

ISSN 2181-337X

EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

Volume 3 • Issue 4

2024



ejohns.scinnovations.uz



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА У ДЕТЕЙ

Хасанов У.С.¹, Абдурахимова Ш.С.¹¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр оториноларингологии и болезней головы и шеи

Аннотация. Вазомоторные риниты характеризуются длительным, упорным течением и лечение их является сложной и трудноразрешимой задачей. Цель данного обзора является изучение актуальных вопросов диагностики и лечения вазомоторного ринита у детей. Материал обзора составил научные публикации за последние 10 лет, опубликованных в международных базах E-library, Scopus и Web of Science. Таким образом, следует вывод, что изучение вопросов вазомоторного ринита у детей является актуальным и требует дальнейших исследований.

Ключевые слова: дети, вазомоторный ринит, этиология, патогенез, диагностика, лечение.

Для цитирования:

Хасанов У.С., Абдурахимова Ш.С. Актуальные вопросы вазомоторного ринита у детей. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи*. 2024;3(4):78–82. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2024.3.4.014>

TOPICAL ISSUES OF VASOMOTOR RHINITIS IN CHILDREN

Khasanov U.S.¹, Abdurakhimova Sh.S.¹¹ Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Otorhinolaryngology and Head and Neck Diseases

Abstract. Vasomotor rhinitis is characterized by a long, persistent course and its treatment is a complex and difficult task. The purpose of this review is to study the current issues of diagnosis and treatment of vasomotor rhinitis in children. The review material consisted of scientific publications over the past 10 years, published in the international databases E-library, Scopus and Web of Science. Thus, it follows that the study of vasomotor rhinitis in children is relevant and requires further research.

Keywords: children, vasomotor rhinitis, etiology, pathogenesis, diagnostics, treatment.

For citation:

Khasanov U.S., Abdurakhimova Sh.S. Topical issues of vasomotor rhinitis in children. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery*. 2024;3(4):78–82. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2024.3.4.014>

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Проблема диагностики и лечения различных широко распространенных во всем мире заболеваний носа, по-прежнему, остается нерешенной и поэтому актуальной. Одной из распространенных в детском возрасте патологий, в этиологии и патогенезе которых остаются неясности, является вазомоторный ринит. Его распространенность имеет тенденцию к распространению, что очевидно связано с ухудшением экологии и совершенствованием диагностики [2,8,15,18,20]. Согласно международному консенсусу, это заболевание выделено как особая нозологическая форма [1,6,11,16].

Наиболее типичные клинические проявления вазомоторного ринита и пик заболеваемости приходится на пубертатный возраст, что

обусловлено гормональной перестройкой, происходящей в этом возрасте [3,5,9,12]. Основным проявлением заболевания является нарушение носового дыхания, которое не только снижает качество жизни ребенка, но и ведет к развитию множественной патологии в других органах и системах [4,13,17].

Достижение максимальной эффективности лечения с соблюдением щадящего подхода является основным принципом в детской оториноларингологии [7,10,14,19]. Основываясь на этом, терапия вазомоторного ринита у детей должна быть комплексной, учитывающей установленные причины развития заболевания, и направленной не только на восстановление респираторной, но и других функций полости носа. Однако до настоящего времени использование разнообразной

тактики ведения таких больных у большинства имеет временный эффект. При этом течение вазомоторного ринита дает рецидивы, что приводит к развитию патологии в других органах и системах растущего организма.

Известные и используемые в настоящее время методики лечения больных с вазомоторным ринитом подразделяют на консервативные и хирургические. Среди консервативных методов наиболее рациональными являются физиотерапевтические: фонофорез гепарина, солей цинка, вибромассаж, ультразвуковая терапия, а также иглорефлексотерапия и ароматерапия [1,8,10,14]. К наиболее эффективным хирургическим вмешательствам относят: ультразвуковую дезинтергацию нижних носовых раковин, подслизистую вазотомию и конхотомию [4,6,7,11,16].

