

G.V. Beketova, I.P. Horiacheva

Modern Approaches to Early Diagnosis of Bronchial Asthma in Preschool Children

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Summary. The article focuses on current understanding of etiology and pathogenesis of bronchial asthma in young children. There are presented clinical features of the disease in infants and preschool children, as well as algorithms of diagnosis and approaches to prescribing trial treatment of bronchial asthma.

Key words: bronchial asthma, children, diagnosis, trial treatment.

Відомості про авторів:

Бекетова Галина Володимирівна – д.мед.н., професор, завідувач кафедри дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л. Шупика. Адреса: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

Горячева Ірина Павлівна – к.мед.н., доцент, кафедра дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л. Шупика. Адреса: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

УДК 616.2-007.272-008.6-053.2

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2016

**Г.В.Бекетова, І.П. Горячева, О.В.Солдатова, Н.І.Головня,
Т.М.Гнатенко, Н.В.Буряк, М.В.Зборщик, Н.В.Жук,
Г.М.Лісовська, В.А.Бондаренко, Ю.В.Сиваченко**

ГОСТРІ РИНОСИНУЇТИ У ДІТЕЙ: ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НАЗАЛЬНИХ ДЕКОНГЕСТАНТІВ У ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Національна медична академія післядипломної освіти
імені П.Л.Шупика, м. Київ

Резюме. В статі представлені сучасні дані щодо гострих риносинуситів у дітей відповідно до міжнародного консенсусного документу EPOS, 2012. Обґрунтовані покази до застосування інноваційних назальних деконгестантів.

Ключові слова: гострі риносинусити, діти, лікування, назальні деконгестанти.

Вступ. Гострі риносинусити (ГРС) – це запальні захворювання слизової оболонки (СО) носа та приноскових пазух [7]. Для розуміння сутності ГРС, принципово важливим є визнання того, що СО при носових пазух є продовженням СО носа і, тому синусит не розвивається без попереднього риніту [6]. Отже, запалення СО приноскових пазух розвивається одночасно з ураженням носової порожнини і НЕ є ускладненням риніту. У немовлят, у яких приносві пазухи розвинуті слабо, це відносно невелике по площі ураження, а у дітей зі сформованими синусами уражується СО площею до 40% від площі поверхні тіла (близько 1 кв.м.) [6].

Раніше запалення слизової оболонки носової порожнини та синусів асоціювалось, як правило, з інфекцією (частіше бактеріальною). Однак, з позицій сучасного розуміння природного перебігу ГРС, є очевидним, що в основі патологічного процесу лежить не тільки і не стільки інфекція. Тому, згідно міжнародного консенсусного документу EPOS' 2012, ГРС визнаний як

запалення (а не інфекція) СО. Провідна роль вірусів є в етіології та патогенезі тільки гострого вірусного риносиніту (ГВРС), а бактеріальної – при гострому бактеріальному риносиніті (ГБРС). Таким чином, запалення й інфекція не є тотожними поняттями, тому, з цієї точки зору, термін “запалення” включає механізми інфекційні і неінфекційні [10].

ГРС, особливо у дітей, етіологічно, в значній мірі, пов'язаний саме з гострими респіраторними вірусними інфекціями (ГРВІ), які 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 і т.п.) спричиняють підвищення в'язкості носового секрету, що різко знижує ефективність мукоциліарного транспорту і на тлі наростаючої дисфункції співусть приносних пазух призводить до порушення їх дренажу. Таким чином, ГВРС швидко трансформуються в післявірусні (ГПВРС), частина з яких в подальшому обумовлена бактеріями, з формуванням ГБРС [6, 7, 8].

Етіологія та патогенез гострого риносиніту

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, спричиненого вірусами чи будь-якими провокуючими факторами. Запальні зміни призводять до збільшення товщини СО, посилення дисфункції співусть, накопичення патологічно зміненого секрету в пазусі і поглиблення запалення. Важливим патогенетичним фактором ГБРС, як і ГПВРС, є набряк СО носової порожнини, зокрема остіомеатального комплексу (системи вузьких щілин в решітчастому лабіринті, 2 з яких є шляхами дренажу і вентиляції верхньощелепної і лобової пазух) та синусів з 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. Таким чином, ГПВРС трансформуються 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].

Діагностика ГРС у дітей

Діагноз ГРС підтверджується комплексом типових клінічних ознак, часовими критеріями (терміни виникнення та тривалість симптомів) і ступенем його тяжкості (таб.).

Основними скаргами при ГРС у дітей є: закладеність носа, виділення із носа чи постназальне затікання, кашель, відчуття тиску, переповнення та біль в ділянці проекції при носових пазух, загальна слабкість, зниження чи втрата нюху, відчуття закладеності у вухах, зубний біль, що віддає у верхню щелепу, біль у горлі [6, 9, 11].

