



ЛИТЕРАТУРА

1. Беседнова Н. Н. Иммунокорректоры в комплексном лечении вирусных инфекций. /Н. Н. Беседнова, Г. Н. Леонова, Т. С. Запорожец //Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 2006. – №3. – С. 111–117.
2. Волков А. Г. Клинические проявления вторичного иммунодефицита при заболеваниях ЛОР-органов /А. Г. Волков, С. Л. Трофименко. – Элиста: «Джангар», 2007 – 174 с.
3. Деева Э. Г. Грипп на пороге пандемии. / Э. Г. Деева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 198 с.
4. Ершов Ф. И. Медицинская значимость интерферонов и их индукторов /Ф. И. Ершов //Вестн. Рос. академии медицинских наук. – 2004. – №2. – С. 9–13.
5. Ершов Ф. И. Интерфероны и их индукторы (от молекул до лекарств). /Ф. И. Ершов, О. И. Киселев. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 356 с.
6. Интерфероновые иммунобиологические препараты. Перспективы их применения в лечении инфекционных больных /С. С. Афанасьев, В. А. Алешкин, Л. В. Феклисова и др. //Вестн. Рос. академии медицинских наук. – 2003. – №1. – С. 44–48.
7. Клинико-иммунологический эффект интерферона при гриппе /Л. Н. Волкова, Н. Н. Воробьева, А. Л. Бондаренко и др. // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 2007. – №6. – С. 50–53.
8. Колобухина Л. В. Лечение и профилактика гриппа /Л. В. Колобухина //Рус. медицинский журнал. – 2004. – том 12. – №17 (217). – С. 1000–1002.
9. Петрунин Д. Д. Аналитический обзор препаратов Интерферона- ζ в форме суппозиторий, зарегистрированных в Российской Федерации /Д. Д. Петрунин, В. Ю. Уджуху, А. А. Кубылинский //Вестн. Рос. академии медицинских наук. – 2005. – №5. – т. 11. – С. 31–33.
10. Пискунов Г. З. Клиническая ринология /Г. З. Пискунов, С. З. Пискунов. – М.: «Мед. информ. агентство», 2006. – 559 с.
11. Протасова С. Ф. Новые препараты на основе интерферонов против вируса гриппа, включая А (H5N1) /С. Ф. Протасова, Л. И. Леонтьева, Н. М. Козлова //Цитокины и воспаление. – 2007. – Т. 6. – №3. – С. 20–26.
12. Профилактика гриппа и ОРЗ с помощью сублингвального применения полиоксидония /А. А. Михайленко, О. С. Макаренко, О. А. Самошин и др. //Иммунология. – 2005. – №4. – С. 214–217.
13. Смирнов В. С. Современные средства профилактики и лечения гриппа и ОРВИ. /В. С. Смирнов. СПб, ФАРМ индекс, 2008. – 49 с.
14. Чеботарева Т. А. Интерфероновый статус и эффективность виферона при гриппе и других ОРВИ у детей: Автореф. дис. ...канд. мед. наук /Т. А. Чеботарева, М.: 2000. – 22 с.

УДК: 616. 211–002–009. 86:615. 837. 3

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОПЛЕРОГРАФИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ОТДАЛЁННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА

А. В. Акимов

*ГОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Росздрав
(Зав. каф. оториноларингологии ФППС – Засл. врач РФ, проф. Р. А. Забиров)*

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

В настоящее время в лечении больных вазомоторным ринитом применяются хирургические и консервативные методы. Наиболее распространёнными среди хирургических методов лечения вазомоторного ринита остаются ультразвуковая дезинтеграция, подслизистая гальванокаустика и подслизистая вазотомия с латеропексией нижних носовых раковин. Однако эти методы не лишены недостатков и далеко не всегда эффективны, поэтому разработка и внедрение в практику новых методов лечения вазомоторного ринита актуальная задача современной оториноларингологии.

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.

