для 2 и 3-й групп ЧБД, особенно для детей с незрелостью иммунитета.

Таковы в настоящее время подходы к лечению ОРЗ у ЧБД. Наряду с этим большое внимание уделяется реабилитации таких детей, в частности коррекции образа жизни, закаливанию, контролю за соблюдением теплового режима, диспансерному наблюдению.

Литература

1.Доклад о состоянии здоровья детей в Российской Федерации (по итогам Всероссийской диспансеризации 2002 г.). М., 2003.

2. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Часто болеющие дети. Клинические и социальные аспекты. Пути оздоровления. Саратов, 1986.

3. Запруднов А.М. Клинико-патогенетические аспекты заболеваний органов дыхания у часто болеющих детей. М., 1996.

4. Романцов М.Г., Ершов Ф.И. Часто болеющие дети: современная фармакотерапия. 2006; с. 192–6.

5. Чебуркин А.В., Чебуркин А.А. Причины и профилактика частых инфекций у детей раннего возраста. Пособие для врачей. М., 1994.

6. Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин А.В., Захарова И.Н. Часто и длительно болеющие дети; современные возможности иммунореабилитации. Руководство для врачей. М., 2001.

7. Cohen R, Just J, Koskas M et al. Gaudelus Infections respiratoires recidivantes: quel bilan, quels traitements? Archives de pediatrie 2005; 12: 183–90.

8. Часто болеющие дети. www.mc21.ru/page.php?id=1275

9. Bossuyt X, Moens L, Van Hoeyveld E et al. Coexistence of (Partial) Immune Defects and Risk of Recurrent Respiratory Infections. Clinical Chemistry 2007; 53: 124–30.

10. Caramia G, Clemente E, Solli R et al. Efficacy and safety of pidotimod in the treatment of recurrent respiratory infections in children. Arzneim.-Forsch 1994; 44: 1480–4.

11. Esposito S, Bosis S, Fealli N. et al. Role atypical bacteria and azithromycin therapy for children with recurrent respiratory tract infection. Pediatr Infect Dis J 2005; 24(5): 438–44.

12. Kaplan EL, Chhatwal GS, Rohde M. Reduced ability of penicillin to eradicate ingested group A streptococci from epithelial cells: Clinical and pathogenetic implications. Clin Infect Dis 2006; 43 (11): 1398–406.

13. Guidelines for management of adult community-acquired lower respiratory tract infections. European Study in Community-acquired Pneumonia (ESOCAP) Committee. Eur Resp J 1998; 11: 986–91.

14. Хаитов Р.Ф., Пальмова Л.Ю. Mycoplasma pneumoniae и Chlamydophila pneumoniae инфекции в пульмонологии: актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения. Казань, 2001.

Роль гипертонического раствора в лечении патологии полости носа у детей

Е.П.Карпова
Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Заболевания верхнего отдела дыхательных путей занимают одно из первых мест в структуре детской заболеваемости и наблюдаются, по данным разных авторов, примерно у 25–50% городского населения [1, 3]. Несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении этих заболеваний у детей и подростков, число их неуклонно растет. Поэтому важной социально-экономической задачей является изучение причин возникновения, разработка методов диагностики, лечения и профилактики этой патологии.

Слизистая оболочка верхнего отдела дыхательных путей – основной физиологический барьер и фильтр, защищающий органы дыхания и весь организм от воздействий различных факторов внешней среды. Слизистая оболочка реагирует на эти воздействия развитием воспалительной реакции, которая может стать началом хронических воспалительных и аллергических заболеваний бронхолегочной системы в целом [2, 3].

В конце XX в. накопленные знания об этиологии и патогенезе оториноларингологической патологии, а также технологические возможности фарминдустрии обеспечили появление на рынке большого количества препаратов местного действия для лечения, что особенно было важно в педиатрической практике.

Одним из основных методов в лечении патологии полости носа и околоносовых пазух, имеющих хорошую доказательную базу, является ирригационно-элиминационная терапия.

Промывание полости носа приводит к многократному разбавлению действующих на слизистую оболочку факторов (бактерий, аллергенов, триггеров и др.), механическому ее очищению. Такое промывание получило название «элиминационная терапия». Обнаруженный лечебный эффект самого соляного раствора дал возможность внедрения термина «ирригационная терапия». Механизмы ее действия, по данным разных авторов, следующие:

- активация метаболических процессов в клетках мерцательного эпителия, стимуляция деятельности желез, нормализация реологических свойств слизи (M.Taccarella и соавт., 1999; A.Talbot, 1997);
- снижение риска контаминации (V.Johannsen и соавт., 1996);
- улучшение барьерной функции и повышение резистентности к инфицированию (А.С.Киселев, И.В.Ткачук, 2001);
- статистически достоверное снижение концентрации гистамина и лейкотриена С4 в носовой слизи при аллергическом рините (J.Georgitis, 1994).

