



Элиминационно-ирригационная терапия при дегенеративных заболеваниях слизистой оболочки полости носа

Н.А. Мирошниченко, д.м.н., проф., А.А. Кандрашина, А.В. Бакотина, к.м.н.,
К.В. Савранская, к.м.н.

Адрес для переписки: Александра Александровна Кандрашина, a_kandrashina@mail.ru

Для цитирования: Мирошниченко Н.А., Кандрашина А.А., Бакотина А.В., Савранская К.В. Элиминационно-ирригационная терапия при дегенеративных заболеваниях слизистой оболочки полости носа. Эффективная фармакотерапия. 2024; 20 (3): 60–64.

DOI 10.33978/2307-3586-2024-20-3-60-64

Нарушение носового дыхания, резко снижающее качество жизни человека, остается важной проблемой оториноларингологии. Одной из причин такого нарушения может быть сухость слизистой оболочки, которая постепенно приводит к ее атрофии и даже развитию перфорации перегородки носа. Последняя клинически проявляется заложенностью носа, образованием сухих корок в носу, кровотечением, свистом во время дыхания. Для уменьшения выраженности симптомов, а также в качестве консервативного лечения используется элиминационно-ирригационная терапия (изотонический аэрозольный спрей Аква Марис). На базе кафедры оториноларингологии Российского университета медицины было проведено несколько наблюдательных исследований влияния разных растворов морской воды на течение острого риносинусита после COVID-19, а также на профилактику и лечение неаллергического ринита, в том числе у беременных. По нашим наблюдениям, использование изотонического раствора морской воды позволяет быстрее справиться с клиническими проявлениями острой респираторной вирусной инфекции и улучшает состояние слизистой оболочки полости носа.

Ключевые слова: перфорация носовой перегородки, атрофический ринит, элиминационная и ирригационная терапия, лечение перфорации носовой перегородки

Введение

Проблема нарушения носового дыхания остается актуальной. Недостаток или затруднение носового дыхания значительно ухудшает качество жизни. Носовое дыхание физиологично в отличие от дыхания через рот. Объемы воздуха, проходящие через полость носа, больше, чем объемы, проходящие через ротовую полость. Кроме того, воздух очищается, увлажняется, согревается. Из-за особенностей анатомического строения полости носа, хорошо васкуляризированной слизистой оболочки воздух, поступающий в нижние дыхательные пути, прогревается на 3 °С [1, 2].

При формировании перфорации перегородки носа (ППН) нарушается аэродинамика в полости носа: ламинарный поток воздуха становится турбулентным. В результате усиливается образование трудно удаляемых сухих корок, развиваются бактериальные инфекции [3, 4]. Принудительное механическое удаление корок вызывает носовое кровотечение [5, 6].

Таким образом, к основным симптомам ППН относят сухость слизистой оболочки, образование корок в носу, носовое кровотечение, свист при дыхании [7]. Причин, способствующих формированию ППН, несколько. Основные из них – ятрогенное



воздействие, хирургические операции на структурах полости носа и околоносовых пазухах, неправильный послеоперационный уход за слизистой оболочкой полости носа, длительная тампонада, неоднократное воздействие электрокаутером, азотрахеальная интубация [8].

Существует мнение, что немаловажную роль в формировании ППН играет использование деконгестантов, интраназальных глюкокортикостероидов и ряда наркотических веществ. Длительное применение указанных средств приводит к нарушению микроциркуляции, а следовательно, трофики в области четырехугольного хряща, атрофии слизистой оболочки полости носа, в дальнейшем лизису самого хряща [3]. ППН нередко становится первым признаком системного заболевания, в частности гранулематоза Вегенера, системной красной волчанки, антифосфолипидного синдрома, саркоидоза, криоглобулинемии [9, 10].

В ряде случаев к развитию перфорации приводят неопластические процессы, например НК/Т-клеточная лимфома, назальный тип [11].

Одной из самых частых причин формирования ППН считается атрофический ринит, при котором нарушается микроциркуляция слизистой оболочки и образуются сухие корки в носу [12]. К редким причинам относят работу лиц на производствах с плохими санитарно-гигиеническими условиями, наличием токсических химических веществ во вдыхаемом воздухе либо работу в горячих цехах. К формированию ППН может приводить длительное ношение пирсинга и носовых клипс. Во многих случаях определить точную причину ППН невозможно, такие ППН называют спонтанными [8].

