

Е.П. Карпова, Е.Е. Вагина

Российская медицинская академия последиplomного образования, Москва

Ирригационная терапия в педиатрической ринологии

Контактная информация:

Карпова Елена Петровна, доктор медицинских наук, профессор кафедры детской оториноларингологии Российской медицинской академии последиplomного образования

Адрес: 123995, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, тел.: (495) 490-89-79

Статья поступила: 08.09.2009 г., принята к печати: 05.10.2009 г.

Рассмотрены основные проблемы, связанные с развитием ринита у новорожденных и детей грудного возраста, преимуществами применения ирригационной терапии у детей указанной возрастной группы с целью восстановления носового дыхания и профилактики заболеваний носа и носоглотки. Перечислены этапы проведения ирригационной терапии, охарактеризованы средства, оптимальные для ежедневной гигиены полости носа, описаны способы их применения.

Ключевые слова: новорожденные, дети грудного возраста, ринит, гигиена полости носа, ирригационная терапия.

115

Наиболее актуальной проблемой в работе как врачей-педиатров, так и оториноларингологов являются заболевания верхнего отдела дыхательных путей. Они занимают одно из первых мест в структуре заболеваемости у детей, и наблюдаются у них, по данным разных авторов, в 25–50% [1–4].

Загрязненность и загазованность воздушной среды, ее бактериальная обсемененность, увеличение числа респираторных бактериальных и вирусных инфекций приводят к снижению специфической и неспецифической резистентности детского организма. В последние годы частота распространения заболеваний носа и околоносовых пазух у детей составляет 35–37%, из них 50% переходит в хроническую форму. Ежегодно количество таких больных увеличивается на 1,5–2% [5].

В детском возрасте среди заболеваний ЛОР-органов наиболее часто отмечается наличие аденоидных вегетаций [2, 6–8]. Персистирующие в аденоидной ткани патогенные бактерии и вирусы способствуют развитию воспалительных процессов в полости носа и околоносовых пазухах, а также распространению инфекции на среднее ухо [9–12].

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, разработки методов диагностики, лечения и профилактики этой патологии у детей и подростков. В конце XX века знания об этиологии и патогенезе оториноларингологической патологии, а также технологические возможности фарминдустрии обеспечили появление на рынке большого количества препаратов местного действия для лечения оториноларингологической патологии, что особенно было важно в педиатрической практике.

Среди препаратов местного действия для эндоназального применения на первое место вышли α -адреномиметики и топические глюкокортикостероидные препараты, обеспечивающие противоотечное и противовоспалительное действие. В качестве топической этиотропной терапии стали использовать растворы антибиотиков и антисептиков. Однако без предварительного туалета полости носа эффект от применения препаратов местного действия крайне незначителен. С целью санации слизистой полости носа часто используют соляные растворы. Промывание полости носа приводит к многократному разбавлению действующих на слизистую оболочку факторов (бактерий, аллергенов, триггеров

Ye.P. Carpova, Ye.Ye. Vagina

Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow

Irrigational therapy in pediatric rhynology

The article describes main problems related to the development of rhinitis in newborns and infants. Authors consider the advantages of irrigational therapy in children under this age for the purpose of nasal breathing recover and prophylaxis of diseases of nose and nasopharynx. The stages of its fulfillment, the medications, optimal for the daily hygiene of nasal cavity are described.

Key words: newborns, infants, rhinitis, hygiene of nasal cavity, irrigational therapy.



и др.) и механическому ее очищению, что получило название элиминационной терапии. Лечебный эффект самого соляного раствора дал возможность внедрения термина «иригационная терапия». В настоящее время она является неотъемлемой частью лечения ринологической патологии в педиатрии, что отражено в таких международных согласительных документах, как EPOS 2007 и ARIA 2008 [13, 14]. Применение иригационной терапии рекомендовано также при воспалительных заболеваниях уха и носоглотки.

