

Российский университет медицины

О реальной возможности снизить риск бактериальных осложнений у больных острым риносинуситом

А.Ю. Овчинников, Н.А. Мирошниченко, Ю.О. Николаева, Д.С. Стегачева, А.Р. Махмудов

Адрес для переписки: Андрей Юрьевич Овчинников, lorent1@mail.ru

Для цитирования: Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Николаева Ю.О. и др. О реальной возможности снизить риск бактериальных осложнений у больных острым риносинуситом. Эффективная фармакотерапия. 2025; 25 (5): 36–42.

DOI: 10.33978/2307-3586-2025-25 5-36-42

Вопрос терапии инфекционно-воспалительных заболеваний лор-органов не теряет своей актуальности из-за широкой распространенности по всему миру. В последние годы большой интерес вызывают новые комплексные топические препараты, которые применяются как в профилактических, так и в лечебных целях. При риносинуситах наилучшим образом себя зарекомендовали такие активные компоненты, как гипертоническая морская вода и декспантенол. Совместно они оказывают на слизистую оболочку полости носа защитное, очищающее, увлажняющее действие, уменьшают ее отечность, улучшают восстановление. Усилить данные эффекты и дополнить их антимикробное воздействие можно с помощью эфирных масел. Появились доказательства медицинской важности эфирных масел для облегчения инфекционных заболеваний дыхательных путей – простуды, пневмонии и гриппа.

Все три компонента соединил в себе назальный спрей Аспектон. Препарат давно и успешно применяется во многих странах, но в России появился недавно. Для изучения его эффективности, переносимости и безопасности у пациентов с острым риносинуситом в качестве профилактики бактериальных осложнений со стороны лор-органов сотрудники кафедры оториноларингологии Российского университета медицины Минздрава России провели проспективное наблюдательное исследование.

На фоне применения препарата уже к третьему дню лечения отмечалось выраженное улучшение самочувствия пациентов: восстанавливалось носовое дыхание, уменьшались заложенность и выделения из полости носа за счет купирования воспалительных проявлений заболевания. Это подтверждено не только субъективными, но и объективным методом обследования. Результаты позволили сделать вывод, что назальный спрей Аспектон клинически эффективен не только в терапии вирусного риносинусита, но и в снижении риска развития бактериальных осложнений.

Цель исследования – оценка клинической эффективности, переносимости и безопасности назального спрея Аспектон у пациентов с острым риносинуситом в качестве профилактики бактериальных осложнений со стороны лор-органов.

Ключевые слова: инфекционно-воспалительные заболевания верхних дыхательных путей, острый риносинусит, вирусный риносинусит, топическая терапия, гипертонический раствор, Аспектон

Введение

Инфекционно-воспалительные заболевания лорорганов распространены в мире неравномерно: чаще встречаются в странах с низким уровнем дохода, нехваткой специалистов-оториноларингологов, более высокой распространенностью инфекций, нарушением иммунной системы (ВИЧ, недоедание) и низким уровнем жизни (курение сигарет, употребление бетеля и алкоголя).

В странах с высоким уровнем дохода в XX в. эпидемиологическая и демографическая ситуация привела к повышенной смертности из-за хронических дегенеративных заболеваний, особенно среди стареющего населения. Однако не следует пренебрегать тем значительным влиянием, которое попрежнему оказывают на население инфекционные заболевания дыхательных путей [1]. По статистическим данным, острый средний отит и инфекции верхних дыхательных путей являются одними из наиболее частых причин ежегодных обращений к врачу [2].

В последние годы большой интерес вызывают новые комплексные топические препараты, которые можно применять как в профилактических, так и в лечебных целях. Гипертонические растворы морской воды уверенно вошли в нашу ежедневную клиническую практику. Их используют в сочетании с деконгестантами или как альтернативу сосудосуживающим средствам, а также на стадии послеоперационного периода после вмешательств на структурах полости носа и околоносовых пазух.

