалення і швидко зникає, тому як провідний етіологічний чинник є актуальним лише в перші дні захворювання. У зв'язку з цим протівірусні засоби використовують тільки в разі тяжкого перебігу ГРС на початку захворювання. При легкому чи середньому ступені тяжкості перебігу ГВРС протівірусні препарати взагалі не показані.

З огляду на провідні етіопатогенетичні ланки розвитку ГРС, комплексне лікування захворювання вимагає призначення препаратів з антиінфекційною (щодо вірусів і бактерій), протизапальною, секретолітичною, імуностимулюючою та протинабряковою дією, зокрема назальних деконгестантів (НД). І хоча згідно з EPOS 2012 [9] НД мають рівень доказовості IV і рівень рекомендацій D, вони є в рекомендаціях одного з найавторитетніших у світі керівництв із педіатрії — Nelson Textbook of Pediatrics (США) [12] щодо лікування гострого риніту, застуди, риновірусної інфекції у дітей після 6 місяців життя і широко використовуються лікарями першого контакту.

НД при ГРС, з одного боку, застосовуються як засоби симптоматичного лікування (для швидкого полегшення носового дихання), а з другого боку, зважаючи на наявність у патогенезі захворювання вираженого набряку СО носа і синусів, як елемент патогенетичної терапії.

НД швидко й ефективно відновлюють носове дихання хворого при ГРС і, відповідно, покращу-



Рис. 4. Типові терміни виникнення та тривалості симптомів, важливі для діагностики гострого післявірусного чи бактеріального риносинуситу

Таблиця 2. Ступені тяжкості ГРС

Легкий перебіг	Тяжкий перебіг
Слизово-гнійна ринорея	Теж саме –
Сильний біль у денний час	Висока лихоманка > 39 °С
Температура тіла нормальна або незначно підвищена	Порушення загального самопочуття
Виявленість неприємного запаху з рота (халітоз)	Головний біль
Відсутність набряку тканин орбіти	

ють якість його життя [14]. Проте на сьогодні між дитячими оториноларингологами та педіатрами триває дискусія щодо повторного застосування НД, доцільності, тривалості та безпеки їх використання у дітей молодшого віку. На жаль, зараз є недостатня кількість досліджень щодо вказаних питань з точки зору доказової медицини [15].

Деконгестанти (від *congestion* — закупорка, застій) — це судинозвужуючі засоби, що використовують перорально (системні) чи місцево (топічні, назальні) для зменшення закладеності носа. НД повинні мати значимий місцевий лікувальний ефект (етіотропний, патогенетичний, симптоматичний) за відсутності пошкоджуючої, пригнічуючої, подразнюючої і резорбтивної дії [1–5, 10, 13].

Механізм дії деконгестантів. Деконгестанти — це симпатоміметики, тобто препарати, що є або агоністами α_1 - (фенілефрин), α_2 - (інданазоламін, нафазолін, тетризолін, ксилометазолін, оксиметазолін; α_1 - α_2 -адреноміметики (фенілпропаламін, псевдоефедрин)) чи α - β -адренергічних рецепторів (адреналіну гідрохлорид), або засобами, що сприяють виділенню норадреналіну (ефедрину гідрохлорид) чи запобігають його утилізації (кокаїну гідрохлорид) [4, 5].

За тривалістю дії НД можуть бути: короткої дії (до 4–6 годин) — ефедрин, адреналін (епінефрин), нафазолін, фенілефрин, тетризолін; середньої дії (до 8–10 годин) — ксилометазолін; тривалої дії (понад 12 годин) — псевдоефедрин, оксиметазолін [3].

Принципово важливими моментами, що стосуються безпеки використання НД у дітей, є тривалість дії препарату, що обумовлює частоту за-

стосування за добу та наявність/відсутність консервантів [13].

Так, відомо, що НД короткої дії (до 4–6 год: нафазолін, тетризолін та інданазолін) є найтоксичнішими для війчастих епітеліоцитів СО. Слід відзначити, що в деяких країнах похідні фазоліну взагалі не рекомендовані для педіатричної практики [15], а в тих країнах, де їх використовують, відсутні дитячі форми препарату, що собі високий ризик передозування.

НД середньої тривалості дії (до 8–10 год: ксилометазолін) не рекомендовані для застосування у новонароджених та у дітей до 2 років [2, 3].

Ось чому в педіатрії найбільш часто як НД використовують α_2 -адреноміметики тривалої дії створені за сучасними технологіями і містять метазолін, який у терапевтичних дозах не викликає порушень мукоциліарного кліренсу [4, 5].

Що стосується використання в антиконгестантних препаратах консерванту (бензалхлориду), то є незаперечні дані щодо його здатності пошкоджувати СО носа, підвищувати розвиток медикаментозного риніту при тривалому використанні та пригнічувати мукоциліарний транспорт [2, 13].