Иригация полости носа один из самых древних методов лечения и профилактики простудных заболеваний. Впервые промывание носа стали проводить йоги в древней Индии около 3000 лет назад, где 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. В античной Европе особое внимание уделялось действию морского воздуха при лечении патологии дыхательной системы, что было отмечено еще в трудах Гиппократ и Галена. История современной иригационной терапии началась в 30–40-х годах XX века с работ Альфреда Ласквича и Альберта Проетца. В отечественной оториноларингологии наиболее значимым в систематизации и разработке новых методов промывания носа являются труды А.И. Кюлева, который выделил следующие процедуры:

- носовое орошение;
- назальный душ;
- ретроназальный душ;
- назофарингеальные ванночки;
- назофарингеальное аспирационное промывание;
- промывание носа методом перемещения по Proetz.

С появлением на отечественном фармрынке современных готовых соляных растворов в устройствах, обеспечивающих мелкодисперсное распыление жидкости в носу, большинство из этих процедур стало историей. Однако широкое применение сохранил оригинальный метод носового душа, который был предложен А.И. Кюлевым с применением кружки Эсмарха. В.С. Козлов предложил промывание носа с использованием системы для внутривенных капельных вливаний с присоединенной оливой, конгруэнтной ноздре пациента.

Носовой душ позволяет механически удалить патологический секрет из полости носа и носоглотки. Кроме того, при промывании осуществляется массаж слизистой оболочки полости носа и ткани гипертрофированной глоточной миндалины. Методика очень проста и экономически доступна при лечении стационарных больных с ринологической патологией дошкольного и школьного возраста.

Развитие и клиническое течение оториноларингологических заболеваний у новорожденных и грудных детей существенно отличается от течения патологии у детей других возрастных групп [3, 4, 11, 15, 16]. Размеры полости носа у новорожденных и грудных детей относительно небольшие. Вследствие недоразвития лицевого скелета полость носа у них короче, уже и расположена ниже, по сравнению с детьми других возрастных групп. Наряду с малыми размерами полости носа имеет значение сужение носовых ходов, закрытых хорошо развитыми носовыми раковинами. Нижние носовые раковины плотно прилегают ко дну полости носа. Вследствие этого нижние носовые ходы малопроеходимы для воздуха. Верхние и средние носовые ходы практически не выражены, дети вынуждены дышать через узкий общий носовой ход. В данной возрастной группе часто встречается выраженное затруднение носового дыхания, особенно при

скоплении слизистого секрета или корочек в полости носа [11, 17–19].

В результате несоответствия значительного объема носовых раковин узкой дыхательной области острый ринит у новорожденных и грудных детей протекает тяжело, с преобладанием общих симптомов и частым развитием осложнений. Слизистая оболочка полости носа у детей раннего возраста очень нежная, хорошо васкуляризована. Даже небольшое ее набухание (в узкой и маленькой полости носа) приводит к прекращению носового дыхания. Дети дышат часто и поверхностно. Сосание груди резко затруднено или невозможно, нарушается сон; ребенок беспокоен, масса тела снижается, возможно присоединение диспепсии и гипертермии. Дыхание через рот приводит к аэрофагии с метеоризмом, еще более затрудняющим дыхание и приводящим к нарушению общего состояния ребенка. При заложенности носа ребенок откидывает голову назад, чтобы было легче дышать (ложный опистотонус с напряжением родничка), возможны судороги [8, 9, 20, 21]. Для этой возрастной группы характерен так называемый задний насморк, обусловленный скоплением инфицированной слизи в задних отделах носа, связанный с затруднением отхождения секрета в носоглотку из-за особенности строения хоан [1, 3, 17].

Наиболее часто для аспирации назального секрета у новорожденных и грудных детей применяется резиновая спринцовка. Но при использовании данного аспиратора родители не сразу понимают как им пользоваться: сжимать или разжимать стенки для удаления слизи. Кроме того, процесс удаления выделений невозможно отследить из-за матовости (непрозрачности) стенок спринцовки. При использовании груши не всегда достигается ожидаемый эффект, аспиратор-груша обеспечивает однократное удаление, при этом сила удаления может быть как слишком сильной, так и недостаточной (слабой) для эффективной аспирации. Неконтролируемая интенсивность аспирации может привести к негативным последствиям. Вдувание воздуха в нос малыша, влечет за собой проталкивание выделений вглубь. Приспособление не обладает высокой степенью гигиены, так как требует тщательного промывания после каждого использования.

