

Уход за полостью носа у детей с аллергическим ринитом в осенне-зимний период

О.В.Зайцева✉

ФГБУ Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, 123182, Россия, Москва, Волоколамское ш., д. 30, корп. 2

Постоянное вдыхание сухого воздуха (в том числе во время отопительного сезона) способствует сухости слизистой оболочки носа, проявляющейся заложенностью носа (часто попеременной), зудом, жжением, образованием в полости носа корок, снижением обоняния. Помимо ощущения дискомфорта, сухость слизистой оболочки полости носа негативно сказывается на мукоцилиарном транспорте (МЦТ) и, как следствие, на фильтрационной функции – частицы пыли, бактерии и вирусы, содержащиеся в воздухе, в процессе дыхания практически беспрепятственно попадают в трахею, бронхи, легкие. В свою очередь, и изменения слизистой оболочки носа, в том числе и возрастающая продукция гистамина, при аллергическом рините способствуют снижению МЦТ. Препарат Виброцил® благодаря естественному уровню pH и изотоничности не нарушает функцию реснитчатого эпителия слизистой оболочки. Нормализации реологических свойств слизи, повышению двигательной активности ресничек, активизации репаративных процессов в клетках слизистой оболочки носа способствует орошение слизистой оболочки носа спреем Отривин Море. При выраженной сухости слизистой оболочки носа, склонности к образованию корочек, кровоточивости можно рекомендовать пациентам применение спрея Вибролор, обладающего значительным увлажняющим и регенеративным эффектом благодаря входящему в его состав декспантенолу.

Ключевые слова: носовое дыхание, гигиена полости носа, аллергический ринит, слизистая оболочка полости носа, Виброцил, Вибролор.

✉ o.v.zaytseva@yandex.ru

Для цитирования: Зайцева О.В. Уход за полостью носа у детей с аллергическим ринитом в осенне-зимний период. 2015; 17 (11): 87–89.

Care of the nasal cavity in children with allergic rhinitis in the autumn-winter period

O.V.Zaytseva✉

Research and Clinical Center of Otorhinolaryngology, 123182, Russian Federation, Moscow, Volokolamskoe sh., d. 30, corp. 2

Constant inhalation of dry air (including during the heating season), contributes to the dryness of the nasal mucosa, and nasal congestion manifests itself (often alternating), through itching, burning, formation of nasal crusts, reduced sense of smell. In addition to discomfort, dry nasal mucosa has negative effect on mucociliary transport (MCT) and, as a consequence, the filtration function – dust particles, bacteria and viruses contained in the air in the breathing process virtually unchecked fall into the trachea, bronchi and lungs. In turn, changes in the nasal mucosa, including increasing histamine production, in allergic rhinitis help reduce MCT. Vibrocil drug due to natural pH and isotonic not interfere with the function of ciliated epithelium of the mucosa. Normalization of the rheological properties of mucus, increased motor activity of cilia, activate the reparative processes in the cells of the nasal mucosa can be achieved by using the Otrivin sea spray. In severe dryness of the nasal mucosa, the tendency to form crusts, bleeding we can recommend the patients to use spray Vibrolor, that has more moisturizing and regenerative effects, thanks to its composition of dexpanthenol.

Key words: nasal breathing, nasal hygiene, allergic rhinitis, nasal mucosa, Vibrocil, Vibrolor.

✉ o.v.zaytseva@yandex.ru

For citation: Zaytseva O.V. Care of the nasal cavity in children with allergic rhinitis in the autumn-winter period. Consilium Medicum. 2015; 17 (11): 87–89.

Аллергический ринит (АР) – заболевание, которое охватывает значительную часть населения всех возрастных групп. Распространенность АР в Великобритании и Новой Зеландии составляет 25–30% (в отдельных регионах – до 39%) [1]. Частота заболеваемости АР среди детей в мире достигает 40% [2]. В Российской Федерации за последние 20 лет встречается АР среди детей и взрослых возросла в 4–6 раз и на 2001 г. в разных регионах страны, по данным Института иммунологии, составляла от 12,7 до 24% [3]. В 1993–2000 гг. в РФ проводились эпидемиологические исследования в рамках международной программы ISAAC (International Study of Asthma and Allergy in Childhood). По этим данным, распространенность симптомов АР в Москве и Зеленограде составляет 9,8–10,4%, в Новосибирске – 22,5–29,6%, в Иркутской области – 14,8–28,6%, в Ижевске – 23%, в Кирове – 28% [4].

