

Применение топической терапии в лечении риносинусита у детей

Профессор А.И. Крюков^{1,2}, профессор Н.Л. Кунельская^{1,2}, д.м.н. А.Ю. Ивойлов^{1,2,3}, к.м.н. А.И. Мачулин¹, к.м.н. В.В. Яновский¹

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗ г. Москвы

²ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

³ГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского» ДЗ г. Москвы

РЕЗЮМЕ

В статье освещены вопросы эпидемиологии, этиологии, классификации, клиники и лечения острого риносинусита (ОРС) у детей. Представлен обзор литературных данных и результатов клинических исследований по изучению роли патогенной флоры в этиологии ОРС. Лечение риносинусита у детей является одной из актуальных проблем в современной оториноларингологии. Основные направления лечения риносинусита включают: системную и топическую антибактериальную терапию; неспецифическую гипосенсибилизирующую терапию; ирригационно-элиминационную терапию (ИЭТ) (носовой душ, метод перемещения лекарственных средств, ретроназальный душ с физиологическим раствором, с минеральной и морской водой); физиотерапию; иммунокоррекцию; топическую кортикостероидную терапию; антимикотическую терапию; терапию интраназальными деконгестантами (сосудосуживающие средства); терапию средствами природного происхождения. Несмотря на широкое использование различных методов лечения, на сегодняшний день остается актуальным назначение топических антисептиков в терапии риносинусита у детей. Представлены данные по использованию интраназальных деконгестантов (Сиалор Рино) и препаратов на основе морской соли (Сиалор Аква) в терапии ОРС. Выбор препаратов для проведения местной противовоспалительной терапии должен быть обоснован эффективностью и безопасностью их использования.

Ключевые слова: дети, ОРС, топический антисептик, ирригационно-элиминационная терапия, деконгестанты, Сиалор Аква, Сиалор Рино.

Для цитирования: Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Ивойлов А.Ю. и др. Применение топической терапии в лечении риносинусита у детей // РМЖ. 2017. № 19. С. 1357–1359.

ABSTRACT

The topical therapy in the treatment of rhinosinusitis in children

Kryukov A.I.^{1,2}, Kunelskaya N.L.^{1,2}, Ivoylov A.Yu.^{1,2,3}, Machulin A.I.¹, Yanovsky V.V.¹

¹Otorhinolaryngology Healthcare Research Institute named after L.I. Sverzhevskiy, Moscow

²Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Moscow

³Children's city hospital №9 named after G.N. Speransky, Moscow

The article covers the issues of epidemiology, etiology, classification, clinic and treatment of acute rhinosinusitis (ARS) in children. The review of literature data and the results of clinical studies on the role of pathogenic flora in the etiology of ARS are presented. Treatment of rhinosinusitis in children is one of the topical problems in modern otorhinolaryngology. The main directions of the treatment of rhinosinusitis include: systemic and topical antibacterial therapy; nonspecific hyposensitizing therapy; irrigation-elimination therapy (IET) (nasal shower, method of moving medicines, retronasal shower with saline solution, mineral and sea water); physiotherapy; immunocorrection; topical corticosteroid therapy; antimycotic therapy; therapy with intranasal decongestants (vasoconstrictors); natural drugs therapy. Despite the widespread use of various treatment methods, to date, remains relevant purpose of topical antiseptics in the treatment of rhinosinusitis in children. Presents data on the use of the decongestants (Sialor Rhino) and products based on sea salt (Sialor Aqua) in the treatment of ARS. The choice of drugs for local anti-inflammatory therapy must be justified by the efficiency and safety of their use.

Key words: children, ARS, topical antiseptic, irrigation-elimination therapy, decongestants, Sialor Aqua, Sialor Rhino.

For citation: Kryukov A.I., Kunelskaya N.L., Ivoylov A.Yu. et al. The topical therapy in the treatment of rhinosinusitis in children // RMJ. 2017. № 19. P. 1357–1359.

Введение

Согласно европейскому согласительному документу по риносинуситу и назальному полипозу (European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps, EPOS 2007) [1], риносинусит определяется как воспаление носа и околоносовых пазух, характеризующееся двумя или более симптомами, один из которых представляет собой назальную обструкцию или выделения из носа (передние/задние), возможно сочетание с давлением и болью в области лица, снижением или потерей обоняния.

