

ИРРИГАЦИЯ НОСОВОЙ ПОЛОСТИ СОЛЕВЫМ РАСТВОРОМ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Нико Ландез, доктор медицинских наук, заведующий отделением аллергологии и иммунологии Клиники респираторных проблем, Женева
E-mail: redvrach@rusvrach.ru

Метод ирригации носовой полости солевым раствором, как показали исследования, эффективен и безопасен при хронической патологии верхних дыхательных путей.

Ключевые слова: хронический риносинусит, вирусные ОРЗ, ирригация солевым раствором.

Острые и хронические заболевания верхних дыхательных путей принадлежат к числу распространенных видов патологии. Они влекут за собой значительное снижение качества жизни и существенный экономический ущерб. Ирригация полости носа солевым раствором (ИПНСР) — метод лечения, применявшийся еще в аюрведической медицине. Ирригацию используют как дополнительный способ лечения заболеваний верхних дыхательных путей. При ИПНСР слизистая носовой полости омывается солевым раствором (в виде спрея или жидкости). Кокрановское сообщество признает ирригацию полости носа жидким солевым раствором эффективным вспомогательным методом лечения симптомов, связанных с хроническим риносинуситом (ХР). Менее обосновано применение спрея и жидкого солевого раствора как вспомогательного метода лечения аллергического ринита (АР) легкой и умеренной степени тяжести и острых респираторных инфекций. Имеются основанные на мнениях экспертов рекомендации по применению ИПНСР при многих других заболеваниях, включая ринит беременных. ИПНСР представляется безопасным методом; его побочные эффекты минимальны и преходящи, и он может быть рекомендован клиницистами пациентам с широким спектром заболеваний верхних дыхательных путей при соответствующем обучении и предоставлении больным печатных инструкций.

ОСНОВЫ И ИСТОРИЯ ИРРИГАЦИИ НОСОВОЙ ПОЛОСТИ СОЛЕВЫМ РАСТВОРОМ

Заболевания верхних дыхательных путей, включая острый риносинусит (ОР) и ХР, вирусные острые респираторные заболевания (ОРЗ) и АР, возникают часто и вносят значительный вклад в общую заболеваемость. ИПНСР рассматривают как вспомогательный метод лечения заболеваний верхних дыхательных путей. Вероятно, история ИПНСР восходит к аюрведической медицинской тра-

диции [1]. Многие показания к применению, составы растворов и устройства для проведения ИПНСР были описаны в журнале Lancet еще в 1902 г. [2].

Данный метод расценен как «важный компонент ведения большинства синоназальных заболеваний, который является эффективным и используется недостаточно широко» [3]. ИПНСР можно проводить под низким положительным давлением (спрей или струя из бутылочки) либо с помощью самоточных устройств, использующих давление жидкости, создаваемое силой тяжести (емкость с носовым наконечником — см. рисунок). И растворы, и устройства отпускаются без рецепта. Солевой раствор вводится в одну ноздрию и самотоком вытекает из другой. Применение ИПНСР расширяется; за рубежом к ней проявляют внимание средства массовой информации. Так, благодаря шоу Опры Уинфри (Oprah Winfrey Show; май 2007 г.) и Национальному обществу радио США (National Public Radio, июнь 2007 — август 2009 г.) ИПНСР заинтересовались более 22 млн граждан США (что значительно отличается от показателей в России) [4]. Американские врачи часто рекомендуют ИПНСР; при опросе 330 семейных врачей 87% из них сообщили, что советуют своим пациентам использовать ИПНСР при одном и более заболеваниях [5].

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Точно механизм действия ИПНСР неизвестен. По-видимому, при заболеваниях верхних дыхательных путей определенную роль играет нарушение защитной функции слизистой оболочки носа. ИПНСР может улучшать функции слизистой оболочки носа путем ее очищения при ирригации [6–8], удаления медиаторов воспаления [9, 10] и улучшения мукоцилиарной функции, что подтверждается повышением частоты биения ресничек мерцательного эпителия [11, 12].