В настоящее время существует два способа лечения ППН – консервативный и хирургический. Хирургическое лечение является патогенетическим способом закрытия ППН, поскольку в результате механического закрытия ППН происходит нормализация потока воздуха. Благодаря перемещенному лоскуту на решетчатых артериях восстанавливается питание в поврежденной зоне [13, 14]. В медицинской литературе описано множество техник пластики ППН.

Консервативная терапия ППН используется как самостоятельный метод, когда хирургическое лечение невозможно или нецелесообразно по ряду причин, и как первый этап подготовки слизистой оболочки полости носа к последующему хирургическому закрытию ППН. Цель лечения перед пластическим закрытием ППН – улучшить качество слизистой оболочки полости носа, повысить ее питание и упругость, что впоследствии увеличит шанс успешного хирургического закрытия ППН.

Консервативная терапия направлена на очищение полости носа от корок, профилактику присоединения бактериальной инфекции и развития

воспаления в полости носа, а также на увлажнение, восстановление и заживление слизистой оболочки полости носа. Для максимально полного восстановления функций слизистой оболочки полости носа лечение должно быть комбинированным. К основным лекарственным средствам консервативной терапии ППН относятся изотонические и гипертонические солевые растворы морской воды, масляные капли, мази с противомикробным, регенеративным и увлажняющим эффектами [15]. Солевые растворы широко используются при атрофическом рините, помогают восстановить состояние слизистой оболочки. По данным литературы, они способствуют механической очистке полости носа от сухих корок, а также усиливают функцию мерцательного эпителия [16].

Использование мазей при ППН способствует увлажнению и смягчению отделяемого в полости носа, направлено на профилактику развития носового кровотечения и бактериальной инфекции. Мази следует наносить на предварительно очищенную слизистую оболочку, то есть после промывания полости носа солевыми растворами [15].

Исследование эффективности изотонического раствора

На кафедре оториноларингологии Российского университета медицины проводились исследования влияния элиминационно-ирригационной терапии (изотонический аэрозольный спрей Аква Марис) на состояние слизистой оболочки у взрослых пациентов с неаллергическим ринитом. В исследование были включены пациенты с жалобами на затруднение носового дыхания, образование сухих корок в носу, ощущение сухости в носу и связанный с этим дискомфорт. У пациентов оценивали динамику нарушений носового дыхания, степень выраженности субъективных (сухость, зуд в носу, чихание) и объективных проявлений (отечность и гиперемия слизистой оболочки полости носа, наличие отделяемого в полости носа) до начала и по завершении девятимесячного этапа лечения. Клинические симптомы оценивали по специально разработанной шкале. С помощью прямой риноманометрии анализировали динамику нарушений носового дыхания. Согласно результатам исследования, уже к десятым суткам применения элиминационно-ирригационной терапии уменьшалась выраженность субъективных и объективных симптомов неаллергического ринита, к концу девятого месяца симптомы практически не были выражены. Если до лечения, в соответствии с данными опроса в отношении качества жизни, пациенты испытывали трудности во многих областях повседневной жизни, то по окончании лечения показатели качества жизни увеличивались. По завершении лечения данные передней активной риноманометрии



Рис. 1. Эндоскопическая фотография полости носа во время первого визита пациентки: слизистая оболочка полости носа субатрофична, истончена, края перфорации эрозированы, слизистая оболочка вокруг перфорации гиперемирована и отечна



Рис. 2. Эндоскопическая фотография полости носа на третьей неделе от начала лечения: состояние слизистой оболочки приближается к норме, края перфорации стабильны, без признаков воспаления и фибриновых корочек

соответствовали норме. На основании результатов проведенного исследования были сделаны следующие выводы. Применение препарата морской воды в форме аэрозольного спрея Аква Марис у пациентов с атрофическим ринитом эффективнее, чем орошение физиологическим раствором. Промывание раствором Аква Марис уменьшает количество выделений и удаляет корки, нарушающие проходимость носовых путей. Ирригация изотоническим раствором морской воды более эффективна за счет выраженного уменьшения гиперемии и отечности слизистой оболочки полости носа по сравнению с использованием физиологического раствора. Растворы морской воды (в отличие от раствора хлорида натрия) выпускаются в готовом к применению виде. Использование препарата в форме аэрозоля позволяет доставить раствор в наиболее отдаленные места полости носа. Способность морской воды оказывать противовоспалительное и регенеративное действие, а также ускорять мукоцилиарный транспорт считается доказанной и необходимой при лечении субатрофии и атрофии слизистой оболочки носа.