Таким образом, суть терапии направлена на вымывание из полости носа слизи, пылевых частиц, пыльцы растений, бактерий, вирусов, плесневых и дрожжевых грибов, поступающих с вдыхаемым воздухом. При такой терапии происходит удаление вирусных и бактериальных агентов, увлажнение слизистой оболочки полости носа, разжижение густой слизи, уменьшение отечности, восстановление функции носового дыхания.

Это может позволить восстановить физиологическое функционирование носовой полости и избежать осложнений (синусит, отит, тубоотит), а также перехода процесса на нижний отдел дыхательных путей (трахеит, бронхит).

На сегодняшний день ирригационная терапия является неотъемлемой частью терапии ринологической патологии в педиатрии, что отражено в таких междуна-

родных согласительных документах, как EPOS, 2007 (W.Fokkens и соавт.) и ARIA, 2008. Также применение ирригационной терапии рекомендовано при воспалительных заболеваниях уха и носоглотки.

Ирригация полости носа – один из самых древних методов лечения и профилактики простудных заболеваний. Впервые промывание носа стали делать йоги в Древней Индии около 3000 лет назад. Там эта процедура получила название «Джала Нети». В качестве емкости использовался небольшой медный чайник – «Нети пот», а воду брали из реки Ганг. Надо отметить, что подобные процедуры применяются в Индии и в настоящее время. С появлением на отечественном фармацевтическом рынке современных готовых соляных растворов в устройствах, обеспечивающих мелкодисперсное распыление жидкости в носу, большинство этих процедур стало историей.

Для проведения элиминационной и ирригационной терапии используются препараты (в основном, в форме спреев), содержащие очищенный и доведенный до определенной концентрации раствор морской воды.

На сегодняшний день в продаже есть несколько готовых соляных растворов для промывания носа. В основном это изотонические или гипотонические соляные растворы.

Гипертонических растворов для промывания полости носа до настоящего времени на российском фармацевтическом рынке не было. Однако готовые гипертонические растворы для интраназального применения давно широко используются в странах Западной Европы, Северной Америки и в Австралии. При этом «кустарный» способ приготовления гипертонического соляного раствора: чайная ложка поваренной соли на стакан кипяченой воды – давно известен и успешно применяется отечественными ЛОР-врачами.

Клинические исследования этих препаратов, проведенные в педиатрической практике (D.Parsons, 1996; D.Shoseyov и соавт., 1998; A.Talbot и соавт., 1997), показали, что буферный (pH=7,6) 3% раствор хлорида натрия способен стимулировать мукоцилиарный транспорт. В группе здоровых добровольцев, промывавших полость носа гипертоническим буферным раствором, время транспорта сахарина уменьшилось в среднем на 3,1 мин (17%) в то время как у лиц, использовавших для промывания изотонический буферный раствор, оно практически не изменилось. Исследование D.Shoseyov и соавт. (1998 г.) у детей с хроническим синуситом доказало, что более эффективно промывание гипертоническим раствором, чем промывание изотоническим раствором. В результате открытого рандомизированного исследования, проведенного W.Garavello и соавт. (2005 г.) по применению гипертонического раствора у детей с сезонной формой аллергического ринита, выявлен факт снижения количества применения пероральных антигистаминных препаратов. Отдельно изучался эффект гипертонического раствора солей Мертвого моря. Так, проспективное рандомизированное плацебо-контролируемое исследование, проведенное S.Cordray и соавт. (2005 г.), показало высокую эффективность лечения аллергического ринита (улучшение показателей качества жизни и снижение выраженности клинических симптомов) методом промывания носа гипертоническим раствором солей Мертвого моря. При этом эффективность лечения пациентов в данной группе исследования была сравнима с пациентами, которым в качестве терапии применялся спрей водного раствора триамцинолона. В другом проспективном рандомизированном двойном слепом исследовании (M.Friedman и соавт., 2006) доказано улучшение качества жизни пациентов с хроническим риносинуситом при применении назального спрея гипертонического раствора морской воды в течение 1 мес.

Таким образом, механизмы, приводящие к изменениям функции мукоцилиарного транспорта при промывании гипертоническим раствором, связаны со стимуляцией продукции желез слизистой оболочки, гиперпродукцией слизи и усилением осмотического ионного потока через апикальную поверхность эпителиальных клеток. Это, с одной стороны, изменяет реологические свойства слизи, а с другой – уменьшает содержание жидкости в слизистой оболочке, что теоретически может привести к улучшению носового дыхания (А.С.Лопатин, 2004).