Гипертонические растворы на основе морской воды сочетают в себе два основных действия: 1) механическое очищение и удаление слизи и вредных агентов, что приводит к вымыванию пыли, загрязняющих веществ, аллергенов, микробов, воспалительных медиаторов и избытка слизи из носа и придаточных пазух носа; 2) осмотическое действие из-за разницы в солевом содержании между распыляемой жидкостью и тканями носа, что вызывает естественный эффект снятия заложенности.

Гипертоническая морская вода также приводит к значительно большему увеличению концентрации эпидермального фактора роста и значительно большему снижению трансформирующего фактора роста альфа (ТGF-альфа) и интерлейкинов 8 (ИЛ-8) по сравнению с изотоническим раствором. Поврежденная слизистая оболочка носа восприимчива к бактериальной инфекции, а острое воспаление приводит к защелачиванию слизи в полости носа. При использовании гипертонического раствора происходит закисление среды, что затрудняет размножение микроорганизмов. Отсутствие инфекции также приводит к нормальному процессу эпителизации [3].

Кроме того, гипертонические растворы за счет явлений осмоса при промывании полости носа могут частично разгружать соустья придаточных пазух носа и тем самым снижать нагрузку деконгестантами, порой заменяя их.

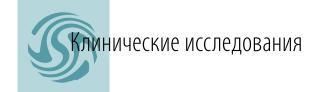
Большой интерес в последние годы вызывает Декспантенол как компонент комплексных препаратов, так как он обладает многими полезными свойствами и усиливает действие других компонентов. Структурно в основе Декспантенола лежит пантотеновая кислота. Пантотеновая кислота – витамин группы В, необходимый для нормальной физиологии эпителиальных клеток. В результате ферментативной реакции Декспантенол превращается в пантотеновую кислоту, которая затем используется для образования коэнзима А, участвующего в синтезе белков. Кроме того, он оказывает защитное действие, увлажняя слизистую и уменьшая воспалительную реакцию. Декспантенол абсорбирует и удерживает большое количество воды (гигроскопичность), что благоприятно влияет на восстановление слизистой оболочки, поэтому препараты, содержащие Декспантенол, улучшают гидратацию эпителиальной ткани.

Исследование показало, что применение Декспантенола перед использованием Ксилометазолина резко снижает цитотоксичность. Примечательно, что когда Декспантенол употребляют после Ксилометазолина, наблюдается лишь 50% снижения токсичности. Доказано, что Декспантенол в форме назального спрея увеличивает пролиферацию эпителия и выполняет защитную функцию. Добавление Декспантенола в противооотечные назальные средства приводит к снижению нарушения цилиарного клиренса, стимулирует пролиферацию [4].

Эфирные масла широко известны тем, что помогают улучшить состояние дыхательных путей в холодное время года или во время эпидемии гриппа. Ученые доказали медицинское значение эфирных масел в облегчении инфекционных заболеваний дыхательных путей – простуды, пневмонии и гриппа [5].

Если взять известные эффективные компоненты, которые работают в синергии друг с другом, и соединить, то получится препарат Аспектон – спрей назальный на основе гипертонического раствора морской соли с эфирными маслами тимьяна, эвкалипта и мяты. Эфирные масла усиливают другие положительные свойства спрея, повышая их антимикробное воздействие [6–9].

Таким образом, препарат оказывает мягкое противоотечное, очищающее и защитное действие. Его использование эффективно и для профилактики, и при лечении уже развившейся острой респираторной инфекции как монотерапия или вместе с сосудосуживающими средствами. Его также можно применять при сухости слизистой оболочки полости носа. Препарат давно и успешно применяется во многих странах, но в России он появился недавно. Поэтому ученые кафедры оториноларингологии Российского университета медицины Минздрава России решили исследовать эффективность этого спрея в терапии острого



вирусного поражения полости носа и околоносовых пазух.

Цель исследования – оценка клинической эффективности, переносимости и безопасности назального спрея Аспектон у пациентов с острым риносинуситом в качестве профилактики бактериальных осложнений со стороны лор-органов.