Однако использование даже в комплексе этих методик не удовлетворяет специалистов в связи с низким терапевтическим эффектом. Это требует разработки новых подходов в ведении больных с этой патологией.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение актуальных вопросов диагностики и лечения вазомоторного ринита у детей.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

составил научные публикации за последние 10 лет, опубликованных в международных базах E-library, Scopus и Web of Science.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящее время большинство авторов признаёт, что в патогенезе вазомоторного ринита основную роль играют нарушения нейровегетативной регуляции сосудистых структур нижних носовых раковин [19]. На этом фоне ведущее значение придается общим изменениям адаптационно-трофической функции вегетативной нервной системы, которые способны вызывать локальные расстройства в полости носа [10].

В основе патогенеза вазомоторного ринита лежат изменения возбудимости центральных и периферических отделов вегетативной нервной системы, в результате чего слизистая оболочка носа дает неадекватные реакции в ответ даже на обычные раздражители. Этим ответом является гиперреактивность нейровегетативной и сосу-

дистой систем слизистой оболочки полости носа. Гиперреактивность нейрососудистой системы проявляется способностью слизистой оболочки носа отвечать на воздействие различных специфических и неспецифических раздражителей отечно - секреторной реакцией такой выраженности, которая не встречается у здоровых людей [15].

Заболевание вазомоторным ринитом тесно связано со сложным анатомическим строением сосудов подслизистого слоя полости носа. Эта сосудистая сеть представлена расширенными венозными сплетениями (пещеристые венозные сплетения носовых раковин), благодаря чему слизистая оболочка дыхательной области легко набухает и легко спадается, под влиянием различных факторов - физических, химических, эмоциональных, лекарственных средств [12].

При расширении пещеристых венозных сплетений и переполнении их кровью происходит резкое увеличение толщины слизистой оболочки, размеров носовых раковин, которые набухают настолько, что полностью закрывают носовые ходы и ведут к обструкции полости носа [17].

При вазомоторном рините ведущим фактором в патогенезе морфологических и функциональных нарушений является набухание кавернозных тел и переполнение их кровью, приводящее к затруднению носового дыхания. Это отличает его от аллергического ринита, при котором происходит расширение капилляров, обильно снабжающих слизистую оболочку носа, повышение их проницаемости, отек слизистой оболочки и обильное выделение жидкого секрета [8].

Удалось выявить мощный адренергический нервный аппарат в слизистой оболочке полости носа. Известно, что адренергические нервные структуры выполняют не только сосудодвигательную, но и важную адаптационно - трофическую функцию симпатического отдела вегетативной нервной системы [17].

Довольно часто развитию вазомоторного ринита способствуют деформации носовой перегородки, особенно это возможно при локализации шипа или гребня в задних отделах перегородки носа. Деформация носовой перегородки в передне - верхних отделах так же часто приводит к вазомоторно - дистоническим явлениям в полости носа и к стойкому нарушению носового

дыхания. Подобного рода деформация носовой перегородки часто остается незамеченной или на неё не обращают внимания, и ограничиваются установлением диагноза - вазомоторный ринит. При наличии выраженной деформации носовой перегородки со стойким нарушением носового дыхания имеются вазомоторно - дистонические расстройства функции носовых раковин и при длительном течении формируется викарная гипертрофия [7].

Довольно большую группу составляют больные с гипертонической болезнью, которые вынуждены применять гипотензивные препараты, обладающие сосудорасширяющим действием. Эти препараты при длительном применении тоже вызывают вазомоторную ринодистонию со стойким нарушением носового дыхания. Недостаток поступления кислорода может спровоцировать у таких больных инфаркт миокарда или нарушение мозгового кровообращения. Многие больные с целью улучшения носового дыхания начинают применять сосудосуживающие капли, которые могут усугубить течение гипертонии [8].