АР согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) – это интермиттирующее или постоянное воспаление слизистой оболочки носа и околоносовых пазух, обусловленное действием аллергенов, которое характеризуется такими назальными симптомами, как отек, заложенность, зуд и гиперсекреция (возможно наличие только нескольких из этих симптомов).

Клинические проявления

Клиническая картина АР у детей характеризуется симптомами раздражения слизистой оболочки носа: зудом, жжением, приступообразным чиханьем, водянистым отделяемым из носа, затрудненным носовым дыханием. Весьма характерны проявления конъюнктивита: слезотечение, светобоязнь, гиперемия конъюнктивы. Нередко детей беспокоят давящая боль и заложенность ушей из-за отека сли-

зистой оболочки носоглотки, глоточной миндалины и нарушения функции слуховых труб. Характерна прогрессирующая кондуктивная тугоухость вследствие рецидивирующего острого или экссудативного отита у ребенка. У детей младшего возраста основными проявлениями АР могут быть шумное свистящее носовое дыхание, покашливание, часто ночью. Нередко нарушение носового дыхания, вызываемое сочетанием АР и аденоидита, может стать причиной храпа, обструктивного апноэ сна и даже внезапной смерти во сне. У 36% постоянно храпящих во сне детей был выявлен АР [2].

Внешность ребенка, страдающего АР, нередко претерпевает изменения: лицо становится бледным и одутловатым, появляются темные круги под глазами, веки отечны и застойно гиперемированы, рот приоткрыт, губы малыша сухие и потрескавшиеся, кожа кончика носа и над верхней губой гиперемирована и мацерирована.

Классификация

Существует множество классификаций АР, учитывающих причины, механизмы развития и тяжесть течения заболевания. Так, в зависимости от периодичности возникновения клинических симптомов выделяют сезонный (характеризующийся четкой сезонностью в соответствии с календарем пыления растений) и круглогодичный АР, характеризующийся наличием симптомов в любое время года. АР может развиваться в результате контакта с множеством аллергенов [5].

Основные аллергены, вызывающие АР:

- 1) пылевые:
 - пыльца деревьев;
 - пыльца луговых трав;
 - пыльца сорных трав;

- 2) споры плесневых грибов:
 - вызывающие сезонный ринит: *Alternaria, Cladosporium*;
 - вызывающие круглогодичный ринит: *Aspergillus, Penicillium* и др.;
- 3) аллергены жилища:
 - домашняя пыль;
 - клещи домашней пыли;
 - тараканы.
- 4) эпидермис животных.

В 2001 г. ВОЗ совместно с ARIA (Allergic rhinitis its impact on asthma initiative) предложена классификация АР (см. таблицу) с учетом длительности течения симптомов и тяжести заболевания [6].

Терапевтические возможности

Топические сосудосуживающие препараты (деконгестанты) быстро и эффективно восстанавливают носовое дыхание при АР. Опасность применения деконгестантов при АР заключается в том, что их бесконтрольное применение может привести к развитию тахифилаксии. Большим требуется все большая доза лекарства для достижения эффекта. Многочисленные исследования показали, что применение некоторых деконгестантов курсом более 3–7 дней у пациентов с аллергическим или вазомоторным ринитом усугубляет отек слизистой оболочки носа и приводит к развитию медикаментозного ринита [7] – синдром «рикошета». Сроки использования местных деконгестантов у детей примерно в 2 раза меньше, чем у взрослых (3–5 дней). Детям младшего возраста желательно применять препараты короткого действия из-за опасности длительной ишемии не только слизистой оболочки полости носа, но и мозга, что может провоцировать общие судороги. До 1 года отношение к сосудосуживающим препаратам крайне осторожное, поэтому необходима строгая возрастная дозировка для адrenomиметиков [8]. Развитие синдрома «рикошета» в меньшей степени свойственно фенилэфрину, который обладает мягким вазоконстрикторным эффектом за счет высокоселективного агонизма к α_1 -адренорецепторам и не вызывает значительного снижения кровотока в слизистой оболочке носа. Лечебный эффект фенилэфрина менее выражен и менее продолжителен.