Острые респираторно-вирусные заболевания (ОРВИ) занимают значительное место среди всех заболеваний

респираторного тракта в детском возрасте. На их долю приходится более 90% всех болезней респираторной системы в детском возрасте. При этом в 96% случаев острый риносинусит (ОРС) является следствием вирусной инфекции, особенно при его длительности не более одной недели, и только в 0,5–2% случаев он вызван бактериальной инфекцией.

Ежегодно в России ОРС переносят около 10 млн человек, считается, что это заниженные показатели, т. к. пациенты с легкими формами заболевания не обращаются к врачу. Эпидемиологическая статистика, приведенная в редакции EPOS 2012 [2], показала, что распространенность

ОРС находится в пределах 6–15% в разных странах мира. Причем у детей младше 4-х лет ежегодно регистрируется 2 случая на 1000 человек детского населения, а в возрасте 12–17 лет – 18 случаев. В Москве на долю ОРС приходится около 27–30% всех случаев патологии верхних отделов дыхательных путей у детей [3].

ОРС в детском возрасте чаще, чем у взрослых, сопровождается осложнениями. Так, по данным М.Р. Богомилского (2001), у детей до 3-х лет он наблюдается в 94,7% случаев, при этом у 10–22% детей осложнения протекают в форме гнойно-септических орбитальных процессов, а у 2,1% – в форме внутричерепных патологий [4]. Согласно данным В.Ф. Учайкина (2003), у 43,2% детей ОРС сопровождается острой пневмонией, а у 20,3% диагностируется хроническая пневмония.

Воспалительные изменения слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух могут быть обусловлены разными факторами: бактериальной, вирусной инфекцией, физической или химической травмой, аллергической реакцией и др. В детском возрасте важными местными факторами, способствующими нарушению вентиляционной и дренажной функций пазух, а также предрасполагающими к развитию ОРС, являются: особенности архитектоники носовой полости (искривление перегородки носа, шипы, гребни); гипертрофия аденоидных вегетаций, аденоидит; инородные тела полости носа; баротравмы; нарушение мукоцилиарного транспорта (дискинезия ресничек); кариес (особенно четырех верхних зубов) [5].

Наиболее часто у детей ОРС становится осложнением вирусной инфекции (70–80%). Причиной его чаще всего выступают респираторно-синцитиальный вирус, вирус парагриппа, аденовирусы, риновирус, коронавирусы и т. д. При этом в подавляющем большинстве случаев регистрируется риновирусная (около 70%) или аденовирусная (около 15%) инфекции [6]. Из-за высокой изменчивости возбудителя концентрация специфических антител в слизистой оболочке оказывается низкой. Патогены проникают внутрь клетки, инфицируют эпителиоциты и начинают размножаться. Это приводит к запуску противовирусного иммунного ответа, выделяются противовирусные цитокины, отекает слизистая оболочка, что способствует привлечению новых клеток воспаления. В дальнейшем присоединяется бактериальная флора, и характер воспаления соответственно меняется.

Наиболее частые возбудители бактериального ОРС: *Str. pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae*, менее – *Str. pyogenes*, *Staph. aureus* (особенно у детей младшей возрастной группы), доля анаэробной микрофлоры составляет 6% [7, 8].

Надо помнить о том, что ОРС может быть вызван такими внутриклеточными паразитами, как хламидии и микоплазма, особенно у детей до 3-х лет.

В последнее время отмечается рост грибковых синуситов, в этиологии которых наибольшее значение отводится плесневым грибам рода *Aspergillus* [9].

На сегодняшний день существует несколько **классификаций** риносинусита, дополняющих друг друга.

Классификация по длительности течения процесса (EPOS 2012)

Острый риносинусит – симптоматика полностью исчезает в течение 12 нед.

Хронический риносинусит – заболевание продолжается более 12 нед. без полного излечения, может наблюдаться усиление симптомов.

Рецидивирующий острый риносинусит – у пациента в течение года отмечается 4 и более эпизодов ОРС, при каждом из которых симптомы сохраняются не более 12 нед с последующим полным их разрешением [10].

Классификация по степени тяжести течения процесса: легкая, среднетяжелая, тяжелая [11].

Классификация по этиологическому фактору (EPOS 2012)

Вирусный риносинусит – любые ринологические симптомы, возникающие на фоне ОРВИ, сохраняются не более 10 дней при отсутствии признаков бактериального синусита.

Поствирусный риносинусит – ринологическая симптоматика сохраняется более 10 дней или усиливается после 5-го дня и длится менее 12 нед. Ситуация не подпадает под критерии определения бактериального риносинусита.