Клінічні критерії діагностики ГРС

Гострий риносинусит	Раптова поява 2-х або більше симптомів, один з яких – великий	Великі (основні) симптоми	Малі (додаткові) симптоми
		закладеність/ повна блокада/ застій в носі	біль в проекції пазухи, головний біль
		виділення з носа (передня ринорея або постназальне затікання)	кашель

Згідно міжнародних та вітчизняних документів, визначення ступеню тяжкості ГРС може базуватись на суб'єктивній оцінці свого стану пацієнтом по 10-сантиметровій візуально-аналоговій шкалі (ВАШ). У дітей легкому ступеню тяжкості відповідають 0-3 бали, середньому – 4-7 балів і тяжкому – 8-10 балів (EPOS'2012) [9].

В діагностиці ГВРС важливим є те, що він переважно розпочинається як прояв ГРВІ тривалістю не більше 10 днів з відсутністю негативної динаміки після 5 дня захворювання. Найчастіше стан пацієнтів оцінюють як легкий або середнього ступеню тяжкості. Для ГПВРС характерним є збереження симптомів ГРС понад 10 днів або погіршення стану хворого після 5 дня від початку захворювання, після попереднього поліпшення[9].

У невеликого відсотка пацієнтів з ГПВРС має місце ГБРС - за наявності як мінімум 3 симптомів: прозорі виділення більше з одного боку і гнійний секрет в порожнині носа; виразний біль в ділянці обличчя, більше з одного боку; лихоманка $>38^{\circ}\text{C}$; підвищення ШОЕ /С-реактивного білку; “дві хвили” в перебігу захворювання, тобто погіршення стану після більш легкої фази хвороби. Стан пацієнтів при ГПВРС найчастіше оцінюють як легкий чи середнього ступеню тяжкості, при ГБРС- як тяжкий [6, 9].

Лікування ГРС у дітей

Лікування ГРС у дітей, зазвичай, проводиться амбулаторно. Воно може бути ефективним тільки тоді, коли впливатиме на всі ланки етіопатогенезу захворювання [6, 9].

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

НД при ГРС застосовуються як засоби симптоматичного лікування (для швидкого полегшення носового дихання) і, зважаючи на наявність виразного набряку СО носа і синусів – як елемент патогенетичної терапії. НД швидко й ефективно відновлюють носове дихання хворого при ГРС і, відповідно, покращують якість його життя [14, 15]. 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, або агоністи α 1- (фенілефрин), α 2- (інданазоламін, нафазолін, тетрізолін, ксилометазолін, оксиметазолін), α 1- α 2-адреноміметики (фенілпропаламін, псевдоефедрин) чи α - β -адренергічних рецепторів (адреналіну гідрохлорид), або засоби, які сприяють виділенню норадреналіну (ефедрину гідрохлорид) чи попереджують його утилізацію (кокаїну гідрохлорид) [4, 5]. По тривалості вони є: короткої дії (до 4-6 годин) – ефедрин, адреналін (епінефрин), нафазолін, фенілефрин, тетрізолін; 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 застосування за добу та наявність / відсутність в них консервантів [13], які здатні пошкоджувати СО носа, підвищувати ризик розвитку медикаментозного риніту при тривалому використанні та пригнічувати мукоциліарний транспорт [2, 13].

НД короткої дії (до 4-6 годин) є найбільш токсичними для війчастих епітеліоцитів СО носа і в деяких краях взагалі не рекомендовані для педіатричної практики [15], а в там, де їх використовують – відсутні дитячі форми препарату, що таїть в собі високий ризик передозування. НД середньої тривалості дії (до 8-10 годин) не рекомендовані для застосування у новонароджених та у дітей до 2 років життя [2, 3]. Ось чому в педіатрії найбільш часто в якості НД, використовують α 2-адреноміметики тривалої дії [4, 5].

При суворому дотриманні рекомендованого режиму дозування, способів (інтраназальне введення у вигляді крапель) і тривалості використання (не більше 5 днів) побічні явища при використанні НД зустрічаються дуже рідко. Серед них описані: індивідуальна непереносимість, а також загальні прояви (головний біль, нудота, підвищена збудливість, серцебиття), які розвиваються при підвищеній чутливості [13, 16].

Таким чином, ведення дитини з ГРС повинно бути комплексним з: 1) 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 чи гіпертонічним розчинами морської води для нормалізації реологічних характеристик назального секрету і покращення його евакуації; 5) забезпеченням пацієнта достатньою кількістю теплого пиття; 6) контролем гарячки (парацетамол чи ібупрофен) за показами; 7) при утрудненні носового дихання – використанні сучасних НД без консервантів коротким курсом; 8) консультаванням осіб, що доглядають дитину [6].