У пациентов с легким и умеренным АР целесообразно использование антигистаминных препаратов местного действия, обладающих необходимым терапевтическим эффектом и лишенных системных побочных эффектов.

Комбинированные средства: Виброцил®

Одним из комплексных препаратов для эндоназального применения на основе фенилэфрина и диметиндена малеата, блокирующего H_1 -гистаминовые рецепторы, является препарат Виброцил®. Благодаря наличию двух компонентов реализуются сосудосуживающий, противоотечный и противоаллергический эффекты. Обладая мягким вазоконстрикторным эффектом, Виброцил® практически не вызывает снижения кровотока в слизистой оболочке полости носа, следовательно, в меньшей степени нарушает ее функции. Виброцил® уменьшает выделения из носа и

способствует очищению носовых ходов. При этом препарат удовлетворяет основным требованиям физиологического лечения слизистой оболочки носа, так как фенилэфрин обладает мягким вазоконстрикторным эффектом, а диметидина малеат не снижает активности мерцательного эпителия слизистой оболочки. Кроме того, Виброцил® практически не влияет на функционирование реснитчатого эпителия слизистой оболочки и при отмене лечения не вызывает реактивной гиперемии. Именно поэтому Виброцил® может использоваться дольше большинства деконгестантов – до 2 нед [9]. Виброцил® может применяться у детей в возрасте от 1 года до 6 лет – в виде капель в нос (по 1 капле 3–4 раза в сутки у детей старше 12 мес), так и у пациентов старше 6-летнего возраста – в виде назального спрея (в каждую ноздрю по 1–2 впрыскивания 3–4 раза в сутки). Препарат начинает действовать через 5 мин, к 30-й минуте назальная резистентность снижается в 3 раза, достигая максимального эффекта к 60-й минуте. Максимальная продолжительность действия препарата – до 6 ч [10].

Эффективность

Проведенные исследования показали эффективность и безопасность препарата Виброцил®. Так, наблюдение за 80 детьми в возрасте от 3 до 12 лет, страдающими персистирующим АР легкой и средней степени тяжести в период обострения заболевания, показало лучшие клинические результаты в группе получавших препарат Виброцил®. Динамика клинической симптоматики коррелировала с данными акустической ринометрии, которые в группе детей, получавших препарат Виброцил®, к окончанию курса лечения и через 2 нед после завершения курса терапии были достоверно ($p < 0,05$) более существенно улучшены. За время проведения исследования побочных эффектов, связанных с проводимым лечением, отмечено не было [11]. Таким образом, препарат может быть рекомендован для применения в комплексной терапии АР, в том числе и у детей как средство, позволяющее значительно улучшить конечные результаты лечения.

Значимость увлажнения слизистой оболочки

В период отопительного сезона влажосодержание воздуха в помещениях может снижаться ниже нормативного (по ГОСТ 30494–2011 в холодное время года во всех типах комнат оптимальная относительная влажность воздуха не должна быть ниже 30%) [12]. Постоянное вдыхание сухого воздуха способствует иссушиванию слизистой оболочки носа, которая проявляется заложенностью носа, часто попеременной, зудом, жжением, образованием корок в полости носа, снижением обоняния. Кроме ощущения дискомфорта, сухость слизистой оболочки полости носа негативно сказывается на мукоцилиарном транспорте (МЦТ) и как следствие – на фильтрационной функции носа – частицы пыли, бактерии и вирусы, содержащиеся в воздухе, в процессе дыхания практически беспрепятственно попадают в трахею, бронхи, легкие. В свою очередь и изменения слизистой оболочки носа, в том числе и возрастающая продукция гистамина, при АР способствуют снижению МЦТ.

