

УДК 616.211.232-616.76-08

**Д.Н. Кокоркин, В.В. Скоробогатый, О.В. Хоролец**

## Ирригационно-осмотическая терапия сопровождения детей с хроническими риносинуситами

Запорожская академия последипломного образования, Украина

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA. 2014. 7(63):69–71

**Цель:** изучить эффективность ирригационной терапии в послеоперационном лечении детей с хроническими риносинуситами.

**Пациенты и методы.** Под наблюдением находились 90 детей в возрасте 5–15 лет: 68 детей с хроническим ринитом и искривлением перегородки носа, 32 ребенка с хроническими гиперпластическими синуситами. В комплекс послеоперационного ведения больных включали солевые растворы «Аква-Марис».

**Результаты.** Использование солевых спреев «Аква-Марис» у детей с хроническими риносинуситами показало результат лечения, который сопоставим с эффектом назальных стероидов. После проведения резекции перегородки носа с ультразвуковой дезинтеграцией носовых раковин использование назального спрея «Аква-Марис» позволило быстро восстановить носовое дыхание и эффективно бороться с симптомами сухости слизистой оболочки. Использование солевых растворов в сочетании с декспантенолом улучшало трофику мерцательного эпителия и нормализовало минеральный обмен пораженной слизистой оболочки.

**Выводы.** Солевые растворы «Аква-Марис» являются ценным терапевтическим средством в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде синусной хирургии у детей.

**Ключевые слова:** хронический риносинусит, синусная хирургия, ирригационная терапия, солевой раствор.

### Введение

Известно, что солевые растворы хорошо зарекомендовали себя у детей, подвергнутых хирургическим вмешательствам в полости носа и околоносовых пазухах. По мнению Г.Д. Тарасовой и соавт. (2008), применение стерильной морской воды в раннем периоде после септопластики, репозиции костей носа и синусотомии приводило к ускорению эпителизации, более быстрому купированию таких реактивных симптомов, как зуд, болезненность и ощущение сухости в полости носа [2]. Foanant S. и соавт. (2008) широко используют солевые спреи в качестве терапии сопровождения после эндоназальной синусной хирургии в детском возрасте [6]. Считается доказанным, что ирригация полости носа изотоническим или гипертоническим солевым раствором у детей с риносинуситами помогает облегчить симптоматику и уменьшить эндоскопические признаки заболевания. EPOS рекомендует применять солевые растворы при лечении детей с острым и хроническим синуситом, у взрослых пациентов с хроническими синуситами, как с полипами, так и без них, а также у больных, перенесших операции по поводу хронического синусита в любом возрасте [3,5].

Исследовательские работы, которые включены в доказательную базу EPOS, показывают достоверное преимущество гипертонических растворов перед изотоническими. Так, Talbot A. и соавт. (1997) доказал, что гипертонический раствор более значимо улучшает мукоцилиарный клиренс нежели изотонические солевые растворы [8]. Pinto J. и соавт. (2006) положительно оценивают эффективность гипертонических солевых спреев после эндоскопической синусной хирургии [4]. Harvey R. и соавт. (2007) считают, что назальная ирригация с использованием гипертонического раствора является наиболее удачной [7]. Очевидно, что преимущества гипертонических растворов обоснованы механизмом их действия: они способны облегчать носовое дыхание посредством осмотического эффекта, в то время как изотонические солевые растворы просто очищают и увлажняют слизистую оболочку. Противоотечное и муколитическое действие реализуется за счет выпота тканевой

жидкости в носовой секрет согласно осмотическому градиенту.

Хирургия хронических синуситов в детском возрасте остается одной из самых сложных разделов ринологии. Проведение операции у детей нередко затрудняется имеющимися анатомическими особенностями полости носа и синусов и бывает крайне затруднительной в условиях врожденной аномалии. С целью максимально облегчить послеоперационный период после синусной хирургии у детей, некоторые авторы стали использовать ранозаживляющие средства. Основная задача этой группы препаратов — максимально избежать возможности образования синехий в полости носа, носоглотки и ускорить их эпителизацию. Использование солевых растворов в сочетании с Декспантенолом наиболее полно отвечает этим задачам и является ценным терапевтическим средством в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде эндоскопической синусной хирургии у детей. Действующее начало (Декспантенол) является дериватом провитамина В5. Пантотеновая кислота способствует регенерации слоев кожи и слизистой оболочки. Декспантенол улучшает трофику мерцательного эпителия и нормализует минеральный обмен пораженной слизистой оболочки.