Радиохирургия основана на использовании энергии высокочастотных волн частотой 3,8 МГц. При применении радиоволнового воздействия в толще носовой раковины происходит испаре-



ние внутриклеточной жидкости при довольно низкой температуре (около 80°C), что ведёт к мягкому сморщиванию ткани и уменьшению её в объёме.

При оценке отдаленных результатов лечения больных вазомоторным ринитом методом радиоволновой дезинтеграции нижних носовых раковин учитывались данные опроса больного, передней и задней риноскопии, термометрии и определения pH 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 вазомоторным ринитом мы использовали ультразвуковую доплерографию полости носа. Сравнение результатов исследования в отдаленном периоде наблюдения проводили с показателями обследования пациентов до лечения и здоровых лиц.

Цель исследования: использовать ультразвуковую доплерографию сосудов полости носа для оценки отдаленных результатов лечения методом радиоволновой дезинтеграции нижних носовых раковин у больных вазомоторным ринитом.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 20 больных вазомоторным ринитом, из которых было 10 мужчин и 10 женщин. Возраст их колебался от 25 до 45 лет.

До оперативного лечения больные вазомоторным ринитом жаловались на периодическое 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 увеличенными в объёме нижними носовыми раковинами. Средняя температура в полости носа с обеих сторон $33,6 \pm 0,4$ градусов С, 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 присутствовали единичные эозинофилы, в большом количестве нейтрофилы и десквамированные эпителиальные клетки.

В отдалённом периоде наблюдения после произведенной радиоволновой дезинтеграции улучшение наступило у всех 20 (100%) больных. У данных пациентов отмечалось восстановление носового дыхания и купирование дискомфорта в полости носа. Риноскопически слизистая оболочка носа розовая, влажная. Средняя температура в полости носа $31,2 \pm 0,3$ градусов С, 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 присутствовали единичные нейтрофилы и единичные десквамированные клетки эпителия.

Для сравнения показателей кровенаполнения слизистой оболочки полости носа, после произведенного радиоволнового хирургического лечения больных с 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 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}), систоло/диастолическое 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, средняя скорость кровотока (V_{mean}) равнялась $9,15 \pm 0,39$ см/с, систоло/диастолическое соотношение (S/D) $1,98 \pm 0,37$ и индекс периферического сопротивления (RI) $0,47 \pm 0,05$.

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

В отдаленном периоде у группы больных вазомоторным ринитом, после произведенной радиоволновой дезинтеграции нижних носовых раковин, полученные результаты распределились следующим образом: $V_{mean} - 9,18 \pm 0,35$ см/с, S/D – $1,89 \pm 0,35$, RI – $0,48 \pm 0,05$.

При сравнительной характеристике результатов ультразвуковой доплерографии полости носа у больных вазомоторным ринитом до и после радиоволновой дезинтеграции нижних носовых раковин нами установлено, что показатели кровотока значительно улучшились после проведенного оперативного лечения.

Наряду с этим, количественные результаты ультразвуковой доплерографии, такие как средняя скорость кровотока и индексы, отражающие эластичность сосудистой стенки, полученные у пациентов с вазомоторным ринитом после произведенной радиоволновой дезинтеграции нижних носовых раковин, практически схожи с результатами добровольцев, не страдающих заболеваниями носа и околоносовых пазух, что может характеризовать нормализацию кровотока в сосудах полости носа после лечения.

Выводы:

Результаты наших исследований свидетельствуют о возможности использования метода ультразвуковой доплерографии сосудов полости носа в клинической практике для оценки эффективности хирургического метода лечения больных вазомоторным ринитом в отдаленном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колесникова О. М. Доплерография в дифференциальной диагностике аллергических и вазомоторных ринитов // Рос. оторинолар. – 2007. – №1 (26). – С. 108 – 113.
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. Лозовская О. М. Исследование микроциркуляции слизистой оболочки полости носа // Рос. оторинолар. – 2005. – №1 (14). – С. 87–89.
5. О доплерографическом исследовании слизистой оболочки полости носа. / М. А. Меншутина, Е. Ю. Васина, М. А. Рябова и др. // Там же – 2004. – №5 (12). – С. 112–114.
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.