Исследователи поставили перед собой следующие задачи:

Таблица 1. Выраженность клинических симптомов при включении пациентов в исследование (n = 60)

Симптом	Основная группа (n = 30)	Контрольная группа (n = 30)
Заложенность носа	$2,7 \pm 0,44$	$2,6 \pm 0,29$
Затруднение носового дыхания	$2,2 \pm 0,36$	$2,3 \pm 0,12$
Слизистые выделения из полости носа	$2,1 \pm 0,27$	$1,9 \pm 0,36$

Таблица 2. Характеристика нарушения функции носового дыхания по данным ПАРМ, проведенной при включении пациентов в исследование (n = 60)

Показатель	Группа	Средние значения по группам пациентов	n
СНП	Основная	416	30
	Контрольная	438	30
СНП	Основная	464	30
	Контрольная	459	30
CHC ²	Основная	0,42	30
	Контрольная	0,46	30
CHC	Основная	0,38	30
	Контрольная	0,35	30

 $^{^1}$ СНП – суммарный носовой поток на выдохе при давлении 150 Па (мл/с).

Таблица 3. Динамика жалоб пациентов на третий день лечения по сравнению с исходным уровнем (n = 60)

		Контрольная группа (n = 30)
Заложенность носа	$1,4 \pm 0,32$	$1,9 \pm 0,41$
Затруднение носового дыхания	$1,5 \pm 0,26$	1.8 ± 0.37
Слизистые выделения из полости носа	$1,2 \pm 0,67$	$1,7 \pm 0,33$

Таблица 4. Характеристика нарушения функции носового дыхания по данным Π APM, проведенной на третий день исследования (n=60)

Показатель	Группа	Средние значения по группам пациентов	n
СНП	Основная	758	30
	Контрольная	551	30
СНП	Основная	632	30
	Контрольная	576	30
CHC	Основная	0,21	30
	Контрольная	0,28	30
CHC	Основная	0,20	30
	Контрольная	0,32	30

- оценить частоту развития бактериальных осложнений со стороны лор-органов и их тяжесть в основной и контрольной группах;
- определить по клиническим данным, результатам передней активной риноманометрии и субъективной оценке пациентом динамику выраженности клинических признаков заболевания, в том числе заложенности носа при применении назального спрея Аспектон;
- оценить необходимость и кратность использования деконгестантов в основной и контрольной группах во время терапии;
- установить сроки наступления эффекта купирования назальной обструкции по объективным данным и субъективным симптомам при использовании назального спрея Аспектон в лечении пациентов, страдающих острым риносинуситом;
- 5) проанализировать переносимость препарата и удовлетворенность пациентов лечением.

Материал и методы

Наблюдательное исследование. Были сформированы две группы (основная и контрольная) по 30 больных в возрасте от 18 до 70 лет с диагнозом острый риносинусит. Длительность заболевания – один – четыре дня.

В основной группе пациентам назначали назальный спрей Аспектон ежедневно по два впрыска в каждую половину носа два раза в день. В контрольной группе больные применяли протеинат серебра ежедневно по две-три капли в каждую половину носа три раза в день. При необходимости разрешено было использовать местно сосудосуживающие средства и жаропонижающие препараты.

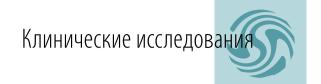
В группах проводилась оценка динамики нарушений носового дыхания и клинических проявлений риносинусита, а также степени выраженности субъективных (заложенность носа, затруднение носового дыхания, слизистые выделения из полости носа) и объективных проявлений (отечность и гиперемия слизистой оболочки полости носа, наличие отделяемого в полости носа).

Оценка клинических проявлений риносинусита регистрировалась по шкале от 0 (нет) до 3 (сильно выраженные проявления). С помощью передней активной риноманометрии проводилась оценка динамики нарушений носового дыхания до лечения, на третьи и седьмые сутки терапии.

Был проведен анализ субъективной оценки носового дыхания в зависимости от варианта терапии. Исходная выраженность симптомов по шкале от 0 до 3 баллов соответствовала двум-трем баллам (табл. 1). Также во время визитов пациентам, включенным в исследование, проводили переднюю активную риноманометрию для объективной оценки носового дыхания (табл. 2).