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Хронический риносинусит (длящийся более 12 нед), по данным недавнего опроса врачей [5], — наиболее частое показание к применению ИПНСР. На основании положительного влияния ИПНСР на клинические и функциональные исходы, Кокрановское сообщество пришло к выводу, что ИПНСР является полезным вспомогательным методом лечения симптомов ХР [13]. В наиболее убедительном из рассмотренных исследований сообщается, что у пациентов с хроническими симптомами поражения синусов, применявших ИПНСР 2% солевым



Схема проведения ирригационной терапии

раствором в виде жидкости наряду со стандартным лечением, было достигнуто на 64% большее облегчение симптомов, чем у применявших только стандартное лечение, а также клинически значимое улучшение качества жизни через 6 мес [14] и 18 мес [15]. Данные результаты были получены для ИПНСР с применением капельных форм, но не назального спрея [16]. Пациенты, использовавшие ИПНСР с применением жидкости, отмечали также значимое снижение потребления антибиотиков и назальных спреев [14]. В 2 исследованиях оценивалось влияние ИПНСР с применением жидкого солевого раствора у лиц, подверженных связанному с профессией влиянию аэрозольных раздражителей. Так, работники деревообрабатывающей промышленности (n=45), подвергавшиеся воздействию древесной пыли в различных концентрациях, ежедневно проводили ИПНСР; в результате у них значимо снизилась выраженность симптомов поражения синусов, улучшился мукоцилиарный клиренс, увеличился носовой поток выдоха [17]. Аналогичные результаты получены еще в одном подобном исследовании [18].

Вирусные инфекции верхних дыхательных путей. В многочисленных исследованиях оценивалось применение ИПНСР с использованием жидкости и спрея для лечения и профилактики вирусных ОРЗ; в настоящее время готовится систематический обзор Кокрановского сообщества, в который эти данные будут включены [19]. В 2 исследованиях оценивали применение ИПНСР при вирусных ОРЗ и получили противоречивые результаты. В 3-м групповом рандомизированном контролируемом исследовании (РКИ) 143 взрослых пациента с ОРЗ получали ИПНСР либо с гипертоническим солевым раствором, либо с физиологическим раствором, либо не получали лечения (контрольная группа); ни один из вариантов ИПНСР не продемонстрировал доступного оценке влияния на длительность симптомов или их тяжесть в сопоставлении с таковыми в контрольной группе [20].

РКИ у 200 взрослых пациентов с вирусным ОРЗ показало, что по сравнению с группой, использовавшей ИПНСР с жидким солевым раствором, у испытуемых,

получавших лечение микронизированным солевым раствором, по данным ринометрии, улучшилось сопротивление воздушному потоку, увеличился суммарный объем носовых полостей, снизились время мукоцилиарного транзита и оценка тяжести симптомов в баллах [21]. Показатели приверженности каждому методу лечения не указаны, что ограничивает возможность вывода о преимуществе ИПНСР с микронизированным раствором перед ИПНСР с жидким раствором при ОРЗ. Контрольные точки в исследованиях были разными, что затрудняет сравнение результатов.

В другом РКИ у 60 взрослых пациентов оценивали ИПНСР с применением спрея для профилактики вирусного ОРЗ [22]. У пациентов, ежедневно получавших профилактически ИПНСР с применением спрея, отмечены значимо меньшее число эпизодов ОРЗ, меньшая длительность сохранения его симптомов, в том числе и со стороны носа, чем у лиц, не получавших такого лечения.

Влияние ежедневной ИПНСР при остром ОРЗ оценивали в методологически правильном двухфазном РКИ у 390 детей [23]. Дети с ОРЗ были рандомизированы для получения либо стандартного лечения плюс ИПНСР с изотоническим раствором или мелкодисперсным спреем, либо только стандартного лечения (контроль); они наблюдались в течение 3 нед (фаза лечения), а затем в течение дополнительных 9 нед (фаза профилактики). В обеих фазах обе группы, применявшие ИПНСР, в одинаковой мере статистически значимо превосходили контроль: у них были меньше выражены назальная секреция, обструкция, и они применяли меньше препаратов.

Аллергический ринит. Влияние ИПНСР с применением крупномолекулярного аэрозольного спрея и жидкости на концентрацию воспалительных медиаторов в назальном секрете оценивали у пациентов с сезонным АР [10]. Обе формы ИПНСР (использование жидкости и крупномолекулярного спрея) значимо снижали уровни гистамина и лейкотриенов.

