

DOI: 10.29296/25877305-2018-03-14

ЦЕФАЛГИЯ ПРИ НАРУШЕНИИ СТРУКТУР ПОЛОСТИ НОСА

С. Филимонов, доктор медицинских наук, профессор,
В. Кривошеин

Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

E-mail: opv.spb@mail.ru

Цефалгия – основной симптом различных заболеваний. Часто цефалгия возникает при наличии контактных точек со слизистой оболочкой носа. В ходе эндоскопического исследования нами и другими ринологами в данной области установлена взаимосвязь между нарушением структуры полости носа и наличием цефалгии.

Ключевые слова: оториноларингология, цефалгия, контактные точки со слизистой оболочкой носа.

Для цитирования: Филимонов С., Кривошеин В. Цефалгия при нарушении структур полости носа // Врач. – 2018; 29 (3): 57–60. DOI: 10.29296/25877305-2018-03-14

Цефалгия является основным симптомом разных заболеваний, из которых патология уха, горла и носа составляет незначительную часть, но всестороннее знание клинических признаков первичной головной боли необходимо для оториноларинголога, так как ему необходимо дифференцировать данных пациентов от страдающих вторичной головной болью. Для головной боли, вызванной заболеванием ЛОР-органов, характерны физикальные изменения, поэтому важны осмотр пациента и данные инструментальных методов исследования. Нормальные результаты осмотра и инструментальных методов диагностики свидетельствуют в пользу первичной головной боли [1].

Цефалгия при наличии контактных точек со слизистой оболочкой носа – это вторичная цефалгия. Именно в этом случае понятие цефалгии при наличии контактных точек со слизистой оболочкой носа широко применяется в оториноларингологии во всем мире и используется в клинической практике [2]. Считается, что существует определенная корреляция между наличием контакта со слизистой оболочкой носа и сложностью терапии головной боли, патологической основой которой является нарушение структуры полости носа [3]. Головная боль в этом случае постоянная, локализуется главным образом в височной области, часто возникает во внутреннем углу глазной щели, а также в области лба. Наличие контактной зоны слизистой обо-

лочки носа может быть доказано эндоскопически [4]. Из-за отсутствия ринологических симптомов пациенты часто обращаются к неврологам, и у них ошибочно диагностируются мигрень, кластерная головная боль или головная боль напряжения. Несмотря на длительный прием препаратов, результаты терапии остаются неудовлетворительными, что серьезно влияет на качество жизни [5].

Нос и околоносовые пазухи иннервируются преимущественно тройничным нервом. Существуют также парасимпатические ветви лицевого нерва, такие как каменистый нерв. Нервные окончания, находящиеся в слизистой оболочке носа, соединяются с рецепторами для термических, механических и химических раздражителей. Таким образом, возможны различные пути раздражения тройничного нерва.

Для установления диагноза цефалгии при наличии контактных точек со слизистой оболочкой носа необходимы следующие условия: эндоскопическое подтверждение наличия точек соприкосновения со слизистой оболочкой носа, исчезновение головной боли через 5 мин после применения местной анестезии в полости носа и через 1 нед после операции [6].

Еще в 1980 г. было обнаружено, что изменение анатомии средней носовой раковины может привести к появлению цефалгии. С развитием эндоскопической техники и лучшим пониманием анатомии и физиологии полости носа знания, касающиеся цефалгии при наличии контактных точек со слизистой оболочкой носа, еще больше углубилось. Обнаружилось множество вариантов нарушения структуры полости носа, вызывающих головную боль [7].

J. Wang, проанализировав по данным компьютерной томографии (КТ) 187 случаев нарушения архитектуры носа, выделил 2 наиболее распространенные патологии полости носа – искривление его перегородки (41,1%) и *concha bullosa* (32,4%). Среди других аномалий были буллезная верхняя носовая раковина, аномальный изгиб средней носовой раковины, буллезная перегородка носа, гипертрофия нижних носовых раковин, клетка Галлера и буллезный крючковидный отросток [8].

При изучении механизма цефалгии выяснилось, что в области контакта со слизистой оболочкой носа носовые проходы более узкие, что препятствует нормальной вентиляции и дренажу околоносовых пазух. Вследствие этого уменьшается концентрация O_2 в пазухах и накапливается CO_2 , при этом околоносовые пазухи находятся под отрицательным давлением, что приводит к головной боли вакуума [9].

Также выяснилось, что передний решетчатый нерв распространяется на среднюю носовую раковину и носовую перегородку. При гипертрофии средних носовых раковин и искривлении перегородки уменьшается объем полости носа, что вызывает механическую компрессию переднего и заднего решетчатых нервов и приводит

к рефлекторной головной боли. В последнее время выдвинуто предположение, что наличие контакта со слизистой оболочкой носа вызывает раздражение местных нервных окончаний, вследствие чего происходит высвобождение субстанции P, которая вызывает головную боль. A. Regis предложил [10], что нейропептиды субстанции P и *CGRP* (ген белка, связывающего кальцитонин) являются медиаторами риногенной боли. G. Zhao выявил [11], что концентрация SP и NK-1R (особенно NK-1R) в точке соприкосновения со слизистой оболочкой носа выше, чем в неконтактной зоне. С учетом этого было предложено связать SP и NK-1R с цефалгией, вызванной наличием контактных точек со слизистой оболочкой носа.