Причиной вазомоторного ринита может быть и вегетососудистая дистония, которая, зачастую, имеет место при нарушении сосудистого тонуса, склонности к спазмам сосудов, вегетативным реакциям. Вегетососудистая дистония чаще развивается у женщин, которые жалуются на головную боль. Длительное применение сосудорасширяющих препаратов может привести к вазомоторной ринодистонии. Применение сосудосуживающих капель эндоназально приводит к еще более выраженным дистоническим явлениям в полости носа и, в итоге - к возможному нарушению мозгового кровообращения [8].

После перенесенного гриппа довольно часто развивается вазомоторный ринит, который проявляется в заложенности носа особенно в ночное время. Больные начинают применять сосудосуживающие капли, которые усиливают вазомоторные явления [3].

Частота сочетания вазомоторного ринита с дисфункцией щитовидной железы составляет 83%. Наиболее часто (70%) вазомоторный ринит диагностирован у больных, страдающих гипотиреозом различной степени [12].

Известно, что при остеохондрозе, патологическая импульсация из пораженных позвоноч-

но-двигательных сегментов формирует в зоне их иннервации симптомокомплекс миофикации с нарушением функций органов. В исследованиях всем обследуемым пациентам был поставлен диагноз: спондилогенный вазомоторный ринит и сделано заключение, что остеохондроз верхнешейного уровня позвоночника является одной из причин вазомоторного ринита.

Хронические вазомоторные риниты, независимо от причины и особенностей клинического развития различных форм, имеют общий для всех вариантов единый патогенетический механизм - гиперреактивность сосудистой и секреторной систем слизистой оболочки полости носа. Одним из эндогенных факторов патологических изменений слизистой оболочки нижних носовых раковин у больных вазомоторным ринитом является гиперреактивность адренергических и холинергических нервных окончаний. Это проявляется в насыщенности стромы нервными волокнами, которые повышают лабильность и приводит к длительному функциональному напряжению тканей слизистой оболочки носа при незначительных колебаниях параметров внешней среды, а также под воздействием механических, инфекционных и психогенных факторов [15].

Нарушение адекватного носового дыхания, возникающего в период гестации, отрицательно сказывается на беременной и развивающемся ребенке. Это состояние приводит к гипоксии как плода, так и матери. Застойные изменения в слизистой оболочке полости носа — явление наблюдающееся у 30-72% беременных. Назальная обструкция и вазомоторная нестабильность, ограниченная гестационным периодом, носят название «ринит беременных» [18].

Морфологические особенности системы кровообращения слизистой оболочки носа (замыкающие артерии, артериовенозные анастомозы, дроссельные вены, своеобразное строение эндотелия сосудов) создают возможности регулирования степени их кровенаполнения. При изменении внешних условий адаптационные реакции сосудистой системы выражаются в изменении окраски, толщины слизистой оболочки, просвета носовых ходов, зависящей, в основном, от объема и скорости кровотока [11].

При постоянно действующих экзогенных и эндогенных факторах, вызывающих нарушение ре-

гуляции тонуса сосудистой стенки сосудов полости носа, происходит неправильная импульсация с холинэргических и адренэргических окончаний слизистой оболочки полости носа в сосудодвигательные центры, что вызывает застой в системе кавернозных пещеристых венозных сплетений в области носовых раковин. Возникает безусловно рефлекторная память на эти раздражители и дисрегуляция сосудистого тонуса сохраняется в течении длительного времени, создавая «порочный круг», который можно разрушить (а значит и вылечить болезнь) только если убрать одно из звеньев этой цепи.

ВЫВОДЫ

Таким образом, следует вывод, что изучение вопросов возмоторного ринита является актуальным и требует дальнейших исследований.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ АВТОРОВ

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие принципы по уходу за животными и их использованию.

СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

Не применимо.

ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ

Журнал "Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи" сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

Статья получена 15.12.2024 г.