Немаловажным дополнительным преимуществом является отсутствие ограничений в отношении продолжительности применения: промывание можно осуществлять так часто и длительно, как необходимо. По показаниям процедура применяется без ограничений в разных возрастных группах, в том числе у беременных и детей младшего возраста.

Использование изотонических растворов на основе морской воды, таких как Аква Марис, оправданно, целесообразно и эффективно при атрофическом рините и ППН.

Клинический случай

Больная С., 27 лет. Жалобы на заложенность носа, затруднение носового дыхания, образование корок, периодическое ощущение сухости в полости носа, периодическое носовое кровотечение и свист при дыхании. Указанные жалобы беспокоят около года. Лечение не получала. В связи с нарастанием жалоб обратилась к оториноларингологу (клиническая база Российского университета медицины).

Объективно: слизистая оболочка полости носа бледно-розовая, сухая, в передних отделах перегородки носа перфорация размером около 0,7–1,0 см, края перфорации покрыты сухими геморрагическими корочками, слизистая оболочка вокруг ППН гиперемирована, отечна. В общих носовых ходах трудно удаляющиеся серозно-геморрагические корки (рис. 1). Остальные лор-органы без патологии. Причину формирования ППН пациентка не указывает. Операций в полости носа и околоносовых пазухах в анамнезе нет.

При обследовании: в общем анализе крови признаков острого воспаления нет, ANCA отрица-



тельный. По данным компьютерной томографии, околоносовые пазухи пневматизированы, ППН. Диагноз: хронический субатрофический ринит, ППН. Состояние слизистой оболочки носа не позволяет провести хирургическое лечение.

Назначена терапия: изотонический аэрозольный спрей Аква Марис Норм по два-три впрыскивания четыре раза в день, после отмаркивания введение в полость носа антибактериальной мази по одной дозе два раза в день десять дней. Длительность применения аэрозоля Аква Марис Норм составила три недели, курс терапии выдержан. Дополнительного лечения не потребовалось. Пациентка отметила явное улучшение состояния к третьему-четвертому дню: улучшение носового дыхания, уменьшение образования корок и сухости.

Риноскопическая картина на десятые сутки приблизилась к норме: слизистая оболочка полости носа розовая, влажная, скудное слизистое отделяемое в общих носовых ходах, края перфорации эпителизованы, ровные, без признаков воспаления и эрозий (рис. 2).

На фоне назначенной терапии отмечались улучшения состояния слизистой оболочки полости носа, повышение ее увлажнения, очищение от фибриновых корок.

Состояние слизистой оболочки полости носа позволяет провести пациентке следующий этап лечения – хирургическое закрытие ППН. Период восстановления длится до 3–6 месяцев. Одно из важнейших условий при выборе препаратов для орошения, увлажнения и регенерации слизистой оболочки полости носа – возможность их длительного использования без риска негативных последствий.

Изотонический раствор морской воды в форме аэрозольного спрея Аква Марис Норм не имеет ограничений по частоте и длительности использования, что особенно важно для лечения ППН. Кроме того, Аква Марис Норм может использоваться в комбинации с другими препаратами, направленными на репаративную регенерацию слизистой оболочки полости носа, служить проводником для повышения эффективности мазей и не вступать с ними в химический конфликт. Отсутствие побочных эффектов и противопоказаний расширяет спектр потенциального применения данного препарата. ☺

25 лет

АКВА
МАРИС®

Всегда рядом,
чтобы помогать!