Сравнивая эффективность обычного солевого раствора и спрея с Декспантенолом некоторые авторы пришли к выводу, что использование Декспантенола достоверно снижает количество послеоперационных выделений, быстрее восстанавливают носовое дыхание и препятствует образованию корок. В целом, Декспантенол оказывает ранозаживляющее действие и достоверно быстрее восстанавливает мукоцилиарный транспорт после синусной хирургии у детей [6].

Хирургия хронических синуситов в детском возрасте остается одним из самых сложных разделов ринологии. Проведение операции у детей нередко затрудняется имеющимися анатомическими особенностями полости носа и синусов и бывает крайне затруднительным в условиях врожденной аномалии. По мнению Богомилского М.Р. (2009), несмотря на накопленный обширный опыт лечения риносинуситов в детском возрасте, существует настоятельная необходимость уточнения показаний

к применению солевых растворов в детской ринологии, дабы не использовать их на основе казуистики [1].

**Цель** исследования: изучить эффективность ирригационной терапии в послеоперационном лечении детей с хроническими риносинуситами.

### Материал и методы исследования

В работе представлены сведения о послеоперационном сопровождении 90 детей 5–15 лет: 68 детей с хроническим ринитом и искривлением перегородки носа, 32 ребенка с хроническими гиперпластическими синуситами. Изучали эффективность различных схем послеоперационного ведения больных, которое включало элементы ирригационной терапии с использованием солевых растворов.

### Результаты исследования и их обсуждение

Нами замечено, что нередко, под маской т.н. «вазомоторного ринита» скрывается латентно протекающий хронический синусит, чаще всего гиперпластический. Важную роль в формировании хронического ринита играет состояние носового клапана и перегородки носа. В клинику обратились 68 детей с симптомами вазомоторного ринита на фоне девиации перегородки носа. 64% детей на догоспитальном этапе бесконтрольно использовали деконгестанты, которые не приносили заметного облегчения носовому дыханию, 28% детей использовали топические назальные стероиды, а 17% детей пользовались системными и топическими секретомуколитиками. Хирургическое лечение проводилось под общей анестезией на фоне управляемой гипотонии. Использовали вариант экономной резекции перегородки носа с реимплантацией отмоделированного фрагмента четырехугольного хряща. При выраженной гиперплазии нижних носовых раковин использовали методику ультразвуковой дезинтеграции. Операцию заканчивали щадящей тампонадой полости носа. После удаления тампонов, со второго дня после операции проводили носовой душ с изотоническим раствором в комбинации с суспензией гидрокортизона. В качестве базовой терапии использовали назальный солевой спрей (Аква Марис). Оценивали эффективность лечения через 7 дней после операции. Стойкое восстановление носового дыхания наблюдали уже на 4 сутки, выделения из носа сохранялись на протяжении 7–8 дней, сухость слизистой оболочки наблюдали 5–6 дней, обоняние восстанавливалось на 10 сутки.

Вмешательство у детей с гиперпластической формой синусита выполняли эндоназальным доступом с предварительной аденотомией и пластикой перегородки носа. При санации пазух старались максимально щадить мукоперист. Преобладала полипозно-кистозная форма синусита, у 10% детей в виде кистозного моносинусита. В 31% случаев отмечали гнойно-полипозную форму. В ходе операции проводили неоднократное орошение пазух раствором поливидон-йода в разведении 1:50. Операцию заканчивали щадящей тампонадой полости носа и пазух. Тампоны удаляли на следующий день после операции. Орошение оперированных пазух растворами антисептиков начинали с 3 дня от момента операции. Части больных, сразу после удаления носовых тампонов назначали назальные спреи. В качестве базовой терапии использовали солевой спрей с Декспантенолом «Аква Марис плюс». В ближайшем послеоперационном периоде, при всех формах хронического синусита назначали антибио-