На основании имеющихся клинически доказательных исследований можно считать обоснованным применение гипертонических соляных растворов при хронических воспалительных изменениях в полости носа и околоносовых пазухах (риносинуситах) как в стадии обострения, так и в качестве профилактики обострений хронического риносинусита.

В 2009 г. впервые на российском фармацевтическом рынке появился гипертонический (концентрация соли 2,6%) раствор Квикс® (Берлин-Хеми АГ/Менарини Груп, Германия) на основе воды Атлантического океана.

Благодаря осмотической активности соляного раствора Квикс® может быть использован не только в качестве препарата ирригационной (элиминационной) терапии, но и для устранения отечности слизистой оболочки полости носа. При этом благодаря данному действию применение спрея Квикс® позволит сократить частоту и количество употребления сосудосуживающих препаратов, что особенно важно в детской практике.

Квикс® выпускается в форме дозированного спрея во флаконе объемом 30 мл. Спрей Квикс® имеет микродиффузное распыление, не травмирующее слизистую носа, поэтому он разрешен к применению у детей от 3 мес. Наличие антибактериального фильтра, который встроен в насос наконечника, исключает бактериальную контаминацию раствора в течение полугода с момента вскрытия флакона.

Являясь полностью натуральным продуктом, спрей Квикс® не вызывает привыкания, может использоваться длительно, не обладает системным действием.

Таким образом, применение спрея Квикс® открывает новые возможности в лечении патологии полости носа, околоносовых пазух и носоглотки в детской практике.

Список литературы

1. Богомильский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология. М.: ГЭОТАР-Мед, 2001.

2. Гаращенко Т.И., Ильенко Л.И. Ирригационная терапия слизистых оболочек верхних дыхательных путей в программах профилактики гриппа и ОРВИ у детей. Рус. мед. журн. 2005; 26: 1–5.

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

4. Карпова Е.П., Фейзуллаев Э.Ф. Вопросы современной педиатрии: научно-практический журнал. Союз педиатров России. М., 2006; 5 (4): 96–9.

5. Кюлев А.И. Ирригационная терапия верхних дыхательных путей. М.: Медицина, 1987.

6. Лопатин А.С. Ирригационная терапия в ринологии России. Ринол. 2004; 3: 25–31.

7. Adam P, Stiffman M, Blake RLJr. A clinical trial of hypertonic saline nasal spray in subjects with common cold or rhinosinusitis. Arch Fam Med 1998; 7 (1): 39–43.

8. Baraniuk JN, Ali M, Yuta A et al. Hypertonic saline nasal provocation stimulates nociceptive nerves, substance P release, and glandular mucous exocytosis in normal humans. Am J Respir Crit Care Med 1999; 160: 655–62.

9. Cordray S, Harjo JB, Miner L. Comparison of intranasal hypertonic dead sea saline spray and intranasal aqueous triamcinolone spray in seasonal allergic rhinitis. Ear Nose Throat J 2005; 84 (7): 426–30.

10. Freche C, Castillo L, Dessi P et al. Usefulness of hypertonic seawater (Sinomarin) in rhinology. Revue Officielle de la Societe Francaise d'O.R.L. 50–4–1998.
11. Friedman M, Vidyasagar R, Joseph N. A randomized, prospective, double-blind study on the efficacy of dead sea salt nasal irrigations. Laryngoscope 2006; 116 (6): 878–82.
12. Garavello W, Di Berardino F, Romagnoli M et al. Nasal rinsing with hypertonic solution: an adjunctive tretment for pediatric seasonal allerrgic rhinoconjunctivitis. Int Arch Allergy Immunol 2005; 137 (4): 310–4.
13. Karadag A. Nasal saline for acute sinusitis. Pediatrics 2002; 109: 165.
14. Keojampa BK, Nguyen MH, Ryan MW. Effects of buffered saline solution on nasal mucociliary clearance and nasal airway patency. Otolaryngol Head Neck Surg 2004; 131 (5): 679–82.
15. Krayenbuhl MC, Hudspith BN, Brostoff J et al. Nasal histamine release following hyperosmolar and allergen challenge. Allergy 1989; 44: 25–9.
16. Kurtaran H, Karadag A, Catal F, Avci Z. A reappraisal of nasal saline solution use in chronic sinusitis. Chest 2003; 124: 2036–7.
17. Parsons DS. Chronic sinusitis: A medical or surgical disease. Otolaryngol Clin North Am 1996; 29 (1): 1–9.
18. Rabago D, Zgierska A, Mundt M et al. Efficacy of daily hypertonic saline nasal irrigation among patients with sinusitis: a randomized controlled trial. J Fam Pract 2002; 51 (12): 1049–55.
19. Rabago D, Zgierska A, Pasic T et al. Efficacy of hypertonic saline nasal irrigation for chronic sinonasal symptoms. Otolaryngol. Head Neck Surg 2005; 133 (1): 3–8.
20. Rytila PH, Lindqvist AE, Laitinen LA. Safety of sputum induction in chronic obstructive pulmonary disease. Eur Respir J 2000; 15: 1116–9.
21. Shoseyov D, Bibi H, Shai P et al. Treatment with hypertonic saline versus normal saline nasal wash of pediatric chronic sinusitis. J Allergy Clin Immunol 1998; 101 (5): 602–5.
22. Talbot AR, Herr TM, Parsons DS. Mucociliary clearance and buffered hypertonic saline solution. Laryngoscope 1997; 107 (4): 500–3.
23. Wabnitz DA, Wormald PJ. A blind, randomized, controlled study on the effect of buffered 0,9% and 3% sodium chloride intranasal sprays on ciliary beat frequency. Laryngoscope 2005; 115 (5): 803–5.