РУ: Аква Марис Классический 2018/7965 от 21.12.2018, Аква Марис Плюс РЗН 2021/14023 от 15.04.2021, Аква Марис Стронг № РЗН 2018/7965 от 21.12.2018, Аква Марис Экстрасильный РЗН 2018/7525 от 24.08.2018, Аква Марис Экстрасильный № РЗН 2018/7549 от 31.08.2018, Аква Марис Лейка №ФСЗ 2010/07753 от 03.08.2016

119330, Москва, Ломоносовский пр-т, д. 38, оф. VII.
Тел.: +7 (499) 143 3371, www.jgl.ru

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

Реклама

www.aquamaris.ru





Литература

1. Лопатин А.С. Ринит. М.: Литтерра, 2010; 122, 126–127.
2. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология. Руководство для врачей. 2-е изд. М.: Медицинское информационное агентство, 2006; 183, 190, 202–205.
3. Туровский А.Б., Чумаков П.Л. Перфорация перегородки носа: вопросы этиологии, патогенеза и лечения. Вестник оториноларингологии. 2009; 1: 54–57.
4. Watson D., Barkdull G. Surgical management of the septal perforation. Otolaryngol. Clin. North Am. 2009; 42 (3): 483–493.
5. Kridel R.W. Considerations in the etiology, treatment, and repair of septal perforations. Facial Plast. Surg. Clin. North Am. 2004; 12 (4): 435–450.
6. Tasca I., Compadretti G.C. Closure of nasal septal perforation via endonasal approach. Otolaryngol. Head Neck Surg. 2006; 135 (6): 922–927.
7. Пискунов Г.З. Перфорация перегородки носа и ее лечение. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
8. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Царапкин Г.Ю. и др. Перфорация перегородки носа: современное состояние проблемы. Российская ринология. 2016; 24 (1): 4–9.
9. Vignes S., Chaillet M., Cabane J., Piette J.C. Nasal septal perforation and systemic disease. Rev. Med. Interne. 2002; 23 (11): 919–926.
10. Cannady S.B., Batra P.S., Koenig C., et al. Sinonasal Wegener granulomatosis: a single-institution experience with 120 cases. Laryngoscope. 2009; 119 (4): 757–761.
11. Крюков А.И., Товмасын А.С., Носуля Е.В. и др. НК/Т-клеточная лимфома, назальный тип. Российская ринология. 2020; 28 (3): 173–179.
12. Устьянов Ю.А. Лечение спонтанной перфорации перегородки носа при передних атрофических ринитах неспецифической этиологии. Российская ринология. 2007; 1: 61–62.
13. Русецкий Ю.Ю., Спиранская О.А., Сергеева Н.С. и др. Эндоскопическое закрытие перфорации перегородки носа у детей возвратным трансептальным лоскутом на ветвях решетчатых артерий. Вестник оториноларингологии. 2019; 4: 25–27.
14. Castelnuovo P., Ferrelli F., Khodaei I., Palma P. Anterior ethmoidal artery septal flap for the management of septal perforation. Arch. Facial Plast. Surg. 2011; 13 (6): 411–414.
15. Castelnuovo P. Nasoseptal perforations: endoscopic repair techniques. Thieme; 2017.
16. Georgitis J.W. Nasal hyperthermia and simple irrigation for perennial rhinitis. Changes in inflammatory mediators. Chest. 1994; 106 (5): 1487–1492.

Elimination and Irrigation Therapy for Degenerative Diseases of the Nasal Mucosa

N.A. Mirochnichenko, PhD, Prof., A.A. Kandrashina, A.V. Bakotina, PhD, K.V. Savranskaya, PhD

Russian University of Medicine

Contact person: Aleksandra A. Kandrashina, a_kandrashina@mail.ru

An important problem of otorhinolaryngology is a violation of nasal breathing, which sharply reduces the quality of human life. One of the reasons may be dryness of the mucous membrane, which gradually leads to its atrophy and even the development of perforation of the nasal septum. The latter is clinically manifested by nasal congestion, the formation of dry crusts in the nose, bleeding, whistling during breathing. Elimination and irrigation therapy (isotonic aerosol spray Aqua Maris) is used to reduce the severity of symptoms and as a conservative treatment. Several observational studies of the effect of different seawater solutions on the course of acute rhinosinusitis after COVID-19, as well as on the prevention and treatment of non-allergic rhinitis, including in pregnant women, were conducted at the Department of Otorhinolaryngology of the Russian University of Medicine. According to our observations, the use of isotonic seawater solution makes it possible to quickly cope with the clinical manifestations of acute respiratory viral infection and improves the condition of the nasal mucosa.

Keywords: perforation of the nasal septum, atrophic rhinitis, elimination and irrigation therapy, treatment of perforation of the nasal septum