Роль ирригационной терапии в педиатрической практике

О.В.Зайцева
ФГБУ НКЦ оториноларингологии ФМБА России, Москва; ГУ МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского

Носовое дыхание для новорожденных и детей первых лет жизни особенно важно из-за того, что дыхание через рот (в первую очередь у детей 1-го полугодия жизни) почти невозможно, так как большой язык оттесняет надгортанник кзади. Нос выполняет ряд важных функций, так, атмосферный воздух, проходя через нос, согревается и увлажняется. Кроме того, нос является своего рода фильтром, очищающим вдыхаемый воздух. В полость носа выделяется 0,5–1 л слизи в сутки, которая движется в задних двух третях носовой полости со скоростью 8–10 мм/мин, а в передней трети – 1–2 мм/мин. Каждые 10 мин проходит новый слой слизи, которая содержит бактерицидные вещества, секреторный иммуноглобулин А. Первые 3–5 мес жизни, являющихся периодом «физиологического гуморального иммунодефицита» человека, проходят «под прикрытием» пассивно переданных материнских антител против большинства респираторных вирусов. Исключение составляет только респираторно-синтициальная инфекция, по отношению к которой напряженность пассивного иммунитета недостаточна, особенно у недоношенных новорожденных [1].

В периоде новорожденности, а также у грудного ребенка частые срыгивания способствуют раздражению слизистой оболочки (СО) носа и носоглотки желудочным содержимым и воспалению – риниту, который проявляется длительным затруднением носового дыхания. Заболевания верхних дыхательных путей, в том числе риниты, занимают одно из первых мест в структуре детской заболеваемости и наблюдаются, по данным разных авторов, у 25–50% детей [2–5]. За последние годы распространенность заболеваний носа и околоносовых пазух у детей составляет 35–37%, причем в 1/2 случаев течение приобретает хроническую форму. Ежегодно число таких больных увеличивается на 1,5–2% [6].

Отек СО носа, корочки, скапливающиеся в полости носа, не только ухудшают мукоцилиарный транспорт и фильтрационную функцию носа, но и вызывают нарушение дренажа околоносовых пазух и среднего уха, создают благоприятные условия для активизации условно-патогенной флоры и способствуют развитию бактериальных осложнений. Следует помнить, что в детском возрасте воспалительный процесс СО носа чаше, чем у взрослых, распространяется в носоглотку (аденоидит), слуховую трубу (у детей она короткая и широкая), что объясняется рядом анатомических особенностей. В частности, носовые ходы узкие, а носовые раковины относительно крупные. Кроме того, СО носа богато кровоснабжена, при недоразвитии кавернозной (пещеристой) ткани. Верхний носовой ход отсутствует, средний и нижний развиты слабо. Нижняя носовая раковина касается дна полости носа. Носовые раковины не достигают перегородки полости носа, общий носовой ход остается свободным и через него осуществляется дыхание новорожденного, хоаны низкие. К 6 мес жизни высота полости носа увеличивается до 22 мм и формируется средний носовой ход, к 2 годам – нижний, после 2 лет – верхний. Из околоносовых пазух у новорожденного имеется только верхнечелюстная, слаборазвитая. Остальные пазухи начинают формироваться после рождения. Лобная пазуха появляется на 2-м году жизни, клиновидная – к 3 годам, ячейки решетчатой кости – к 3–6.

Отсутствие носового дыхания может привести к повышению внутричерепного давления и расстройству функции центральной нервной системы. Дети первых лет жизни становится беспокойными, могут жаловаться на головную боль. У некоторых малышей отмечается нарушение сна. Выраженное и длительное затруднение носового дыхания приводит к гипоксии, способствует замедлению развития. Дети с нарушенным носовым дыханием начинают дышать ртом, поступающий при этом в дыхательные пути холодный воздух легко приводит к простудным заболеваниям, такие дети чаще болеют.