Концепция цефалгии при наличии контакта со слизистой оболочкой носа широко распространена, поскольку имеются анатомические и рентгенологические доказательства наличия контакта. Считается, что существует прямая связь между цефалгией и наличием контакта со слизистой оболочкой полости носа, поэтому оториноларингологами активно проводится поиск эндоскопической области контакта со слизистой оболочкой. Имеются международные исследования по данной теме, однако споры о том, является ли контакт со слизистой оболочкой носа фактором развития головной боли, не утихают.

Принципом хирургического лечения данной патологии является малоинвазивный метод, при котором удаляют область контакта слизистой оболочки с сохранением нормальной анатомической структуры полости носа. Операции включают в себя септопластику; при наличии контактной зоны слизистой оболочки в области верхней носовой раковины возможна этмоидэктомия; при гипертрофии средней носовой раковины может быть использована частичная конхэктомия; резекция передней решетчатой клетки используется при гипертрофии *bulla ethmoidalis*; при наличии контакта между перегородкой и латеральной стенкой носа возможна частичная резекция нижних носовых раковин или их латеропексия [12].

Результаты оперативного лечения цефалгии при наличии контактных точек со слизистой оболочкой носа были изучены в исследовании, продолжавшемся в течение 10 лет (цит. [13]). Полное исчезновение головной боли после операции авторы расценивали как выздоровление, снижение степени, частоты и продолжительности болей – как улучшение и отсутствие существенных изменений считали неудовлетворительным результатом. Пациентов обследовали через 6, 18, 24, 36 и 120 мес после операции. Эндоскопический контроль и заполнение анкеты, касающейся головной боли, проводили в сроки 6, 18 и 24 мес наблюдения, а через 36 и 120 мес выполняли телефонный контроль с заполнением анкеты головной боли. Статистический анализ полученных результатов показал, что через 2 года после операции успешными оставались резуль-

таты у 85% пациентов, при этом у 60% пациентов головная боль исчезла полностью и у 25% значительно уменьшилась. Однако спустя 10 лет после операции только 6 пациентов считали себя полностью излеченными от головной боли, количество успешно выполненных операций сократилось до 65%. Полученные данные подчеркивает важность долгосрочного наблюдения пациентов.

В другой работе оценивали группу из 55 пациентов, которые жаловались на головную боль (Salman S., Rebeiz E., 1994); всем им была выполнена септопластика. При этом у 64% из них отмечено исчезновение головной боли. По сообщениям N. Low и D. Willatt (1995), в группе из 50 пациентов с искривлением перегородки носа и головной болью после септопластики также в 64% случаев исчезли головные боли.

A. Goldsmith и соавт. (1993) изучали головную боль при патологии средней носовой раковины у 8 пациентов с жалобами на периодическую головную боль и заложенность носа; срок наблюдения составил 10 мес. При осмотре у 7 пациентов была выявлена *concha bullosa* с одной стороны и у 1 пациента — с обеих; 2 пациента получали консервативную терапию, на фоне которой головные боли у них прошли, а 6 пациентам было проведено оперативное вмешательство. В результате у 5 пациентов головные боли после операции купировались полностью, у 1 пациента стали более редкими.

D. Parsons и P. Vatra (1998) изучали цефалгию при наличии контактных точек со слизистой оболочкой носа. Характерными ее критериями были длительный анамнез головной боли, наличие контактных точек со слизистой оболочкой носа при обследовании и отсутствие других причин головной боли. Авторы наблюдали 34 пациентов, которым была выполнена турбинопластика; средний срок послеоперационного наблюдения — 13 мес. У 91% пациентов после операции уменьшилась интенсивность головных болей и у 85% — их частота.

S. Kunachak выявил [14], что среди пациентов, подвергшихся латеропексии средней носовой раковины (n=55), у 87 отмечено полное исчезновение головной боли; средний срок наблюдения — 50 мес.

D. Clerico (1994) представил данные, касающиеся 10 пациентов с трудноизлечимой мигренью, кластерной головной болью и головной болью напряжения, у которых не было симптомов со стороны носа, обнаружены изменения в полости носа при КТ или при эндоскопическом осмотре.

Мы наблюдали 250 пациентов с искривлением перегородки носа [15], у 5% жалобы на постоянную или периодическую головную боль преобладали над жалобами на нарушение носового дыхания. В результате проведенного исследования в 86% случаев была выявлена взаимосвязь между наличием «вколоченных шипов» перегородки носа в латеральную стенку носа

и наличием, локализацией и характером головной боли. При удалении шипа и проведении одномоментной турбинопластики с внутрираковинной дезинтеграцией ее костной структуры головная боль исчезала (в 65% случаев) или становилась значительно меньше (в 25% случаев), прекращались припадки, улучшались показатели АД [15].