Классификация АР (ВОЗ, 2001 г.)	
Интермиттирующий	Персистирующий
Симптомы менее 4 дней в неделю или менее 4 нед в год	Симптомы более 4 дней в неделю или более 4 нед в год
Течение средней тяжести или тяжелое	Течение легкое
<ul style="list-style-type: none"> • Нарушение сна • Нарушение дневной активности, занятий спортом и отдыха • Нарушение работоспособности • Мучительные симптомы 	<ul style="list-style-type: none"> • Нормальный сон • Нормальная дневная активность, занятия спортом и отдых • Нормальная работоспособность • Отсутствие мучительных симптомов

Нормальное функционирование МЦТ происходит благодаря взаимодействию цилиарного аппарата мерцательного эпителия с покрывающим его секретом.

Функция ресничек клеток мерцательного эпителия оптимальна при температуре 28–33°C, достаточном количестве секрета с рН 5,5–6,5. Потеря влаги, снижение температуры до 7–10°C, увеличение рН секрета до 6,5 и более вызывают прекращение колебания ресничек [13, 14].

Нормализации реологических свойств слизи, повышению двигательной активности ресничек, активизации репаративных процессов в клетках слизистой оболочки носа способствуют такие микроэлементы, как Са, Fe, К, Mg, Cu. Перечисленные микроэлементы содержатся в препаратах, которые готовят из морской воды, очищая ее и доводя содержание солей до изотонической концентрации (Отривин Море, например), и из воды минеральных источников, обладающей лечебными свойствами (сальц). Кроме того, препараты данных групп способствуют элиминации вирусов и бактерий с поверхности слизистой оболочки носа, что делает возможным их применение как в комплексе лечебных мероприятий, так и с целью профилактики инфекционных ринитов.

Спрей Отривин Море представляет собой очищенный изотонический раствор океанической воды из Бретани, добываемой в экологически чистом районе Атлантического океана, богатой натуральными микроэлементами. Он содержит 18 минералов и микроэлементов и имеет сбалансированный рН, характерный для полости носа. Неактивные компоненты спрея Отривин Море – сорбитол и гипромеллоза – являются увлажнителями, что позволяет уменьшить симптомы раздражения и сухости слизистой оболочки носа, нередко возникающие в период отопительного сезона. Препарат хорошо переносится пациентами с чувствительной слизистой оболочкой, его воздействие не препятствует отделению слизи. Кроме того, использование для промывания полости носа препарата Отривин Море позволяет уменьшить количество введенных в течение суток и длительность использования деконгестантов.

При выраженной сухости слизистой оболочки носа, при ее воспалении, склонности к образованию корочек, можно рекомендовать пациентам применение спрея Вибролор – изотонического раствора для орошения слизистой носа на основе морской соли и декспантенола. Раствор морской соли содержит минералы и микроэлементы, которые способствуют мягкому увлажнению и очищению полости носа. Декспантенол (пантотеновая кислота, провитамин В₅) способствует восстановлению (регенерации) слизистой оболочки. Кроме того, декспантенол обладает дополнительным увлажняющим эффектом. Поскольку Вибролор обладает способностью очищать полость носа, спрей рекомендуется применять перед использованием других местных назальных средств (в том числе Виброцила).