По протоколу наблюдения первая оценка изменений симптоматики у пациентов проводилась на промежуточном осмотре на 3 ± 1 день лечения (табл. 3,4).

² CHC – суммарное носовое сопротивление на вдохе при давлении 150 Па (мл/с).



Таким образом к третьему дню была замечена явная положительная динамика в основной группе и улучшение состояния в контрольной группе. Пациенты в основной группе отмечали приятное ощущение в полости носа после введения препарата Аспектон, тогда как в контрольной группе были жалобы на проходящее жжение при введении протеината серебра.

Такие результаты позволяют утверждать, что терапия в основной группе эффективнее в купировании назальной обструкции как по субъективной, так и по объективной оценке.

Далее следовал очный осмотр во время контрольного визита на 7 ± 1 день по окончании терапии (табл. 5, 6). По результатам осмотра и анализа дневников, к седьмому дню терапии в основной группе выраженность симптомов по шкале от 0 до 3 баллов соответствовала 0-1 баллу, в контрольной группе -0-2 баллам.

При анализе динамики объективных и субъективных показателей носового дыхания, согласно представленным таблицам, в основной группе эффект выраженного улучшения носового дыхания сохранялся к третьему визиту. Для большей наглядности сводные данные по субъективной и объективной динамической оценке носового дыхания в зависимости от группы терапии отображены на рисунках 1 и 2.

По дневникам пациентов группа исследователей проанализировала частоту и длительность применения деконгестантов. Сосудосуживающие препараты применялись один-два раза в день. В контрольной группе больные применяли сосудосуживающие препараты чаще, необходимость в них сохранялась до четвертого – шестого дня, тогда как в основной группе многие пациенты с первого дня отказывались от деконгестантов в пользу препарата Аспектон (рис. 3).

Однако в обеих группах были пациенты, у которых развился бактериальный риносинусит. В основной группе у одного пациента – легкой степени, в контрольной группе у двух пациентов – легкой степени и у одного – среднетяжелой степени на 7 ± 1 день наблюдения. Всем четверым пациентам проведен курс системной антибактериальной терапии с положительным эффектом.

На 14 ± 1 день состоялся контрольный телефонный контакт с пациентами. В обеих группах повторно заболевших не отмечено.

Достоверные различия в купировании воспалительных изменений между группами были зарегистрированы уже ко второму визиту (третий день терапии). В основной группе, с применением препарата Аспектон, эффект был более выраженный и наступал раньше. Хотелось бы отметить, что по некоторым критериям эти различия сохранялись до конца наблюдения.

Таблица 5. Динамика жалоб пациентов на седьмой день лечения по сравнению с исходным уровнем (n = 60)

Показатель	Основная группа (n = 30)	Контрольная группа (n = 30)
Заложенность носа	0.3 ± 0.31	$1,1 \pm 0,62$
Затруднение носового дыхания	0.3 ± 0.17	0.6 ± 0.26
Слизистые выделения из полости носа	$0,2 \pm 0,26$	$0,4 \pm 0,74$

Таблица 6. Характеристика нарушения функции носового дыхания по данным ΠAPM , проведенной на седьмой день исследования (n=60)

Показатель	Группа	Средние значения по группам пациентов	n
СНП	Основная	865	30
	Контрольная	732	30
СНП	Основная	941	30
	Контрольная	763	30
CHC	Основная	0,15	30
	Контрольная	0,20	30
СНС	Основная	0,14	30
	Контрольная	0,18	30



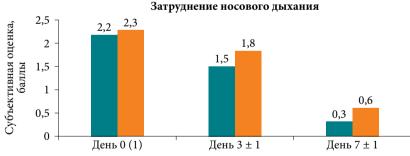
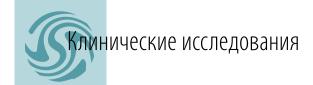




Рис. 1. Сравнение субъективной оценки носового дыхания в зависимости от группы терапии (n = 60)