Изложенные анатомо-физиологические особенности делают актуальным **вопрос гигиены полости носа новорожденных и детей первых лет жизни,** которые не могут самостоятельно ухаживать за полостью носа, очищать ее от отделяемого. Нередко рекомендуют за 5 мин до кормления закапать малышу сосудосуживающие капли [7, 8], однако, как и все лекарственные средства, сосудосуживающие препараты имеют свои недостатки и побочные эффекты. Длительное применение местных деконгестантов может сопровождаться развитием тахифилаксии (постепенное уменьшение эффекта), синдрома «рикошета» и так называемого медикаментозного ринита, поэтому продолжительность их использования должна быть ограничена [8]. Кроме того, местные сосудосуживающие, вяжущие препараты, масляные капли не способствуют элиминации бактерий и вирусов, активность которых в межсезонье и зимой возрастает. Использование для аспирации назального секрета у новорожденных и грудных детей резиновой спринцовки неудобно – родители не сразу понимают, как правильно и с каким усилием сжимать или разжимать стенки для удаления слизи, процесс удаления выделений невозможно отследить из-за непрозрачности стенок баллончика, существует необходимость регулярной (после каждого использования) стерилизации. Кроме того, некорректное использование подобных аспираторов может привести к негативным последствиям: проталкивание отделяемого вглубь [9].

В настоящее время для санации СО полости носа наиболее часто используют изотонические соляные растворы. Применение ирригационной терапии рекомендовано при воспалительных заболеваниях уха и носоглотки, а в ринологической педиатрической практике регламентировано в том числе международными согласительными документами (EPOS 2007 и ARIA 2008) [10, 11].

Современным удобным и легким в использовании средством ухода за полостью носа ребенка является Комплекс Отривин Бэби, включающий в себя капли для орошения полости носа, спрей для орошения полости носа, назальный аспиратор и сменные насадки к нему. Комплекс предназначен для новорожденных и малышей до 2-х лет. Капли представляют собой стерильный изотонический раствор с физиологическими свойствами (18 флаконов по 5 мл (3 блока по 6 штук), и рекомендуются к применению с первых дней жизни. Они содержат натрия хлорид 0,74%, натрия гидрофосфат, натрия фосфат, макрогола глицерилрицинолеат и очищенную воду, увлажняют полость носа, промывают слизистую оболочку и носовые ходы. Спрей для орошения полости носа содержит стерильный изотонический раствор морской соли и рекомендуется к приме-

нению с 1 года жизни. Он обеспечивает мягкое, бережное и равномерное орошение полости носа.

При необходимости удаления назального секрета после капель применяется аспиратор, с помощью которого полость носа освобождается от слизистого секрета. Конструкцией аспиратора предусмотрено, чтобы воздух не проникал внутрь носовых ходов и чтобы слизь вновь не попадала в полость носа. Кроме того, достоинствами аспиратора Отривин Бэби можно считать то, что весь гигиенический процесс находится под контролем мамы, которая своим дыханием регулирует давление в насадке, а также прост и удобен при самостоятельном применении. Следует также отметить, что использование одноразовых насадок, предусмотренное в аспираторе, способствует предотвращению реинфицирования.

Показаниями к применению Комплекса Отривин Бэби являются:

- гигиена полости носа при острых и хронических простудных заболеваниях носа, при аллергическом рините;
- ежедневная гигиена для сохранения защитных свойств СО в условиях повышенной сухости или загрязнения воздуха (в том числе кондиционер, отопление);
- профилактика инфекционных заболеваний носа и носоглотки, а также воспалительных процессов после хирургического вмешательства.

Таким образом, можно рекомендовать отвечающий современным требованиям комплекс Отривин Бэби для широкого ежедневного использования в домашних условиях.

Литература

1. Самсыгина Г.А., Богомильский М.Р. Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста. М.: Миклош, 2006.

2. Карпова Е.П., Соколова М.В. Ирригационная терапия аллергического ринита у детей. Вестн. оториноларингологии. 2007; 5: 23–4.

3. Карпова Е.П., Божатова М.П. Лечебная тактика при обострении хронического аденоидита у детей. Вопр. практ. педиатрии. 2008; 3 (1): 85–8.

