

**Выводы:**

- в диагностике дисфункций передних отделов носа следует различать понятия «дисфункция носового клапана» и «дисфункция преддверия носа»;
- дифференциальную диагностику указанных анатомических аномалий можно проводить с помощью «пробы со смещением медиальной ножки нижнего латерального хряща»;
- анатомические аномалии передних отделов носа неоднородны по своей структуре, что предполагает соответствующие хирургические подходы;

ЛИТЕРАТУРА

1. Джафек У. Секреты оториноларингологии. /У. Джафек, К. Старк. М., 2001, 624 с.
2. Керн Ю. Б. Хирургия носового клапана. /Ю. Б. Керн, Г. Д. Уонг. // Рос. ринология. – 1995. – №1. – С. 7–10.
3. Пат. 2282406 Российская Федерация. Способ хирургического лечения носовой обструкции, обусловленной анатомическими аномалиями преддверия носа/Заявитель и патентообладатель Абдурашитов Р. Ш. – Заявка № 2005112011. Приоритет изобретения 12.04.2005. Зарегистрирован в государственном реестре изобретений РФ 27.08.2006.
4. Пискунов Г. З. Клиническая ринология. /Г. З. Пискунов, С. З. Пискунов. М.: 2002. – 390 с.
5. Cole P. The Four Components of the Nasal Valve Cells. /P. Cole. // American Journal of Rhinology – 2003. – Vol. 17. – № 2. – P. 107–110.
6. Howard B. Understanding the nasal airway: principles and practice. / B. Howard, R. Rohrich. // Plast Reconstr Surg. – 2002. – Vol. 109. – P. 1128–1146.
7. Kalan A. Treatment of external nasal valve (alar rim) collapse with an alar strut. /A. Kalan, G. Kenyon, T. Seemungal. //Journal of Laryngology & Otology – 2001. – Vol. 115. – №10. – P. 788–791.
8. Paniello R. Nasal valve suspension. An effective treatment for nasal valve collapse/ R. Paniello. //Arch Otolaryngol Head Neck Surg. – 1996. – Vol. 122. – №12. – P. 235–239.
9. Sulisenti G. The nasal valve area: structure, function, clinical aspects and treatment. Sulisenti's technic for correction of valve deformities. /G. Sulisenti, P. Palma. // Acta Otorhinolaryngol Ital. – 1989. – Vol. 22. – P. 1–25.

УДК: 616. 211–002–009. 86–089

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОПЛЕРОГРАФИИ
ДЛЯ АНАЛИЗА ОТДАЛЁННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ
ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ
ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ****А. В. Акимов, Р. А. Забиров, А. А. Швецов**

*ГОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Росздрава
(Зав. каф. оториноларингологии ФППС – Засл. врач РФ, проф. Р. А. Забиров)
Областной центр планирования семьи и репродукции, г. Оренбург
(Главный врач – М. Г. Шухман)*

Вазомоторный ринит является распространенным заболеванием и в структуре хронических ринитов его удельный вес достигает 21%.

В настоящее время в лечении больных вазомоторным ринитом применяются хирургические и консервативные методы. Успех лечения вазомоторного ринита во многом зависит от правильного отбора пациентов и учёта важнейших дифференциально – диагностических принципов [1–8].

Наиболее распространёнными среди хирургических методов лечения вазомоторного ринита остаются ультразвуковая дезинтеграция, подслизистая гальванокоустика и подслизистая вазотомия с латеропексией нижних носовых раковин. Однако эти методы не лишены недостатков и далеко не всегда эффективны.

С распространением в последнее десятилетие в России методик радиоволновой хирургии появился принципиально новый метод лечения вазомоторного ринита. Метод проводится с использованием аппарата «Сургитрон – ТМ» и специального биполярного электрода [2, 7].



Радиохирургия основана на использовании энергии высокочастотных волн частотой 3,8 МГц. При применении радиоволнового воздействия в толще носовой раковины происходит вскипание внутриклеточной жидкости при довольно низкой температуре (около 80 С), что ведёт к мягкому сморщиванию ткани и уменьшению её в объёме. В течение последних лет радиоволновая дезинтеграция проведена нами 20 пациентам с вазомоторным ринитом.