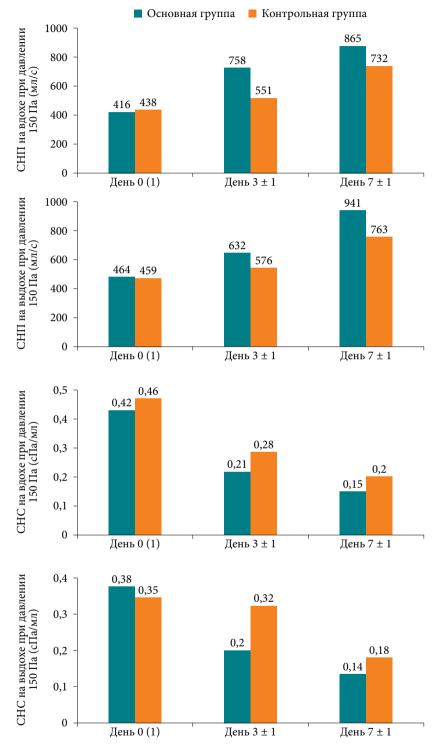


Рис. 2. Сравнение объективной оценки носового дыхания в зависимости от группы терапии (n = 60)

Выводы

Анализ результатов сравнительного наблюдательного исследования, проведенного на клинических базах кафедры оториноларингологии Российского университета медицины Минздрава России, показал



Рис. 3. Частота применения деконгестантов в период наблюдения (n = 60)

высокую эффективность препарата Аспектон в лечении пациентов с острой респираторной вирусной инфекцией – острым риносинуситом.

На фоне применения препарата уже к третьему дню лечения отмечалось выраженное улучшение самочувствия пациентов, которое проявлялось восстановлением носового дыхания, уменьшением заложенности и выделений из полости носа в сравнении с группой контроля (протеинат серебра) за счет купирования воспалительных проявлений заболевания. Это подтверждено не только субъективными, но и объективным методом обследования пациента – с помощью передней активной риноманометрии (ПАРМ).

В основной группе ко второму визиту (день 3 ± 1) прирост суммарного носового потока и уменьшение суммарного носового сопротивления были более выраженны. К третьему визиту (день 7 ± 1) эта разница сохранялась. В контрольной группе также была заметна положительная динамика по уменьшению назальной обструкции на протяжении всего наблюдения, однако с менее выраженным эффектом.

Аспектон подтвердил свою эффективность в профилактике бактериальных осложнений. Лишь у одного пациента из 30 развился бактериальный риносинусит легкой степени, тогда как в группе контроля таких было трое – два случая легкой и один случай средней степени тяжести.

Выраженное противоотечное действие препарата Аспектон позволяет быстро нормализовать носовое дыхание с минимальным добавлением или, в большинстве случаев, без добавления в терапию деконгестантов с первых дней применения.

Также необходимо отметить, что пациенты основной группы отмечали приятное ощущение в полости носа после введения препарата Аспектон и были более привержены лечению, тогда как в контрольной группе пациенты жаловались на проходящее жжение при введении протеината серебра.

Таким образом, препарат Аспектон клинически эффективен не только в терапии вирусного риносинусита, но и в снижении риска развития бактериальных осложнений. ®

АСПЕКТОН®

Я ВДЫХАЮ ЭТУ ЖИЗНЬ ВО ВСЕЙ ЕЕ ПОЛНОТЕ И БОГАТСТВЕ

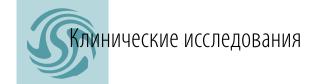


И ЭФИРНЫМИ МАСЛАМИ, ВКЛЮЧАЯ МАСЛО ТИМЬЯНА, ЭВКАЛИПТА И МЯТЫ

ФСЗ 2012/12850 от 02 июня 2022 РЕКЛАМА ООО "Кревель Мойзельбах"