Острый бактериальный риносинусит – состояние, при котором у пациентов есть 2 или более из следующих признаков: одностороннее слизистое отделяемое из носа или появление гнойного отделяемого в носовых ходах; выраженная боль (чаще односторонняя) в области проекции околоносовых пазух; фебрилитет (лихорадка более 38°); изменения в анализах крови (повышение С-реактивного белка, СОЭ, лейкоцитоз); клиническое ухудшение состояния на фоне относительно нетяжелого течения заболевания.

Классификация по топике процесса (МКБ-10): верхнечелюстной, этмоидальный, фронтальный и сфеноидальный синусит.

Лечение

Основные направления лечения риносинусита включают:

- системную и топическую антибактериальную терапию (с учетом идентификации возбудителя и его чувствительности к антибактериальным препаратам);
- неспецифическую гипосенсибилизирующую терапию;
- ирригационно-элиминационную терапию (ИЭТ) (носовой душ, метод перемещения лекарственных средств, ретроназальный душ с физиологическим раствором, с минеральной и морской водой);
- физиотерапию (лазерное облучение, магнитотерапия, ультрафиолетовое облучение, различные типы ультразвука, электрический ток малой силы);
- иммунокоррекцию (лизаты бактерий, системные иммуномодулирующие препараты);
- топическую кортикостероидную терапию (топические интраназальные кортикостероиды);
- антимикотическую терапию (при высевании патогенной грибковой флоры в диагностически значимых количествах);
- терапию интраназальными деконгестантами (сосудосуживающие средства);
- терапию средствами природного происхождения.

Согласно европейскому согласительному документу по лечению риносинусита (EPOS-2012) использование ИЭТ при лечении риносинусита у взрослых и детей снижает интенсивность воспаления [12]. Применение ИЭТ оказывает терапевтическое действие на сосудистую систему, при этом снижается отек слизистой оболочки, нормализуется продукция назального секрета, восстанавливается мукоцилиарный транспорт. ИЭТ направлена на вымывание из полости носа различных пылевых частиц, слизи, бактерий, вирусов, биологически активных про-

дуктов воспаления (токсины, гистамин, лейкотриены, эозинофильно-катионный протеин и т. д.) [13, 14]. При использовании изотонического раствора у пациентов с риносинуситом улучшается носовое дыхание, нормализуются реологические свойства слизи, а также отмечается легкий деконгестивный эффект. Широкое применение изотонических препаратов на основе морской соли является обоснованной тактикой при лечении ОРС как у взрослых, так и у детей. Содержащиеся в морской воде соли и микроэлементы способствуют двигательной активности ресничек, активизации репаративных процессов в клетках слизистой оболочки носа, нормализации работы ее желез [15]. К данной группе препаратов, разрешенных для применения в детской практике, относится препарат Сиалор Аква.

В составе препарата Сиалор Аква основным активным веществом является морская вода. Морская вода, используемая в препарате, имеет сбалансированный состав и содержит важные микроэлементы (натрий, магний, кальций, калий, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты). При лечении заболеваний полости носа и носовых пазух у детей используется следующая дозировка:

- пациентам до 1 года – в каждый носовой ход по 1–2 капли средства Сиалор Аква не более 3 р./сут;
- пациентам с 1 года до 7 лет – в каждый носовой ход по 2 капли средства Сиалор Аква не более 4 р./сут;
- пациентам с 7 лет до 16 лет – в каждый носовой ход по 1–2 капли средства Сиалор Аква не более 6 р./сут;
- пациентам от 18 лет – в каждый носовой ход по 2–3 капли средства Сиалор Аква до 8 р./сут.

Средний курс лечения составляет до 2–4 нед., при необходимости курс терапии можно повторять через 1 мес. Таким образом, свойства препарата Сиалор Аква обуславливают его выбор для проведения ИЭТ у детей с риносинуситами.