В небольшом РКИ оценивали детей с лабораторно подтвержденным ринитом, вызываемым пылью. Выяснилось, что лечение антигистаминным препаратом

Рекомендуемые показания для проведения ИПНСР

Ключевые клинические рекомендации	Уровень доказательности	Источник
Ирригация полости носа – эффективный и безопасный вспомогательный метод лечения симптомов хронического риносинусита	A	[13, 14]
По ограниченным данным исследований, ирригация полости носа может быть эффективным вспомогательным методом лечения симптомов некоторых других заболеваний: ринита, связанного с действием раздражающих веществ/заложенности носа; аллергического ринита; заложенности носа, вызванной вирусным поражением верхних дыхательных путей; она может быть эффективной при послеоперационном уходе после эндоскопической операции на синусе	B	[10, 17, 18, 20, 21, 23, 25, 28]
Эксперты рекомендуют проводить ирригацию носовой полости при: легком и умеренной тяжести рините беременных, остром риносинусите, синопозальном саркоидозе, гранулематозе Вегенера	C	[26, 27, 29, 30]
Побочные эффекты: ирригация полости носа связана с частыми, легкими, самостоятельно проходящими побочными эффектами, которые облегчаются после приобретения навыка или изменения хода процедуры	B	[14, 16, 25, 31]

Примечание. А – установленные достоверные доказательства, полученные в международных многоцентровых клинических исследованиях; В – неполностью установленные или недостаточно полные доказательства, полученные в результате одноцентровых, локальных или наблюдательных исследований; С – рекомендации, данные наблюдательных исследований, обычная практика или мнение эксперта; информацию о системе оценки доказательности SORT см. <http://www.aafp.org/afpsort.xml>.

Макси-польза для мини-носиков

Спрей Отривин Бэби для профилактики и лечения насморка

Отривин Бэби спрей – единственный стерильный изотонический раствор морской соли. Этот спрей создан специально для детских носиков и не вызывает аллергии. Он поможет быстрее справиться с простудой и избежать осложнений, а при регулярном использовании предотвратит развитие ОРЗ.

Спрей может использоваться как самостоятельно, так и в составе комплекса Отривин Бэби.

Комплекс Отривин Бэби включает:

- Спрей
- Капли
- Назальный аспиратор
- Сменные насадки для аспиратора



Отривин Бэби

Наслаждаясь дыханием

www.Otrivinbaby.ru

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

и ИПНСР с применением жидкости приводило к более значимому снижению тяжести аллергических симптомов и меньшему количеству принимаемого антигистаминного препарата [24]. Пациенты с АР в анамнезе самостоятельно сообщали о положительном воздействии ИПНСР с применением жидкости на аллергические симптомы [25].

Прочие показания. Согласованные рекомендации рассматривают ИПНСР как безопасный и, возможно, эффективный метод лечения легкого и умеренной тяжести ринита беременных и ОР [26, 27], хотя применение ИПНСР по этим показаниям не оценено ни в одном клиническом исследовании. Проведенный недавно опрос семейных врачей, применяющих ИПНСР, показал, что 17% из них рекомендуют ИПНСР при рините беременных и 67% — при ОР [5]. Эксперты рекомендуют применение ИПНСР в рамках послеоперационного ухода [28], при синоназальном саркоидозе [29] и гранулематозе Вегенера [30] (см. таблицу), хотя подобные клинические исследования отсутствуют.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ ПРИ ИПНСР

ИПНСР представляется безопасным методом. Ни в одном из исследований, оценивавших ИПНСР, ни о каких нежелательных явлениях не сообщалось. Незначительные побочные эффекты встречаются часто, это — ощущение дискомфорта и нервозность при первом проведении ИПНСР с применением жидкости [25]. Побочные эффекты, отмеченные менее чем у 10% лиц, получавших ИПНСР, включали в себя самостоятельно проходящую заложенность ушей, жжение слизистой носа и носовое кровотечение (редко) [14, 16, 31]; эти симптомы облегчались при изменении хода процедуры и коррекции содержания соли [25] и не приводили к прекращению проведения ИПНСР у испытуемых [14, 16]. В 1 исследовании были выявлены одинаковые побочные эффекты ИПНСР с использованием спрея и жидкости [16]. Оптимальное содержание соли в растворе для ИПНСР не установлено; чаще всего используются растворы с концентрацией соли от 0,9 до 3%. Оптимальные рН и температура тоже не установлены. Вероятно, каждый из этих параметров зависит от индивидуальных особенностей пациента [25], и, как сообщалось, дозы препарата, применявшиеся в вышеописанных исследованиях, были безопасными.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИПНСР

Лишь немногим заинтересованным в этом методе пациентам с наличием соответствующих заболеваний ИПНСР не подходит. Это, например, пациенты, у которых нежелательно затекание солевого раствора в определенную область лица (к примеру, при неполностью зажившей травме лица); пациенты с неврологическими или костно-мышечными заболеваниями, при которых возможна аспирация; лица, которые по каким-то причинам не способны выполнить данную процедуру.

Таким образом, ИПНСР — подходящий и безопасный вспомогательный метод лечения симптомов, связанных с ХР. ИПНСР может быть эффективным вспомогательным методом лечения легкого и умеренной тяжести АР, ринита беременных и вирусных ОРЗ. Эффективность ИПНСР при ОР не оценивали.

ОБУЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ

Проведению ИПНСР можно быстро и с успехом обучить в условиях первичной медицинской помощи. Врачи, с успехом применяющие ИПНСР, отмечают, что ключевым моментом при продолжительном использовании ИПНСР является эффективное обучение пациентов, предусматривающее практическую тренировку и выдачу печатных инструкций [25].

Литература

1. Rama S., Ballentyne R., Hymes. Science of Breath: A Practical Guide. The Himalayan Institute Press; Honesdale PA: 1998.
2. Wingrave W. The nature of discharges and douches // Lancet. — 1902; 17:1373–1375.
3. Brown C., Graham S. Nasal irrigations: good or bad? // Curr Opin Otolaryng. Head. — 2004; 12: 1–13.
4. Aubrey A. Got a runny nose? Flush it out! Morning Edition: National Public Radio. February 22, 2007.
5. Rabago D., Zgierska A., Bamber A. et al. The use of nasal saline irrigation among Family Medicine physicians in Wisconsin // Wisconsin Medical Journ. — 2009.
6. Ozsoylu S. Nose drops and the common cold // Eur. J. Pediatr. — 1985; 144–294.
7. Karadag A. Nasal saline for acute sinusitis // Pediatrics. — 2002; 109–165.
8. Kurtaran H., Karadag A., Catal F. et al. A reappraisal of nasal saline solution use in chronic sinusitis // Chest. — 2003; 124: 2036–2037.
9. Ponikau J., Sherris D., Kephart D. et al. Striking deposition of toxic eosinophil major basic protein in mucus: Implications for chronic rhinosinusitis // J. Allergy Clin. Immunol. — 2005; 116 (2): 362–369.
10. Georgitis J. Nasal hyperthermia and simple irrigation for perennial rhinitis. Changes in inflammatory mediators // Chest. — 1994; 106: 1487–1492.
11. Boek W., Graamans K., Natziyl H. et al. Nasal mucociliary transport: New evidence for a key role of ciliary beat frequency // Laryngoscope. — 2002; 112: 570–573.
12. Talbot A. R., Herr T. M., Parsons D. S. Mucociliary clearance and buffered hypertonic saline solution // Laryngoscope. — 1997; 107: 500–503.
13. Harvey R., Hannan S., Badia L. Nasal saline for the symptoms of chronic rhinosinusitis // Cochrane Database Syst Rev July. — 2007; 18: 3 (CD006394).
14. Rabago D., Zgierska A., Mundt M. et al. Efficacy of daily hypertonic saline nasal irrigation among patients with sinusitis: A randomized controlled trial // J. Family Practice. — 2002; 51 (12): 1049–1055.
15. Rabago D., Pasic T., Zgierska A. et al. The efficacy of hypertonic saline nasal irrigation for chronic sinonasal symptoms // Otolaryngol. Head. — 2005; 133: 3–8.
16. Pynnonen M., Mukerji S., Kim H. Nasal Saline for Chronic Sinonasal Symptoms: A Randomized Controlled Trial // Arch. Otolaryngol. — 2007; 133: 1115–1120.
17. Holmstrom M., Rosen G., Walander L. Effect of nasal lavage on nasal symptoms and physiology in wood industry workers // Rhinology. — 1997; (35): 108–112.
18. Rabone S., Saraswati S. Acceptance and effects of nasal lavage in volunteer woodworkers // Occupat Med. — 1999; (49): 365–369.
19. Kassel J., King D., Spurling G. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections // Cochrane Database of Systematic Rev. — 2007; CD006821 (4)Protocol.
20. Adam P., Stiffman M., Blake R. A clinical trial of hypertonic saline nasal spray in subjects with common cold or rhinosinusitis // Arch. Fam. Med. — 1998; 7: 39–43.

21. Passali D., Damiani V., Passali F. et al. Atomized nasal douche vs nasal lavage in acute viral rhinitis // Arch. Otolaryngol. – 2005; 131: 788–790.

22. Tano L., Tano K. A daily nasal spray with saline prevents symptoms of rhinitis // Acta Otolaryngol. – 2004; 124: 1–4.

23. Slapak I., Skoupa J., Strnad P. et al. Efficacy of isotonic nasal wash (seawater) in the treatment and prevention of rhinitis in children // Arch. Otolaryngol. – 2008; 134: 67–74.

24. Garavello W., Romagnoli M., Sordo L. et al. Hypersaline nasal irrigation in children with symptomatic seasonal allergic rhinitis: a randomized study // Pediatric Allergy and Immunology. – 2003; 14: 140–143.