4. Карпова Е. П., Божатова М.П. Рациональные методы лечения ОРВИ у детей. Фарматека: мед. журнал. 2008; 19: 89–92.

5. Bachmann G, Hommel G, Michel O. Effect of irrigation of the nose with isotonic salt solution on adult patients with chronic paranasal sinus disease. Eur Arch Otorbinolaryngol 2000; 257 (10): 537–41.

6. Лопатин А.С., Овчинников А.Ю., Свистушкин В.М. и др. Топические препараты для лечения острого и хронического ринита. Cons. Med. 2003; 5 (4): 219–22.

7. Крюков А.И., Архангельская И.И. Острый ринит у детей. Cons. Med. 2004; 6 (3).

8. Карпова Е.П. Острый ринит у детей. РМЖ. 2006; 14 (22): 1637–41.

9. Карпова Е.П., Вагина Е.Е. Ирригационная терапия в педиатрической ринологии. Вопросы современной педиатрии: научно-практический журнал Союза педиатров России. 2009; 8 (5): 115–8.

10. Thomas M, Yawn BP, Price D et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps Group. EPOS Primary Care Guidelines: European Position Paper on the Primary Care Diagnosis and Management of Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2007 – a summary. Prim Care Respir J 2008; 17 (2): 79–89.

11. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA (2)LEN and AllerGen). Allergy 2008; 63 (Suppl. 86): 8–160.

Состояние параназальных синусов у детей с бронхиальной астмой и влияние на них комбинированных топических препаратов на основе диметиндена и фенилэфрина

Т.И.Елисеева[1], Н.А.Геппе[2], С.В.Красильникова[3], А.В.Шахов[4], Н.В.Ремизова[3]

[1]Кафедра детских болезней ФГКО ВПО Институт ФСБ РФ

[2]Кафедра детских болезней ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава РФ

[3]Многопрофильная клиника «Александрия» ГБОУ ВПО НижГМА

[4]Кафедра уха, горла и носа ГБОУ ВПО НижГМА

Бронхиальная астма (БА) – хроническое заболевание респираторного тракта, распространенность которого в детской популяции достигает 5% [1]. Целью терапии БА на основании согласительных документов является достижение контроля над течением заболевания, что в условиях современной клинической практики удается реализовать не более чем у 50% пациентов [2]. Одним из факторов, обусловливающих нестабильность течения астмы, является коморбидность с другими патологическими состояниями, среди которых наибольший удельный вес имеют аллергические риниты (АР) [3].

По мнению исследователей, АР и БА представляют собой единый патологический процесс: «единые дыхательные пути – единая болезнь» [4, 5]. Патогенетической основой данных заболеваний является хроническое воспаление, развивающееся после контакта с аллергеном и имеющее персистирующий характер [6–8].

Условно в течении аллергического воспаления принято выделять «ранний», преимущественно гистаминоопосредованный вазоактивный компонент, и поздний, преимущественно инфильтративный компонент, а также процессы ремоделирования, протекающие в шоковом органе [9]. В основе вазоактивного компонента лежит расширение сосудов микроциркуляции с выходом жидкости экстравазально и формированием отека, что сопровождается раздражением ирритантных рецепторов, стимуляцией секреции желез и другими явлениями. Инфильтративный компонент связан с миграцией в очаг аллергического воспаления клеток-эффекторов, их последующим функционированием и секрецией данными клетками провоспалительных цитокинов. Ремоделирование может приводить к стойким ограничениям воздушного потока в разных отделах респираторного тракта вследствие метаплазии слизистой, гипертрофии гладкой мускулатуры, отложения гликопротеинов субэпителиально, формирования субэпителиального фиброза и других процессов [10].

Аллергическое воспаление (кроме процессов ремоделирования) в настоящее время хорошо поддается фармакологической коррекции. При этом вазоактивные компоненты воспаления преимущественно контролируются антагонистами гистаминовых рецепторов (ан-