Новые подходы в терапии рецидивирующих респираторных инфекций у детей

Э.Э.Локшина, О.В.Зайцева
ГОУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет Росздрава

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) – самые частые инфекционные заболевания у детей [1]. Несмотря на новые знания об этиопатогенезе ОРЗ и огромное количество лекарственных препаратов в арсенале врача, заболевания респираторного тракта сохраняют 1-е место в структуре общей заболеваемости как у детей, так и у взрослых.

Детей, подверженных частым ОРЗ, принято называть «часто болеющие дети» (ЧБД). К ним относятся дети, которые подвергаются повторному заражению дыхательных путей чаще 6 раз в год или в эпидемический период (октябрь–май) чаще 1 раза в мес. Наиболее высокий уровень заболеваемости респираторными инфекциями отмечается у детей дошкольного и младшего школьного возраста, которые посещают организованные коллективы. По российским данным, доля ЧБД колеблется в широком диапазоне, и у детей в возрасте от 3 до 6 лет составляет от 15 до 75%, не имея тенденции к снижению [2].

В.Ю.Альбицкий и А.А.Баранов еще в 1986 г. предложили критерии [3], согласно которым ЧБД считаются те, кто переносит от 3 до 7 и более эпизодов ОРЗ в год (табл. 1). При этом авторы рекомендовали определять принадлежность к группе ЧБД в зависимости от возраста и частоты заболеваемости.

Таблица 1. Критерии включения детей в группу ЧБД

Возраст детей	Частота ОРЗ (эпизодов/год)
От 1-го года жизни	⩾4
до 3 лет	⩾6
4–5 лет	⩾5
старше 5 лет	⩾4

Термин ЧБД достаточно широко известен как среди врачей-педиатров, так и среди медицинских сестер, работающих с детьми, педагогов, родителей. Но несмотря на серьезные исследования по этой проблеме, проведенные ведущими педиатрами нашей страны [3–6], еще существуют разногласия как в терминологии, так и в вопросах этиологии, патогенеза, лечения, профилактики и диспансерного наблюдения за этой категорией детей.

Необходимо понимать, что ЧБД (иногда используют термин «часто и длительно болеющий ребенок») действительно часто болеют ОРЗ, а допустимая частота респираторных инфекций зависит от возраста ребенка, кроме того, эти дети не имеют наследственных, врожденных или хронических заболеваний, способствующих частому развитию у них респираторных инфекций.

Согласно национальной научно-практической программе «ОРЗ у детей: лечение и профилактика» (2002 г.), ЧБД – это не диагноз, а группа диспансерного наблюдения, включающая детей с частыми респираторными инфекциями, возникающими из-за транзиторных корригируемых отклонений в защитных системах организма и не имеющих стойких органических нарушений в них. Повышенная восприимчивость к респираторным инфекциям у ЧБД не связана со стойкими врожденными и наследственными патологическими состояниями» [7, 8].

В то же время некоторые клиницисты высказывают мнение, что если у детей раннего возраста, особенно в период адаптации к детскому коллективу, ОРЗ протекают легко, то допустимая частота заболеваний может достигать до 8 раз в год [6, 9].

Более частым эпизодам ОРЗ у детей раннего возраста по сравнению со взрослыми способствуют анатомо-физиологические особенности дыхательной системы, прежде всего мукоцилиарной и сурфактантной, особенности строения бронхов. Кроме того, воздействие экопатогенных факторов приводит к сенсибилизации детского организма, существенно снижая его резистентность к вирусным и бактериальным инфекциям. Многократные атаки вирусов и бактерий при респираторных инфекциях приводят к напряжению, затем к истощению иммунной системы, а впоследствии к нарушениям компенсаторно-адаптационных механизмов и снижению иммунорезистентности, что способствует хронизации процесса. Развивающаяся при этом иммунологическая недостаточ-