NWEROTCH POTUBOLOKASAHA NEM O3HAKOMBTECB C NHCTPYKLLV

Флакон-спрей 20 мл



Литература

- 1. Касаткин А.Н., Фомина А.В. Анализ распространенности заболеваний лор-органов и их медико-социальная значимость. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024; 2: 338–351.
- 2. Scasso F., Ferrari G., Vincentiis G.C., et al. Emerging and re-emerging infectious disease in otorhinolaryngology. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2018; 38 (2) (suppl 1): S1–S106.
- 3. Perić A., GaćešaD., Kovačević S.V., et al. The effect of nasal douching by hypertonic 2.3 per cent sea water with algae extracts on the concentration of epidermal growth factor, transforming growth factor-α and interleukin-8 in nasal secretions of patients with nasal polyposis following endoscopic surgical treatment. J. Laryngol. Otol. 2024; 138 (5): 520–526.
- 4. Necati D.O., Dilber M., Bayar M.N., et al. The superiority of Dexpanthenol or Vaseline as excipient in nasal formulations. Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci. 2022; 26 (2) (supp l): 124–133.
- 5. Oriola A.O., Oyedeji A.O. Essential Oils and Their Compounds as Potential Anti-Influenza Agents. Molecules. 2022; 27 (22): 7797.
- 6. Wińska K., Mączka W., Łyczko J., et al. Essential Oils as Antimicrobial Agents-Myth or Real Alternative? Molecules. 2019; 24 (11): 2130.
- Sakkas H., Papadopoulou C. Antimicrobial Activity of Basil, Oregano, and Thyme Essential Oils. J. Microbiol. Biotechnol. 2017; 27 (3): 429–438.
- 8. Dhakad A.K., Pandey V.V., Beg S., et al. Biological, medicinal and toxicological significance of Eucalyptus leaf essential oil: a review. J. Sci. Food. Agric. 2018; 98 (3): 833–848.
- 9. Zhao H., Ren S., Yang H., et al. Peppermint essential oil: its phytochemistry, biological activity, pharmacological effect and application. Biomed. Pharmacother. 2022; 154: 113559.

About the Real Possibility of Reducing the Risk of Bacterial Complications in Patients with Acute Rhinosinusitis

A.Yu. Ovchinnikov, N.A. Miroshnichenko, Yu.O. Nikolaeva, D.S. Stegacheva, A.R. Makhmudov

Russian University of Medicine

Contact person: Andrey Yu. Ovchinnikov, lorent1@mail.ru

The issue of treatment of infectious and inflammatory diseases of the ENT organs does not lose its relevance due to its wide prevalence around the world. In recent years, new complex topical drugs that are used for both preventive and curative purposes have aroused great interest. In rhinosinusitis, such active ingredients as hypertensive seawater and dexpanthenol have proven themselves to be the best. Together, they have a protective, cleansing, and moisturizing effect on the nasal mucosa, reduce its puffiness, and improve recovery. Essential oils can enhance these effects and complement their antimicrobial effects. Evidence has emerged of the medical importance of essential oils for the relief of infectious respiratory diseases such as colds, pneumonia, and flu. All three components are combined by the nasal spray Aspecton. The drug has been successfully used in many countries for a long time, but it has recently appeared in Russia. To study its effectiveness, tolerability and safety in patients with acute rhinosinusitis as a prevention of bacterial complications from ENT organs, the staff of the Department of Otorhinolaryngology of the Russian University of Medicine of the Ministry of Health of Russia conducted a prospective observational study. Against the background of the drug, by the third day of treatment, a marked improvement in the wellbeing of patients was noted: nasal breathing was restored, congestion and discharge from the nasal cavity decreased due to the relief of inflammatory manifestations of the disease. This is confirmed not only by subjective, but also by an objective examination method. The results led to the conclusion that Aspecton nasal spray is clinically effective not only for the treatment of viral rhinosinusitis, but also for reducing the risk of bacterial complications.

The aim is to evaluate the clinical efficacy, tolerability and safety of Aspecton nasal spray in patients with acute rhinosinusitis as a prevention of bacterial complications from the ENT organs.

Keywords: infectious and inflammatory diseases of the upper respiratory tract, acute rhinosinusitis, viral rhinosinusitis, topical therapy, hypertensive solution, Aspecton