тики, секретомуколитики (карбоцистеин, ацетилцистеин, фенспирид) и солевой спрей с ксилометазолином «Мералис». Результаты лечения оценивали в ближайшие 10 дней после операции и через 12–16 месяцев. Через год повторно осмотрено 88,5% оперированных детей. В основном, жалобы предъявляли дети с последствиями осложненных полисинуситов: сухость в носу, образование корок, периодические слизисто-гнойные выделения, редкие головные боли. При лечении этих симптомов дети предпочитали использовать спрей «Аква Марис». Рецидив гнойно-полипозного синусита обнаружен в 2 случаях. Часть детей с последствиями лечения неосложненных синуситов предъявляли жалобы на сезонный характер затруднения носового дыхания, при этом отдавали предпочтение ежедневному орошению солевым спреем «Аква Марис», а при упорных симптомах — солевой спрей сочетали с флутиказоном.

### Выводы

Для полноценного излечения ребенка с хроническим риносинуситом необходимо несколько слагаемых: своевременная и точная диагностика, качественная органосохраняющая хирургия и достойное медикаментозное сопровождение. Среди общих послеоперационных процедур имеет значение ирригационно-осмотическая терапия, которая способствует очищению полости носа и пазух от раневого секрета, препятствует избыточному отложению фибрина и образованию корок. Промывание оперированных пазух приводит к восстановлению их воздушности и быстрому самоочищению за счет активизации мукоцилиарного транспорта. Считается доказанным, что проведение ирригации околоносовых пазух с использованием гипертонических солевых растворов и спреев достоверно улучшает прогноз щадящей хирургии околоносовых пазух. В нашем исследовании, использование солевых спреев «Аква Марис» у детей с хроническими риносинуситами показали результат лечения, который сопоставим с эффектом назальных стероидов. После проведения резекции перегородки носа с ультразвуковой дезинтеграцией носовых раковин, использование назального спрея «Аква Марис» позволяет быстро восстанавливать носовое дыхание и эффективно бороться с симптомами сухости слизистой оболочки. С целью максимально облегчить послеоперационный период после синусной хирургии у детей, мы стали использовать ранозаживляющие средства. Основная задача этой группы препаратов — максимально избежать возможности образования синехий в полости носа, носоглотки и ускорить их эпителизацию. Использование солевых растворов в сочетании с Декспантенолом наиболее полно отвечает этим задачам и является ценным терапевтическим средством в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде синусной хирургии у детей. Действующее начало (Декспантенол) является дериватом провитамина В5. Пантотеновая кислота способствует регенерации слоев кожи и слизистой оболочки. Декспантенол улучшает трофику мерцательного эпителия и нормализует минеральный обмен пораженной слизистой оболочки. Использование спрея «Аква Марис плюс» в сочетании с орошением оперированных пазух носа растворами антисептиков позволяет восстанавливать носовое дыхание и устранять сухость слизистой оболочки носа так же эффективно, как назальные стероиды.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Богомилский М. Р. Применение элиминационного препарата Аква Марис (Ядран, Хорватия) в комплексном лечении аллергического ринита у детей / М. Р. Богомилский, Т. И. Гаращенко, Л. А. Бабакина // Клінічна імунологія. Аллергологія. Інфектологія. — 2009. — №3(22). — С. 52—56.
2. Тарасова Г. Д. Возможности совершенствования ведения пациентов, перенесших хирургические вмешательства в полости носа и околоносовых пазух / Г. Д. Тарасова, Н. Э. Бойкова, Т. В. Бурмистрова // Вестник оториноларингологии. — 2008. — №2. — С. 67—69.
3. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen. / Bousquet J., Khaltaev N., Cruz A. A. et al. // *Allegry*. — 2008. — V. 63 (Suppl. 86). — P. 8—160.
4. Effects of saline sprays on symptoms after endoscopic sinus surgery / J. M. Pinto, S. Elwany, F. M. Baroody, R. M. Naclerio // *Am J Rhinol*. — 2006. — Vol. 20, №2. — P. 191—196.
5. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps / Fokkens W. J., Lund V. J., Mullol J. et al. // *Rhinology*. — 2007. — V. 45 (Suppl. 20). — P. 1—139.
6. Foonant S. Nasal saline irrigations Dexpanthenol for endonasal surgery chronic rhinosinusitis in children / S. Foonant, S. Chaivasate, K. Roongrotwattanasiri // *J. Med. Assoc. Thailand*. — 2008. — Vol. 91, № 10. — P. 1558—1563.
7. Nasal saline irrigations for the symptoms of chronic rhinosinusitis / R. Harvay, S. A. Hannan, L. Badia, G. Scadding // *Cochrane Database Syst. Rev*. — 2007. — №3. — CD006394.
8. Talbot A.R. Mucocilliary clearance and buffered hypertonic saline solution. / A. R. Talbot, T. M. Herr, D. S. Parsons // *Laryngoscope*. — 1997. — Vol. 107, №4. — P. 500—503.