Литература/References

1. Хаитов Р.М., Лусс Л.В., Арипова Т.У. и др. Распространенность симптомов бронхиальной астмы, аллергического ринита и аллергодерматозов у детей по критериям ISAAC. Аллергия, астма и клиническая иммунология. 1998; 9: 58–69. / Khaitov R.M., Luss L.V., Aripova T.U. i dr. Rasprostranennost' simptomov bronkhial'noy astmy, allergicheskogo rinita i allergodermatozov u detey po kriteriyam ISAAC. Allergiya, astma i klinicheskaya immunologiya. 1998; 9: 58–69. [in Russian]
2. Томилова А.Ю., Торшхоева Р.М., Намазова Л.С., Кузенкова Л.М. Аллергический ринит у детей: влияет ли терапия на когнитивные функции и качество жизни пациентов? Педиатр. фармакология. 2008; 5 (1): 46–52. / Tomilova A.Yu., Torshkoeva R.M., Namazova L.S., Kuzenkova L.M. Allergicheskii rinit u detey: vliyaet li terapiya na kognitivnyye funktsii i kachestvo zhizni patsientov? Pediatr. farmakologiya. 2008; 5 (1): 46–52. [in Russian]
3. Ильина Н.И., Польдер С.А. Круглогодичный аллергический ринит. Consilium Medicum. 2001; 3 (8): 384. / Il'ina N.I., Pol'der S.A. Kruglogodichnyy allergicheskii rinit. Consilium Medicum. 2001; 3 (8): 384. [in Russian]
4. Черняк Б.А., Буйнова С.Н., Тяренкова С.В. Аллергические риниты у детей и подростков Восточной Сибири. Распространенность, этиологическая характеристика и взаимосвязь с бронхиальной астмой. Рос. ринология. 1998; 4: 4–10. / Chernyak B.A., Buynova S.N., Tyarenkova S.V. Allergicheskie rinity u detey i podrostkov Vostochnoy Sibiri. Rasprostranennost', etiologicheskaya kharakteristika i vzaimosvyaz' s bronkhial'noy astmoy. Ros. rinologiya. 1998; 4: 4–10. [in Russian]
5. Свистушкин В.М. Персистирующий аллергический ринит. Consilium Medicum. 2009; 11 (11): 34–9. / Svistushkin V.M. Persistiruyushchiy allergicheskii rinit. Consilium Medicum. 2009; 11 (11): 34–9.
6. ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma initiative). Allergy 2008; 63 (Suppl. 86): 1–89. / Ryazantsev S.V. Sovremennye dekonjestanty v kompleksnoy terapii ostrykh i khronicheskikh zabolevaniy LOR-organov. Ros. otorinolaringologiya. 2005; 6 (19): 71–4. [in Russian]
7. Рязанцев С.В. Современные деконгестанты в комплексной терапии острых и хронических заболеваний ЛОР-органов. Рос. оториноларингология. 2005; 6 (19): 71–4. / Ryazantsev S.V. Sovremennye dekonjestanty v kompleksnoy terapii ostrykh i khronicheskikh zabolevaniy LOR-organov. Ros. otorinolaringologiya. 2005; 6 (19): 71–4. [in Russian]
8. Гарашенко Т.И. Современная терапия аллергических ринитов у детей. Рус. мед. журн. 2002; 10 (5): 273–8. / Garashchenko T.I. Sovremennaya terapiya allergicheskikh rinitov u detey. Rus. med. zhurn. 2002; 10 (5): 273–8. [in Russian]
9. Adrenergic mechanisms in canine nasal venous systems MIN WANG; LUNG Mary A, Department of physiology, Faculty of Medicine, The University of Hong Kong, SsRoadHK.
10. Gunter S. Treatment of rhinitis: Not at the cost of mucosal injury! Arztl Praxis 1982; 34: 102–3.
11. Карпова Е.П., Усень Л.И., Божатова М.П., Тулупов Д.А. Терапия персистирующего аллергического ринита у детей. Лечащий врач. 2010; 6: 86–8. / Karpova E.P., Usenya L.I., Bozhatova M.P., Tulupov D.A. Terapiya persistiruyushchego allergicheskogo rinita u detey. Lechashchiy vrach. 2010; 6: 86–8. [in Russian]
12. ГОСТ 30494–2011. Параметры микроклимата в помещениях. М.: Стандартинформ, 2013. / GOST 30494–2011. Parametry mikroklimata v pomeshcheniyakh. M.: Standartinform, 2013. [in Russian]
13. Satir P. How cilia move. Scientific American 1974; 231: 45–6.
14. Плужников М.С., Шантуров А.Г., Лавренова Г.В., Носуля Е.В. Слизистая оболочка носа. Механизмы гомеостаза и гомокинеза. СПб., 1995; с. 5–18. / Pluzhnikov M.S., Shanturov A.G., Lavrenova G.V., Nosulya E.V. Slizistaya obolochka nosa. Mekhanizmy gomeostaza i gomokineza. SPb., 1995; s. 5–18. [in Russian]

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Зайцева Ольга Владимировна – канд. мед. наук, рук. науч.-клин. отд. вестибулологии и отоневрологии ФГБУ НКЦ оториноларингологии. E-mail: o.v.zaytseva@yandex.ru