Принята к публикации 20.12.2024 г.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 15.12.2024

Accepted for publication on 20.12.2024

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Абдулкеримов З. Х. и др. Обоснование применения метода динамической коррекции активности симпатической нервной системы в лечении хронического вазомоторного ринита //Таврический медико-биологический вестник. – 2017. – Т. 20. – №. 3-3. – С. 8-12.
2. Портенко Г. М. и др. О вазомоторном рините по данным информационных технологий //Российская оториноларингология. – 2018. – №. 6 (97). – С. 38-47.
3. Хамидова Х. В. Хронический вазомоторный ринит // Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 12. – №. 3. – С. 174-176.
4. Agnihotri N. T., McGrath K. G. Allergic and nonallergic rhinitis //Allergy & Asthma Proceedings. – 2019. – Т. 40. – №. 6.
5. Ciofalo A. et al. The role of nasal cytology in the diagnosis of allergic and non-allergic rhinitis in adult and children //European Review for Medical and Pharmacological Sciences. – 2019. – Т. 23. – №. 12. – С. 5065-5073.
6. Dykewicz M. S. et al. Rhinitis 2020: a practice parameter update //Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2020. – Т. 146. – №. 4. – С. 721-767.
7. Hamizan A. W. et al. The association between the reflux symptoms index and nasal symptoms among patients with non-allergic rhinitis //The Journal of Laryngology & Otology. – 2021. – Т. 135. – №. 2. – С. 142-146.
8. Hamizan A. W. et al. The distinguishing clinical features of nonallergic rhinitis patients //American Journal of Rhinology & Allergy. – 2019. – Т. 33. – №. 5. – С. 524-530.
9. Hellings P. W. et al. Non-allergic rhinitis: position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology //Allergy. – 2017. – Т. 72. – №. 11. – С. 1657-1665.
10. Li X. et al. Direct and indirect costs of allergic and non-allergic rhinitis to adults in Beijing, China //Clinical and Translational Allergy. – 2022. – Т. 12. – №. 4. – С. e12148.
11. Liang F. et al. Analysis of clinical characteristics of non-allergic rhinitis of children //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2017. – Т. 8. – С. 01040.
12. Liva G. A., Karatzanis A. D., Prokopakis E. P. Review of rhinitis: classification, types, pathophysiology //Journal of clinical medicine. – 2021. – Т. 10. – №. 14. – С. 3183.
13. Meng Y., Wang C., Zhang L. Diagnosis and treatment of non-allergic rhinitis: focus on immunologic mechanisms //Expert Review of Clinical Immunology. – 2021. – Т. 17. – №. 1. – С. 51-62.
14. Rondón C. et al. Nonallergic rhinitis and lower airway disease //Allergy. – 2017. – Т. 72. – №. 1. – С. 24-34.
15. Sahin-Yilmaz A., Oysu C., Naclerio R. M. Nonallergic Rhinitis //All Around the Nose: Basic Science, Diseases and Surgical Management. – 2020. – С. 353-363.
16. Huang Y. et al. Cold dry air provocation is a reliable diagnostic tool in nonallergic rhinitis //Rhinology. – 2019. – Т. 57. – №. 3. – С. 225-230.
17. Segboer C. L. et al. Quality of life is significantly impaired in nonallergic rhinitis patients //Allergy. – 2018. – Т. 73. – №. 5. – С. 1094-1100.
18. Sur D. K. C., Plesa M. L. Chronic nonallergic rhinitis // American family physician. – 2018. – Т. 98. – №. 3. – С. 171-176.
19. Ulusoy S. et al. The intranasal trigeminal system: roles in rhinitis (allergic and non-allergic) //European Review for Medical & Pharmacological Sciences. – 2022. – Т. 26.
20. Yum H. Y. et al. Prevalence, comorbidities, diagnosis, and treatment of nonallergic rhinitis: real-world comparison with allergic rhinitis //Clinical and Experimental Pediatrics. – 2021. – Т. 64. – №. 8. – С. 373.