Системный подход к профилактике и лечению ринитов и заложенности носа предлагает линейка средств «Отривин Бэби». Комплекс разработан швейцарской фармацевтической компанией Новартис Консьюмер Хелс, обладающей обширным перечнем назальных препаратов для маленьких детей. «Отривин Бэби» специально предназначен для гигиены полости носа, облегчения дыхания и лечения ринита у новорожденных и детей до 2-х лет, и включает в себя капли для орошения полости носа (стерильный изотонический раствор хлорида натрия 0,74%, уровень pH которого близок к назальному секрету), 18 флаконов по 5 мл (3 блока по 6 штук), назальный аспиратор и сменные насадки к нему.

Капли для орошения полости носа «Отривин Бэби» применяются с целью:

- гигиены полости носа при острых и хронических простудных заболеваниях носа, при аллергическом рините;
- ежедневной гигиены — для сохранения защитных свойств слизистой оболочки в условиях повышенной сухости или загрязнения воздуха (в т.ч. при наличии кондиционера, отопления);
- профилактики инфекционных заболеваний носа и носоглотки, а также воспалительных процессов после оперативного вмешательства.

Способ применения аспиратора относительно прост и включает несколько этапов (см. рисунок):



Пользуясь идеями
САМОЙ ПРИРОДЫ,
ПОМОЖЕМ ДЕТСКИМ
НОСИКАМ ДЫШАТЬ.



www.otrivinbaby.ru

**Отривин
Бэби**

Наслаждайтесь дыханием

Пока Ваш малыш совсем маленький, он не может сам высморкать свой носик. И тогда ему на помощь приходит природа.

Мы создали систему ухода за детскими носиками *Отривин Бэби*. Эта новая серия простых в применении продуктов специально разработана для очищения заложенного носика малыша.

Аспиратор *Отривин Бэби*, подобно хоботу слоненка, нежно устранил заложенность и освободит носик малыша. А для лучшего результата перед применением Аспиратора *Отривин Бэби* увлажните носик с помощью капель для орошения *Отривин Бэби* с пингвинчиками.

Теперь Ваш малыш и Вы снова сможете вдохнуть свободно.

РЕКЛАМА. Регистрационный номер - И.Ф.СЗ.2008/01133 от 17.03.2008



Рис. Устройство аспиратора «Отривин Бэби»



- 1) присоединить сменную насадку с фильтром к корпусу аспиратора.
- 2) вставить наконечник в один из носовых ходов ребенка.
- 3) осторожно втягивать воздух ртом через мундштук.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карпова Е. П., Соколова М. В. Ирригационная терапия аллергического ринита у детей // Вестник отоларингологии. — 2007. — № 5. — С. 23–24.
2. Карпова Е. П., Божатова М. П. Лечебная тактика при обострении хронического аденоидита у детей // Вопросы практической педиатрии. — 2008. — Т. 3, № 1. — С. 85–88.
3. Карпова Е. П., Божатова М. П. Рациональные методы лечения ОРВИ у детей // Фарматека: медицинский журнал. — 2008. — № 19. — С. 89–92.
4. 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. Otorhinolaryngol. — 2000. — V. 257, № 10. — P. 537–541.
5. Лопатин А. С., Овчинников А. Ю., Свистушкин В. М. и соавт. Топические препараты для лечения острого и хронического ринита // Соп. Мед. — 2003. — Т. 5, № 4. — С. 219–222.
6. Гаращенко М. В., Гаращенко Т. И., Ильенко Л. И. Элиминационная терапия в профилактических программах сезонной профилактики гриппа и ОРВИ // Рус. мед. журн. — 2005. — Т. 13, № 1. — С. 52–56.
7. Friedman M., Vidyasagar R., Joseph N. A randomized, prospective, double-blind study on the efficacy of dead sea salt nasal irrigations // Laryngoscope. — 2006. — V. 116, № 6. — P. 878–82.
8. Garavello W., Di Bernardino F., Romagnoli M. et al. Nasal rinsing with hypertonic solution: an adjunctive treatment for pediatric seasonal allergic rhinoconjunctivitis // Int. Arch. Allergy Immunol. — 2005. — V. 137, № 4. — P. 310–314.
9. Лопатин А. С. Ирригационная терапия в ринологии // Рос. Ринол. — 2004. — № 3. — С. 25–31.
10. Baraniuk J. N., 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. — V. 160. — P. 655–662.
11. 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. — V. 101, № 5. — P. 602–605.