### Іригаційно-осмотична терапія супроводу дітей з хронічними риносинуситами

**Д.Н. Кокоркін, В.В. Скоробогатий, О.В. Хоролець**

Запорізька академія післядипломної освіти, Україна

**Мета:** вивчити ефективність іригаційної терапії у післяопераційному лікуванні дітей з хронічними риносинуситами.

**Пацієнти і методи.** Під спостереженням знаходились 90 дітей віком 5–15 років: 68 дітей з хронічним ринітом і викривленням перегородки носа, 32 дитини з хронічними гіперпластичними синуситами. У комплекс післяопераційного ведення хворих включали сольові розчини «Аква-Марис».

**Результати.** Використання сольових спреїв «Аква-Марис» у дітей з хронічними риносинуситами показало результат лікування, що був порівнянний з ефектом назальних стероїдів. Після проведення резекції перегородки носа з ультразвуковою дезінтеграцією носових раковин застосування назального спрею «Аква-Марис» дозволило швидко відновити носове дихання та ефективно боротися із симптомами сухості слизової оболонки. Використання сольових розчинів у поєднанні з Декспантенолом покращувало трофіку миготливого епітелію та нормалізувало мінеральний обмін ураженої слизової оболонки.

**Висновки.** Сольові розчини «Аква-Марис» є цінним терапевтичним засобом у найближчому і віддаленому післяопераційному періоді синусної хірургії у дітей.

**Ключові слова:** хронічний риносинусит, синусна хірургія, іригаційна терапія, сольовий розчин.

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA. 2014. 7(63):69–71

### Irrigation-osmotic treatment of children with chronic rhinosinusitis

**D.N. Kokorkin, V.V. Skorobogatyj, O.V. Horolets**

Zaporizhzhya Academy of Postgraduate Education, Ukraine

**Objective:** To study the effectiveness of irrigation therapy in the postoperative treatment of children with chronic rhinosinusitis.

**Patients and methods.** A total of 90 children in the age of 5-15 years: 68 children with chronic rhinitis and nasal septum and 32 children with chronic hyperplastic sinusitis were under observation. To the complex of postoperative management of patients were included «Aqua Maris» saline sprays.

**Results.** The use of «Aqua Maris» saline spray in children with chronic rhinosinusitis had shows the result of treatment, which is comparable with the effect of nasal steroids. After resection of the nasal septum with ultrasonic disintegration turbinates the use of «Aqua Maris» nasal spray allowed quickly restore nasal breathing and effectively deal with the symptoms of dryness of mucous membranes. The use of saline sprays in combination with dexpanthenol improved ciliated epithelium trophism and normalized mucosa mineral metabolism.

**Conclusions.** «Aqua Maris» saline spray is a valuable therapeutic medication in the near and long-term postoperative sinus surgery in children.

**Key words:** chronic rhinosinusitis, sinus surgery, irrigation therapy, saline.

## Сведения об авторах:

**Кокоркин Дмитрий Николаевич** — к.м.н., ассистент каф. отоларингологии ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования». Адрес: г. Запорожье, Ореховское шоссе, 10; тел. раб. (061) 769-81-81.

Статья поступила в редакцию 2.10.2014 г.