Цель исследования. Сравнить отдаленные результаты радиоволнового метода лечения вазомоторного ринита с результатами после подслизистой вазотомии и ультразвуковой дезинтеграции нижних носовых раковин и использовать ультразвуковую доплерографию для оценки эффективности указанных хирургических способов лечения вазомоторного ринита.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 60 больных вазомоторным ринитом: из них 18 человек было мужчин, 42 – женщины. Возраст их колебался от 25 до 45 лет.

Общее число больных мы разделили на три сопоставимые группы по 20 человек в каждой. Первой группе больных (20 человек) выполнялась подслизистая вазотомия нижних носовых раковин, второй группе больных (20 человек) произведена ультразвуковая дезинтеграция нижних носовых раковин, третьей группе больных (20 человек) произведена радиоволновая дезинтеграция нижних носовых раковин.

У всех трех групп обследованных больных прослежены отдаленные результаты лечения. При оценке результатов хирургического лечения больных вазомоторным ринитом учитывались данные опроса больного, передней и задней риноскопии, термометрии, определения рН в полости носа, показатели мукоцилиарного транспорта, передней риноманометрии и цитологического исследования мазков – отпечатков со слизистой оболочки полости носа.

Известно, что полость носа хорошо кровоснабжается и функциональное состояние полости носа в значительной степени определяется гемодинамикой в области носовых раковин. Поэтому, определение характера кровоснабжения слизистой оболочки полости носа, может использоваться как тест в оценке эффективности лечения.

С этой целью при обследовании наблюдаемого контингента больных мы использовали ультразвуковую доплерографию полости носа больных вазомоторным ринитом. Сравнение результатов исследования в отдаленном периоде наблюдения проводили с показателями обследования пациентов до лечения и здоровых лиц.

Для сравнения показателей кровенаполнения слизистой оболочки полости носа, после произведенного хирургического лечения больных вазомоторным ринитом в отдаленном периоде (основная группа), нами проводилась ультразвуковая доплерография 20 добровольцев, не страдающих заболеваниями носа и околоносовых пазух, в возрасте от 25 до 45 лет (контрольная группа). Критериями отбора в контрольную группу служили отсутствие: хронических соматических заболеваний, патологии ЛОР-органов и аллергических реакций в анамнезе. В день исследования всем дополнительно проводился осмотр ЛОР-органов с целью исключения острого воспалительного процесса верхних дыхательных путей.

Исследования проводились на аппарате для ультразвуковой доплерографии «Medison – SA» в макрорежиме с использованием датчика с частотой излучения 10 МГц. Для оценки кровенаполнения в слизистой оболочке полости носа учитывались показатели средней скорости кровотока (V_{mean}), систолодиастолическое соотношение (S/D) и индекс периферического сопротивления (RI), отражающие приток крови к слизистой оболочке полости носа и эластичность сосудистой стенки.

В контрольной группе лиц, не страдающих заболеваниями носа и околоносовых пазух, при ультразвуковой доплерографии сосудов полости носа средняя скорость кровотока (V_{mean}) равнялась $9,15 \pm 0,39$ см/с, систолодиастолическое соотношение (S/D) – $1,98 \pm 0,37$ и индекс периферического сопротивления (RI) – $0,47 \pm 0,05$.

До хирургического лечения больные вазомоторным ринитом жаловались на постоянное (45) и периодическое (15) затруднение носового дыхания, усиление заложенности носа при действии температурного фактора или перемене положения тела. Они регулярно применяли сосудосуживающие капли. При передней риноскопии слизистая оболочка носа была отёчная, ярко – малинового цвета, иногда мраморного оттенка с бледными пятнами Воячека и с увели-



ченными в объёме нижними носовыми раковинами. Средняя температура в полости носа с обеих сторон $33,6 \pm 0,4$ градусов $^{\circ}\text{C}$, средние показатели pH $7,7 \pm 0,4$, показатели мукоцилиарного транспорта колебались в пределах $51,2 \pm 0,4$ мин, показатели передней риноманометрии $160,2 \pm 9,8$ мл/сек. В мазках – отпечатках со слизистой оболочки полости носа чаще всего выявлялись единичные эозинофилы, в большом количестве нейтрофилы и десквамированные эпителиальные клетки.