- 4) повторить процедуру для другого носового хода.
- 5) заменить использованную насадку во избежание повторного инфицирования.

Аспиратор имеет ряд преимуществ:

1. Легкость использования:
 - ввести насадку в носовой ход и осторожно втягивать воздух через мундштук для удаления выделений из носа;
 - результат процедуры хорошо виден за счет прозрачных стенок насадки.
 2. Эффективность:
 - давление в насадке легко контролируется, что позволяет полностью удалить выделения из носовой полости ребенка.
 3. Безопасность:
 - контролируемый мамой объем вдыхаемого воздуха делает процедуру аккуратной и легкой;
 - насадка не позволяет воздуху проникать внутрь носовой полости — только из нее.
 4. Гигиеничность:
 - замена одноразовых насадок после каждого применения обеспечивают высокую степень чистоты процедуры.
- Таким образом, комплекс «Отривин Бэби», имея ряд преимуществ по сравнению с известными ранее средствами, может быть рекомендован для широкого применения с целью гигиены полости носа, облегчения носового дыхания, лечения и профилактики инфекционных заболеваний носа и носоглотки, а также воспалительных процессов после оперативного вмешательства у новорожденных и детей до 2-х лет.

12. Wolf G. Zur Regeneration des Zilienschlages humaner Flimmncnzellen // Laryngo-Rhino-Otologie. — 1991. — Bd. 70. — P. 552–555.
13. Thomas M., Yawn B.P., 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. — V. 17, № 2. — P. 79–89.
14. Bousquet J., Khaltaev N., Cruz A.A. 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. — Suppl. 63, № 86. — P. 8–160.
15. Keojampa B.K., Nguyen M.H., Ryan M.W. Effects of buffered saline solution on nasal mucociliary clearance and nasal airway patency // Otolaryngol Head Neck Surg. — 2004. — V. 131, № 5. — P. 679–682.
16. Tomooka L.T., Murphy C., Davidson T.M. Clinical study and literature review of nasal irrigation // Laryngoscope. — 2000. — V. 110, № 7. — P. 1189–1193.
17. Adam P., Stiffman M., Blake R.L. Jr. A clinical trial of hypertonic saline nasal spray in subjects with common cold or rhinosinusitis // Arch. Fam. Med. — 1998. — V. 7, № 1. — P. 39–43.
18. Cordray S., Harjo J.B., Miner L. Comparison of intranasal hypertonic dead sea salinespray and intranasal aqueous triamcinolone spray in seasonal allergic rhinitis // Ear Nose Throat J. — 2005. — V. 84, № 7. — P. 426–430.
19. Wabnitz D.A., Wormald P.J. A blind, randomized, controlled study on the effect of buffered 0.9% and 3% sodium chloride intranasal sprays on ciliary beat frequency // Laryngoscope. — 2005. — V. 115, № 5. — P. 803–805.
20. Ryttila P.H., Lindqvist A.E., Laitinen L.A. Safety of sputum induction in chronic obstructive pulmonary disease // Eur. Respir. J. — 2000. — V. 15. — P. 1116–1119.
21. Seppcy M., Schweri T., Hausler R. Comparative randomized clinical study of tolerability and efficacy of Rhinomer Force 3 versus a reference product in post-operative care of the nasal fossae after endonasal surgery // J. Otorhinolaryngol. Relat. Spec. — 1996. — V. 58, № 2. — P. 87–92.