Основное звено в патогенезе ОРС – блокада соустьев околоносовых пазух из-за возникновения отека слизистой оболочки. Одним из направлений в терапии ОРС является восстановление проходимости соустьев околоносовых пазух (восстановление их аэрации и дренажной функции). К вспомогательной терапии, способствующей в кратчайшие сроки устранить отек слизистой оболочки носа, восстановить носовое дыхание и проходимость естественных соустьев, можно отнести назначение местных сосудосуживающих препаратов (деконгестантов). Данные препараты могут применяться в виде капель и аэрозолей. Топические деконгестанты обладают свойствами, влияющими на регуляцию тонуса кровеносных сосудов полости носа. Активируя адренергические рецепторы, они вызывают сокращение кавернозной ткани носовых раковин, тем самым расширяя носовые ходы и улучшая носовое дыхание. По механизму действия большинство топических деконгестантов являются α -адреномиметиками. Кратковременное применение топических деконгестантов не приводит к функциональным и морфологическим изменениям в слизистой оболочке. Однако длительное (более 10 дней) применение может вызвать выраженный отек в полости носа, с последующим изменением строения слизистой оболочки, т. е. стать причиной формирования медиантозного ринита [15].

При лечении ОРС у детей как средство топической вспомогательной терапии используется сосудосуживающий препарат Сиалор Рино. Основным действующим веществом в составе назальных капель является оксиметазолин, который относится к α -адреномиметикам. Оксиме-

тазолин оказывает выраженное сосудосуживающее действие, уменьшает гиперемиию и отек слизистых оболочек носа, значительно снижает выраженность ринореи, улучшает носовое дыхание и повышает качество жизни пациентов с ринитом. После интраназального применения действия препарата Сиалор Рино реализуется в течение нескольких минут и длится до 12 часов.

Основными показаниями к применению является восстановление дренажной функции у пациентов с воспалительными заболеваниями околоносовых пазух носа, средним отитом и евстахиитом. Препарат также может применяться курсами для лечения острых форм респираторных заболеваний, которые сопровождаются ринореей. Назальные капли Сиалор Рино выпускаются в форме 0,05, 0,025 или 0,01% растворов в полимерных тубиках-капельницах по 2 мл.

Способ применения и дозы:

- взрослым и детям старше 6 лет – 0,05% раствор препарата по 1–2 капли в каждый носовой ход 2–3 р./сут;
- детям от 1 года до 6 лет – по 1–2 капли 0,025% раствора в каждый носовой ход 2–3 р./сут;
- детям в возрасте до 4-х недель – 0,01% раствор по 1 капле в каждый носовой ход 2–3 р./сут;
- с 5-й недели жизни ребенка и до 1 года – по 1–2 капли в каждый носовой ход 2–3 р./сут.

Более 7 дней использовать препарат Сиалор Рино не рекомендуется (учитывая риск развития привыкания). Обладая небольшой системной абсорбцией, Сиалор Рино хорошо переносится.

Заключение

Одним из вспомогательных методов лечения ОРС у взрослых и детей является назначение ИЭТ, которая снижает интенсивность воспаления, оказывает терапевтическое действие на сосудистую систему, при этом снижается отек слизистой оболочки, нормализуется продукция назального секрета, восстанавливается мукоцилиарный транспорт. Широкое применение изотонических препаратов на основе морской соли (Сиалор Аква) является обоснованной тактикой при лечении ОРС как у взрослых, так и у детей. Топические деконгестанты (Сиалор Рино) являются важным компонентом патогенетической и симптоматической терапии ОРС. Своевременное применение этих препаратов способствует быстрому улучшению носового дыхания. Уменьшение отека слизистой оболочки создает хорошие предпосылки для проникновения в глубокие отделы носовой полости и околоносовых пазух эффективных концентраций других интраназальных препаратов, применяемых для лечения ОРС, что положительно сказывается на результативности лечения острых инфекций верхних дыхательных путей.

Литература

1. Fokkens W., Lund V., Mullol J., European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps group. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2007 // Rhinol. Suppl. 2007. Vol. 20. P. 1–136.
2. Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J. et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012 // Rhinol. Suppl. 2012. Vol. 23. № 3. P. 1–298.
3. Крюков А.И., Ивойлов А.Ю., Захарова А.Ф. и др. Структура заболеваемости детей с госпитальной патологией ЛОР-органов по результатам мониторинга детских стационаров Москвы // Вестник оториноларингологии. 2015. Т. 80. №4. С. 65–68. [Kryukov A.I., Ivoilov A.YU., Zaharova A.F. i dr. Struktura zabol'evаемости detej s gospi'tal'noj patologiej LOR-organov po rezul'tatam monitoringa detskih stacionarov Moskvy // Vestnik otorinolaringologii. 2015. T. 80. №4. S. 65–68. (in Russian)].

Полный список литературы Вы можете найти на сайте <http://www.rmj.ru>