Показатели ультразвуковой доплерографии сосудов полости носа у больных вазомоторным ринитом до оперативного лечения: $V_{\text{mean}} - 5,92 \pm 0,30$ см/с; $S/D - 4,02 \pm 0,03$; $RI - 0,72 \pm 0,05$.

В отдалённом периоде у наблюдаемых пациентов установлено, что при использовании метода подслизистой вазотомии нижних носовых раковин улучшение состояния наступило у 13 (65%) человек, при ультразвуковой дезинтеграции – у 14 (70%) и при радиоволновой дезинтеграции – у 19 (95%). Все эти пациенты отмечали исчезновение или значительное уменьшение дискомфорта в полости носа и восстановление носового дыхания. Риноскопически слизистая оболочка носа розовая, влажная. Средняя температура в полости носа $31,2 \pm 0,3$ градусов $^{\circ}\text{C}$, средние показатели pH $7,2 \pm 0,2$, показатели мукоцилиарного транспорта $30,4 \pm 0,5$ мин, показатели передней риноманометрии $620,2 \pm 20,6$ мл/сек. В мазках – отпечатках обнаружены единичные нейтрофилы и единичные десквамированные клетки эпителия. Средние показатели ультразвуковой доплерографии у больных с положительным результатом хирургического лечения в отдалённом периоде: $V_{\text{mean}} - 9,18 \pm 0,35$ см/с; $S/D - 1,89 \pm 0,35$; $RI - 0,48 \pm 0,05$.

У остальных 7 пациентов после подслизистой вазотомии, у 6 после ультразвуковой дезинтеграции и у 1 после радиоволновой дезинтеграции нижних носовых раковин, с неудовлетворительными результатами лечения, показатели обследования по всем пунктам соответствовали показателям больных с вазомоторным ринитом до лечения. Средние показатели ультразвуковой доплерографии у пациентов с неудовлетворительными результатами хирургического лечения в отдалённом периоде: $V_{\text{mean}} - 7,02 \pm 0,36$ см/с; $S/D - 3,28 \pm 0,06$; $RI - 0,63 \pm 0,03$.

С учётом полученных данных установлено, что наибольшая эффективность при хирургическом лечении вазомоторного ринита наблюдалась при использовании радиоволновой дезинтеграции нижних носовых раковин (95%).

Сравнивая результаты ультразвуковой доплерографии полости носа у больных вазомоторным ринитом до и после оперативного лечения с результатами в контрольной группе людей, не страдающих вазомоторным ринитом, выявлено, что показатели кровотока в сосудах полости носа улучшились после оперативного лечения во всех группах больных с положительными результатами лечения. Показатели средней скорости кровотока, систоло – диастолического соотношения и индекса резистентности, у данных больных вазомоторным ринитом с удовлетворительными результатами хирургического лечения, приближаются к показателям добровольцев, не страдающих заболеваниями носа и околоносовых пазух.

Количественные показатели ультразвуковой доплерографии сосудов полости носа у больных с неудовлетворительными результатами хирургического лечения вазомоторного ринита идентичны показателям, которые имели место у больных вазомоторным ринитом до оперативного лечения. У всех больных вазомоторным ринитом с неудовлетворительными результатами хирургического лечения в дальнейшем произведено повторное оперативное лечение нижних носовых раковин.

Выводы:

Полученные нами данные позволяют использовать метод ультразвуковой доплерографии сосудов полости носа для оценки эффективности хирургического метода лечения больных вазомоторным ринитом в отдалённом периоде.