До НД сучасного покоління зараховують діючі назальні краплі Називін® Сенситив («Мерк»), що містять α_2 -адреноміметик тривалої дії оксиметазолін і використовуються у дітей будь-якого віку: 0,01% розчин — з періоду новонародження; 0,025% — у дітей віком від 1 до 6 років, 0,05% розчин — у пацієнтів віком від 6 років і в дорослих

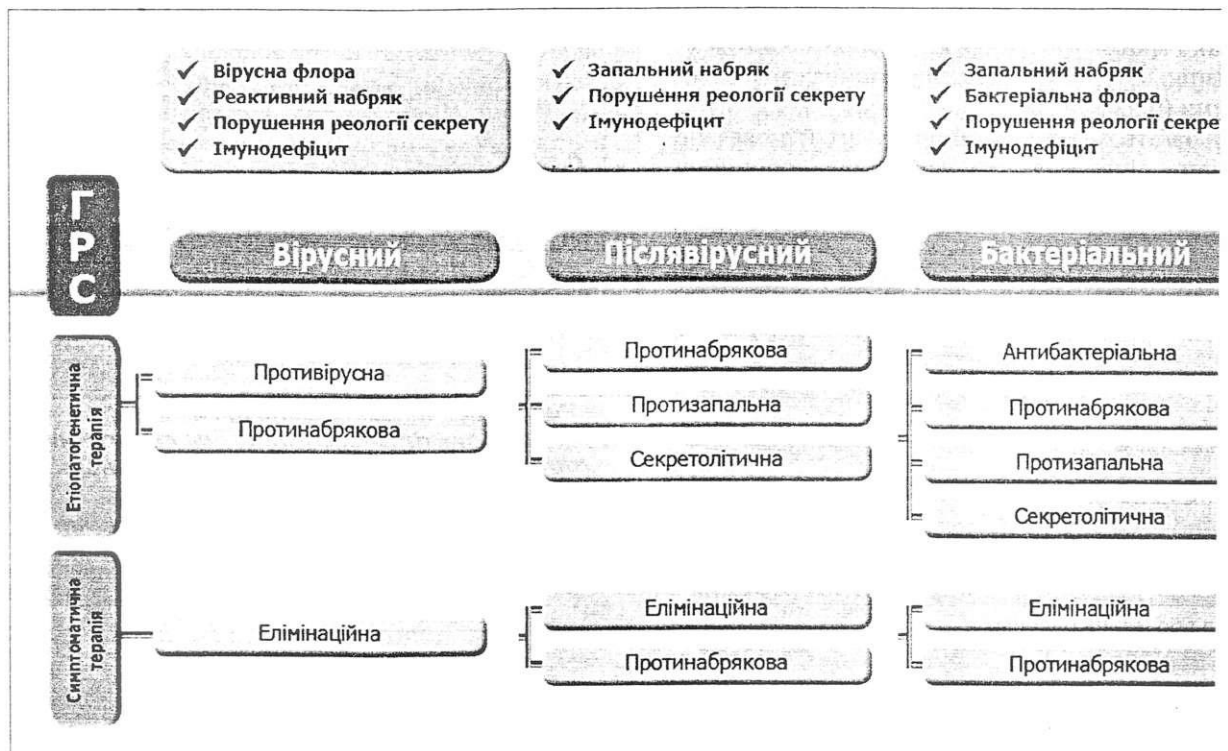


Рисунок 5. Підходи до лікування ГРС у дітей (EPOS'2012)

Препарат впливає на судини СО носа, зменшує її тиск і гіперемію, знижує кількість секрету, полегшує носове дихання, покращує аерацію приносних пазух. При місцевому інтраназальному застосуванні терапевтичних концентраціях препарат не подразнює і не викликає гіперемію СО порожнини носа і має системної дії. Надзвичайно важливою характеристикою засобу є відсутність у ньому консервантів, що унеможлиблює їх негативний вплив на СО носа. синусів та ефективність мукоциліарного транспорту [10].

Дозовані назальні краплі Називін® Сенситив діють тривало (до 12 годин), ефект настає швидко (до секунд), система точного дозування SOMOD (1 тискання відповідає 1 дозі оксиметазоліну) запобігає вірогідності передозування препарату.

Важливо відзначити, що у дітей, особливо раннього віку, незважаючи на місцевий спосіб застосування НД, можуть виникати системні негативні ефекти. Це пов'язано з тим, що у маленьких дітей збільшена резорбтивна поверхня СО носа через більшу їх відносну площу (порівняно з масою тіла), збільшеному надходженню НД у системний кровообіг також сприяє травматизація СО носа у разі її пошкодження при промиванні та/або закапуванні річином піпетки. Ось чому в дозованих назальних краплях Називін® Сенситив є спеціальний обмежувач на ковпачку, що дає змогу безконтактно застосовувати засіб, запобігати пошкодженню ніжної частини СО носа у дитини, забезпечуючи зручність і безпеку використання. Окрім цього, препарат має підтверджену в численних клінічних дослідженнях відповідного дизайну ефективність і безпеку при використанні. Окрім цього, препарат має підтверджену в численних клінічних дослідженнях відповідного дизайну ефективність і безпеку при використанні. Окрім цього, препарат має підтверджену в численних клінічних дослідженнях відповідного дизайну ефективність і безпеку при використанні. Окрім цього, препарат має підтверджену в численних клінічних дослідженнях відповідного дизайну ефективність і безпеку при використанні.