Одной из основных причин постоянной головной боли может быть наличие точек соприкосновения со слизистой оболочкой носа. Эта боль может быть облегчена путем хирургической коррекции внутриносковых анатомических деформаций. Однако простой контакт со слизистой оболочкой носа не может быть единственной причиной постоянной головной боли, поскольку ее механизм более сложный и переменный.

Таким образом, понятие цефалгии при наличии контактных точек со слизистой оболочкой носа широко применяется оториноларингологами в клинической практике. Ранее считалось, что точки соприкосновения слизистой оболочки носа непосредственно связаны с головной болью, и операции выполнялись слепо. Эффект от таких оперативных вмешательств не был идеальным.

В последнее время активно изучается патогенез головной боли при точках соприкосновения со слизистой оболочкой носа вплоть до молекулярного уровня, что в дальнейшем обеспечит надежный скрининг этого заболевания с целью установления показаний к хирургическому вмешательству и позволит улучшить качество жизни людей с данной патологией.

*Авторы выражают благодарность
сотрудникам клиники оториноларингологии
Первого Санкт-Петербургского государственного
медицинского университета им. акад. И.П. Павлова
за предоставленные материалы.
Авторы заявляют об отсутствии
конфликта интересов.*

Литература

1. Michel O. Kopfschmerzen Hals-Nasen-Ohren-ärztliche Aspekte / CME Zertifizierte Fortbildung, 2016; 61–71.
2. Headache classification subcommittee of the international headache society. The international classification of headache disorders // Cephalalgia – 2004; 1: 9–160.
3. Wang J., Yin J., Li J. et al. Clinical observation on relation between nasal mucosa contact point and headache // Zhonghua Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi. – 2012; 47: 317–20.
4. Karpischenko S., Voloshina A., Stancheva O. Pain syndrome with isolated sphenoiditis: our experience in the diagnosis, treatment // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2017; 23 (2): 4–11.
5. Demir D., Cengiz N., Guven M. et al. An analysis of neuropeptides at nasal contact points of patients with secondary headache // J. Craniofac. Surg. – 2016; 27: 305–9.
6. Das S., Sen S., Bandyopadhyay S. et al. Contact headache and its management: Our experience // Indian J. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2013; 65: 380–3.
7. Behin F., Lipton R., Bigal M. Migraine and intranasal contact point headache: Is there any connection? // Curr. Pain Headache Rep. – 2006; 10: 312–5.

8. Wang J., Yin J., Peng H. Investigation of diagnosis and surgical treatment of mucosal contact point headache // *Ear Nose Throat J.* – 2016; 95: E39–E44.

9. Marmura M., Silberstein S. Headaches caused by nasal and paranasal sinus disease // *Neurol. Clin.* – 2014; 32: 507–23.

10. Peric A., Rasic D., Grgurevic U. Surgical treatment of rhinogenic contact point headache: An experience from a tertiary care hospital // *Int. Arch. Otorhinolaryngol.* – 2016; 20: 166–71.

11. Zhao G., Yin J., Peng H. et al. Analysis on correlation between SP and NK-1R and intranasal mucosal contact point headache // *Acta Otolaryngol.* – 2016; 136: 522–7.

12. Behin F., Behin B., Bigal M. et al. Surgical treatment of patients with refractory migraine headaches and intranasal contact points // *Cephalalgia.* – 2005; 25: 439–43.

13. Welge-Luessen A., Hauser R., Schmid N. et al. Endonasal surgery for contact point headaches: A 10 year longitudinal study // *Laryngoscope.* – 2003; 113: 2151–6.

14. Kunachak S. Middle turbinate lateralization: A simple treatment for rhinologic headache // *Laryngoscope.* – 2002; 112: 870–2.

15. Филимонов С.В., Кривошеин В.Е. Патологические риноцеребральные рефлексy в патогенезе головных болей и их хирургическое лечение. Юбилейный конгресс Российского общества ринологов, Ярославль, 2017.

CEPHALALGIA IN THE IMPAIRED STRUCTURES OF THE NASAL CAVITY

Professor S. Filimonov, MD; V. Krivoshein

Acad. I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University

Cephalgia is the main symptom of different diseases. Cephalgia frequently occurs in the presence of nasal mucosal contact points. The endoscopic examinations made by the authors and other rhinologists in this area have established the relationship between the impaired structure of the nasal cavity and the presence of cephalgia.

Key words: *otorhinolaryngology, cephalgia, nasal mucosal contact points.*

For citation: *Filimonov S., Krivoshein V. Cephalgia in the impaired structures of the nasal cavity // Vrach. – 2018; 29 (3): 57–60. DOI: 10.29296/25877305-2018-03-14*