ЛИТЕРАТУРА

1. Дайняк Л. Б. Вазомоторный ринит / Л. Б. Дайняк. – М.: Медицина, 1966. – 176 с.
2. Лейзерман М. Г. Радиоволновая хирургия в оториноларингологии / М. Г. Лейзерман, А. Б. Старосветский. – М.: Галерея, 2003. – 128 с.
3. Лелюк В. Г. Основные принципы гемодинамики и ультразвукового исследования сосудов. / В. Г. Лелюк, С. Э. Лелюк. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. Под ред. Митькова В. В. – М.: Видар, 1997. – С. 185–220.
4. Пискунов С. З. О классификации ринитов и синуситов. / С. З. Пискунов, Г. З. Пискунов. // Рос. ринология. – 1997. – №3. – С. 40.
5. Ультразвуковая доплерография макро – и микроциркуляторного русла тканей полости рта, лица и шеи. Уч. мет. пособие. / В. А. Козлов, Н. К. Артюшенко, О. В. Шалак и др. – СПб, 1999. – 22 с.
6. Power Doppler sonography: general principles, clinical applications, and future prospects. / C. Martinolli, L. E. Derchi, G. Rizzatto et al. // Eur. Radiol/ 1998, Vol. 8, №7, P. 1224–1235.
7. Surgery of the inferior turbinates by radiofrequency. / R. Speciale, S. Rustavo, S. Gallina et al. // Otorinolaringologia, 2000, Vol. 50, №2, P. 95–98.
8. Three – dimensional ultrasonic angiography using power – mode Doppler. / C. J. Ritchie, W. S. Edwards, L. A. Mack et al. // Ultrasound Med. Biol. 1996, Vol. 22, P. 277–286.

УДК: 616. 22+616. 441+ 504. 5(470. 5)

ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ ГОРТАНИ И ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ РАЙОНАХ ЮЖНОГО УРАЛА

Т. А. Бичурина,¹ Р. В. Кофанов²

¹Челябинская областная клиническая больница

(Главный врач – А. Л. Журавлев)

² ГОУ ВПО Челябинская государственная медицинская академия

(Зав. каф. оториноларингологии – проф. Р. В. Кофанов)

Состояние здоровья человека существенно зависит от внешних условий жизни и окружающей среды. При этом влияние внешних факторов на человека чрезвычайно возросло в связи с ростом техногенной нагрузки, существенным ухудшением экологии, участвовавшими катастрофами и социальными бедствиями, которые носят транснациональный и глобальный характер. Это приводит к появлению различных заболеваний, в том числе и ЛОР-органов, которые в результате сочетанного воздействия неблагоприятных факторов отличаются атипичностью течения, что затрудняет диагностику и лечение. Особый интерес представляет изучение длительного влияния малых доз ионизирующего излучения на организм человека [7].

Радиационные аварии, к сожалению, не являются большой редкостью. Аварии на Южном Урале 1949–1957 гг. скорее всего, следовало бы назвать радиационными катастрофами [15].

«Маяк» – предприятие, нанесшее в первые годы своего существования огромный вред и окружающей среде, и местному населению, стал флагманом отечественной и мировой радиоэкологии, науки о взаимодействии природы и радиации.

Данные статистики свидетельствуют о том, что в России, наряду со снижением рождаемости, ростом смертности преимущественно от болезней системы кровообращения, злокачественных новообразований, несчастных случаев и травм, имеется тенденция к росту группы заболеваний, отражающих зависимость системы «среда обитания и здоровье населения». Прежде всего, это снижение иммунного статуса, болезни крови и эндокринной системы [11, 14, 16, 17, 18].

Гортань является гормонозависимым органом [2, 3, 5]. Избирательное накопление йода в щитовидной железе является важной составляющей радиационного воздействия на организм пострадавших.

Дисфункция желез внутренней секреции многообразно действует на гортань и голосовую функцию, поскольку функциональная активность нервной, мышечной систем, формирующих полноценный голос, в значительной степени определяется эндокринной системой [4].