25. Rabago D., Barrett B., Marchand L. et al. Qualitative aspects of nasal irrigation use by patients with chronic sinus disease in a multi-method study // Annals Family Medicine. – 2006; 4: 295–301.

26. DeGuzman D., Bettcher C., VanHarrison R. et al. Allergic Rhinitis: Guidelines for clinical care. University of Michigan Health Systems. <http://cme.med.umich.edu/pdf/guideline/allergic07.pdf>

27. McCort J., Van Harrison R., Peggs J. et al. University of Michigan Health System. Acute rhinosinusitis in adults, 2005.

28. Seppely M., Schwery T., Hausler R. Comparative randomised clinical study of tolerability and efficacy of Rhinomer Force 3 versus a reference product in post-operative care of nasal fossae after endonasal surgery // ORL. – 1996; 58: 87–92.

29. Long C., Smith C., Loehrl T. et al. Sinonasal disease in patients with sarcoidosis // Am. J. Rhinol. – 2001; 15: 211–215.

30. Tami T. Granulomatous diseases and chronic rhinosinusitis // Otolaryngol. Clin. North. Am. – 2005; 38: 1267–1278.

31. Tamooka L., Murphy C., Davidson T. Clinical study and literature review of nasal irrigation // Laryngoscope. – 2000; 110: 1189–1193.

SALINE NASAL IRRIGATION FOR UPPER RESPIRATORY TRACT DISEASES

Nico Landez, MD, Head, Department of Allergy and Immunology, Clinic of Respiratory Problems, Geneva

Investigations have shown that saline nasal irrigation is an effective and safe therapy for chronic diseases of the upper respiratory tract.

Key words: chronic rhinosinusitis, acute viral respiratory diseases, saline irrigation.

ВЛИЯНИЕ СТАТУСА КУРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

О. Лаврова¹, доктор медицинских наук,

О. Суховская¹, доктор биологических наук,

М. Петрова², доктор медицинских наук, профессор,

А. Пискунова¹, **М. Вахарловская**¹,

Е. Шаповалова², кандидат медицинских наук, **Ю. Алимова**³

¹НИИ пульмонологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова,

²НИИАГ им. Д.О. Отта РАМН, Санкт-Петербург, ³Санкт-Петербургская

государственная педиатрическая медицинская академия

E-mail: loverova@bk.ru

Прекращение курения больными бронхиальной астмой (БА) до наступления беременности улучшает не только течение заболевания во время гестации, но и состояние здоровья детей с наследственной предрасположенностью к БА.

Ключевые слова: бронхиальная астма, курение, беременность.

Бронхиальная астма (БА) – наиболее распространенное заболевание дыхательной системы у беременных женщин. При БА течение беременности осложняется в 12–16% случаев [1, 2]. Согласно современным представлениям, контролируемое течение заболевания позволяет женщинам вынашивать детей без повышения риска осложнений беременности и каких-либо патологических состояний новорожденного. Известно также, что курение в период беременности увеличивает частоту всех осложнений, ведет к рождению маловесных детей, а также повышает риск формирования БА у ребенка [3]. Однако сочетанное действие БА и курения на течение беременности и состояние новорожденного практически не изучено [4].

Цель нашего исследования – определить статус курения беременных с БА, стаж курения, количество выкуриваемых сигарет, частоту встречаемости осложнений беременности, особенности родоразрешения, показатели роста и массы тела, а также влияние характера течения БА в период беременности на частоту пищевой аллергии у ребенка до года. Нами обследованы 643 беременные женщины с БА, направленные терапевтами женских консультаций (при постановке на учет по беременности) к пульмонологу в НИИ пульмонологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. Всем больным было проведено клинико-функциональное обследование (включая спирографию и общую плетизмографию в пробе с сальбутамолом); назначена адекватная терапия.

Определение статуса курения обследованных с БА показало, что 327 (50,9%) женщин никогда не курили, 316 (49,1%) курили до или во время беременности. Из них 61 (19,3%) пациентка прекратила курение до беременности и 171 (54,1%) – во время беременности; 84 (26,6%) женщины продолжали курить, в том числе 11 (13,1%) – со стажем курения <5 лет и 31 (36,9%) – со стажем 5–9 лет; при стаже курения >10 лет (42 пациентки, что составило 50%) женщины употребляли табачные изделия во время беременности достоверно чаще ($p < 0,05$).

Число выкуриваемых сигарет напрямую влияло на частоту отказа от курения во время беременности: прекратили курение