Тривалість дії НД оксиметазоліну зберігається протягом 12 годин. Завдяки цьому клінічний ефект досягається при більш рідкому введенні — звичайно вживається достатнім їх використання не частіше, ніж 2–3 рази протягом доби. Слід зазначити, що препарати оксиметазоліну при застосуванні у рекомендованих дозах не викликають порушень мукоциліарного кліренсу [15].

Таким чином, ведення дитини з ГРС повинно бути комплексним:

1) з обов'язковим виключенням симптомів небезпеки (відмова від пиття, летаргія, судоми);

2) вирішенням питання щодо амбулаторного лікування дитини і його організацією;

3) дотриманням режиму дня з урахуванням віку дитини, зволоженням повітря в приміщенні;

4) туалетом порожнини носа ізотонічним або гіпертонічним розчином морської води (за показаннями і коротким курсом), що сприяє нормалізації фізіологічних характеристик назального секрету і покращенню його евакуації;

5) забезпеченням пацієнта достатньою кількістю теплого пиття;

6) контролем гарячки (парацетамол чи ібупрофен) за показаннями;

7) при вираженому утрудненні носового дихання — використання сучасних НД без консервантів (Називін® Сенситив) коротким курсом до 5 днів;

8) консультування осіб, які доглядають дитину [6].

Комплексний багатовекторний фармакотерапевтичний вплив, спрямований на основні ланки етіопатогенезу ГРС (зменшення набряку, покращення реологічних властивостей назального секрету, реактивація мукоциліарного транспорту, зменшення запалення, боротьба з інфекцією) забезпечує найкращий лікувальний ефект та збереження якості життя хворого.

У цілому середня тривалість лікування ГРС становить 7–10 днів, із позитивною динамікою після 3–5-го дня лікування. Критеріями ефективності лікування є нормалізація загального стану дитини, температури тіла, відновлення носового дихання, зникнення патологічних виділень і запалення в порожнині носа [6].

Список літератури

1. Кевра М.К., Гавриленко Л.Н., Королевич М.П., Максименя Г.Г., Таганович Н.Д. Клинико-фармакологическая классификация лекарственных средств. — БГМУ, 2009. — 18 с.

2. Кучко А.М., Попова О.В. Современные представления о безопасности противокашлевых и противопропростудных лекарственных средств в педиатрии: системный обзор // Новости экспертизы и регистрации. — 2009. — № 5(53). — С. 20–24.

3. Лекарственные средства, справочник-путеводитель практикующего врача. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. — 794 с.

4. Нурмухаматов Р.А. Сосудосуживающие средства (деконгестанты) // Consilium Provisorum. — 2001. — № 1(1). — С. 21–23.

5. Овсянникова Е.М., Заплатников А.Л. Рациональное применение назальных деконгестантов при острых респираторных вирусных инфекциях у детей // РМЖ. — 2004. — № 1. — С. 36.

6. Попович В.І., Кривоустов С.П., Бекетова Г.В. Гострий риносинусит у дітей. Сучасні погляди на етіопатогенез, діагностику, лікування та профілактику // Здоров'я України. — 2015. — № 4(35). — С. 10–11.

7. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги хворим на гострий риносинусит. Наказ МОЗ України № 85 від 11.02.2016 року.

8. Bergner A., Tschaikein M. Treating rhinitis in babies and toddlers // Deutsche Apothekerzeitung DAZ 44. — 2005. — Vol. 145. — P. 97–99.

9. Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J., Bachert C., Alobid I., Baroody F. et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps (EPOS) 2012 // Rhinology. — 2012. — № 23. — P. 1–298. <http://www.rhinologyjournal.com>.

10. Franke G., Muhle V., Tschaikein M. Final report on Post-Marketing Surveillance (PMS) study: Use of Nasivin TM sanft 0,01% metered dropper for infants. Merck Produkte Vertriebsgesellschaft & Co, Darmstadt, 2000.

11. Kilic S.S. Recurrent respiratory tract infection. Recent Advances in Pediatrics. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers, New Delhi, 2004. — P. 1–18.

12. Nelson Textbook of Pediatrics, 18th ed. Chapter 260 — Rhinoviruses.

13. Veronica L. Gunn, Samina H. Taha et al. Toxicity of over-the-counter cough and cold medications // Pediatrics, official journal of American academy of pediatrics. — 2007. — Vol. 108, № 3. — P. 52.

14. <http://ebn.bmj.com/content/8/1/12.full>.

15. http://www.lorlife.kiev.ua/rhinology/2008/2008_4_36.pdf.

16. Onset of Action — Oxymetazoline to combat rhinitis 2004_rus.doc

Отримано 30.03.16