Література

1. Клинико-фармакологическая классификация лекарственных средств. / Кевра М.К., Гавриленко Л.Н., Королевич М.П., Максименя Г.Г., Таганович Н.Д. // БГМУ.-2009.-18с.
2. Кучко А.М., Попова О.В. Современные представления о безопасности противокашлевых и противопростудных лекарственных средств в педиатрии: системный обзор. // Новости экспертизы и регистрации.-2009.-№5 (53).-С.20-24.

3. Лекарственные средства, справочник-путеводитель практикующего врача. - Издательский дом ГЭОТАР-МЕД, Москва, 2003.-794с.
4. Нурмухаметов 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., Кривопустов 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., Tschaiquin M. Treating rhinitis in babies and toddlers. // Deutsche Apothekerzeitung DAZ 44.-2005.-Vol.145.-PP. 97-99.
9. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps (EPOS) 2012. / Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J., Bachert C., Alobid I., Baroody F. et al. // Rhinology.-2012.-№23.- P.1–298.
10. Franke G., Muhle V., Tschaiquin M. Final report on Post-Marketing Surveillance (PMS) study: Use of Nasivin TM sanft 0,01% metered dropper for infants. - Merck Produkte Vertriebgesellschaft & 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 M.D, Samina H. Taha, M.D, ets. Toxicity of over-the-counter cough and cold medications. // Pediatrics, official j. of Amer. 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

Г.В.Бекетова, И.П.Горячева, О.В.Солдатова, Н.И.Головня, Т.Н.Гнатенко, Н.В.Буряк, М.В.Зборщик, Н.В.Жук, А.Н.Лисовская, В.А.Бондаренко, Ю.В.Сиваченко

Острые риносинуситы у детей: особенности использования назальных деконгестантов в лечении заболевания

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, Г. Киев

Резюме. В статье представлены современные данные касающиеся острых риносинуситов у детей в соответствии с международным консенсусным документом EPOS, 2012. Обоснованы показания к использованию инновационных назальных деконгестантов.

Ключевые слова: острые риносинуситы, дети, лечение, назальные деконгестанты.

*G.V. Beketova, I.P. Horiacheva, O.V. Soldatova, N.I. Holovnyia,
T.M. Gnatenko, N.V. Buryak, M.V. Zborshchyyk, N.V. Zhuk,
G.M. Lisovska, V.A. Bondarenko, Yu.V. Sivachenko*

Acute Rhinosinusitis in Children: Peculiarities of the Use of Nasal Decongestants in Treatment of the Disease

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Summary. New data on acute rhinosinusitis in children in accordance with the EPOS International Consensus Document, 2012 are presented in the article. The indications for using innovation nasal decongestants are substantiated.

Key words: acute rhinosinusitis, children, treatment, nasal decongestants.

Відомості про авторів:

Бекетова Галина Володимирівна - д.м.н., професор, зав. каф. дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9, тел.: (044) 468-40-51.

Горячева Ірина Павлівна - к.м.н., доцент кафедри дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л.Шупика.

Солдатова Оксана Володимирівна - к.м.н., доцент кафедри дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л.Шупика.

Головня Наталія Іванівна - аспірант кафедри дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л.Шупика.

Гнатенко Тетяна Миколаївна - аспірант кафедри дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л.Шупика.

Буряк Наталія Володимирівна - клінічний ординатор кафедри дитячих і підліткових захворювань.

Зборщик Марія Вікторівна - клінічний ординатор кафедри дитячих і підліткових захворювань.

Жук Надія Володимирівна - клінічний ординатор кафедри дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л. Шупика.

Лісовська Ганна Миколаївна - клінічний ординатор кафедри дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л. Шупика.

Бондаренко Валентина Анатоліївна - клінічний ординатор кафедри дитячих і підліткових захворювань.

Сиваченко Юлія Вікторівна - клінічний ординатор кафедри дитячих і підліткових захворювань.

УДК 612.172.4-055

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2016

*С.С. Босєв, М.Я. Доценко, І.О. Шехунова, Л.В. Герасименко,
* Н.П. Ратушняк*

ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТАТІ

**ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти
МОЗ України», м. Запоріжжя,**

***Міська багатопрофільна клінічна лікарня №9 м. Запоріжжя**

Резюме. У статті проведена оцінка взаємозв'язку порушень ритму і провідності серця від статі. Описані експериментальні дослідження і клінічні спостереження 36. наук. праць співробіт. НМАПО імені П.Л.Шупика 25/2016