

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОСТИ НОСА ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОМ РИНите

Норбоев З.К., Норбоев К.П., Хусанов Ш.Р., Улмасов Б.Б.

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ Резюме,

В статье представлены данные литературы, свидетельствующие о значимости сосудистого фактора в механизме развития различных форм хронического ринита. Приведены данные об особенностях кровоснабжения и иннервации слизистой оболочки полости носа в норме. Представлены существующие классификации хронического ринита. Отражаются современные данные об эпидемиологии и основные звенья патогенеза вазомоторного, атрофического и гипертрофического ринита.

Ключевые слова: хронический ринит, слизистая оболочка полости носа, микротиркуляция.

ГИПЕРТОРОФИК РИНИТДА БУРУН БЎШЛИГИНИНГ МОРФОМЕТРИК ЎЗГАРИШЛАРИ

Норбоев З.К., Норбоев К.П., Хусанов Ш.Р., Улмасов Б.Б.

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ Резюме,

Мақолада қон томир омилнинг сурункали ринитнинг турли шаклларини ривожланиш механизмида аҳамиятини кўрсатадиган адабиёт маълумотлари келтирилган. Бурун бўшлигининг шиллиқ қаватининг нормал ҳолатдаги қон билан таъминланиши ва иннервацияси берилган. Сурункали ринитнинг мавжуд таснифлари келтирилган. Епидемиологик, вазомотор, атрофик ва гипертрофик ринитнинг замоновий патогенези ҳақидаги маълумотлар ёритилган.

Калим сўзлар: сурункали ринит, бурун шиллиқ қавати, микросиркуляция.

MORPHOMETRIC CHANGES IN THE NOSE CAVITY IN HYPERTROPHIC RHINE

Z.K. Norboev, K.P. Norboev, S.Sh. Khusanov, B.B. Ulmasov

Andizhan State Medical Institute.

✓ Resume,

In the article presented review of the role of microcirculation's disbalance in pathogenesis of different types of chronic rhinitis. The facts concern to normal microcirculation and innervation of rhinal mucous membrane are presented. The classification of chronic rhinitis showed in the article. Modern information about epidemiology and pathogenesis of vasculomotor, atrophic and hypertrophic types of rhinitis is represented.

Keywords: chronic rhinitis, nasal mucosa, microcirculation.

Актуальность

Заболевания верхних дыхательных путей являются одной из актуальных проблем в оториноларингологии. Удельный вес воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух в детском возрасте, по данным ряда авторов колеблется от 18 - 30% до 38 - 42% [1,5,9]. В последние годы отмечается неуклонный рост числа заболеваний носа и околоносовых пазух не только в нашей стране, но и во всем мире [3,11,15]. В частности, аллергический ринит встречается в странах Европы у 20-60% населения[6,8], хроническими формами ринита страдает 10-20% населения, а его симптомы в эпидемиологических исследованиях отмечаются у 40% опрошенных [2,7,12], по показателю обращаемости за медицинской помощью они превосходят едва ли не все остальные заболевания ЛОР органов вместе взятые [11]. Причиной такой высокой распространенности этой группы заболеваний является ухудшение экологической обстановки, аллергенное окружение, табакокурение, повышение уровня инфекционной заболеваемости, бесконтрольное применение местных сосудосуживающих препаратов, несовершенство способов профилактики и лечения [6,10,13].

Ведущим симптомом ринитов является обструкция носовых путей и затруднение носового дыхания

вследствие отека, нарушения микрогемодинамики слизистой оболочки носа или гипертрофических изменений [5,9], что не только значительно ухудшает качество жизни [12], но и является причиной серьезных патологических изменений со стороны верхних и нижних дыхательных путей [1,9], центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы.

Слизистая оболочка полости носа является первым барьером на пути различных агентов внешней среды и выполняет ряд важнейших функций, обеспечивает защиту дыхательных путей от патогенных микроорганизмов, вирусов, грибков, пылевых частиц, аллергенов и т.п. [9,15]. Патологические изменения слизистой носа не позволяют ей в полной мере реализовать свою защитную функцию и способствуют проникновению поллютантов и инфекционных агентов в верхние и нижние дыхательные пути.

В настоящее время существует множество методов медикаментозного и хирургического лечения неспецифических ринитов. Применение деконгестантов, местное орошение растворами антибиотиков и антисептиков, прием иммуномодуляторов, анигиопротекторов, антигистаминных, глюкокортикоидных препаратов, витаминотерапия, климато- и бальнеотерапия, применение низкочастотного лазерного излучения, магнитотерапия, лазеробаротерапия, галь-



ваноакустика, криохирургическое воздействие, лазерная и УЗ-деструкция, внутрираковинная механическая дезинтеграция, подслизистая вазотомия, конхотомия, в т.ч. с использованием эндоскопической аппаратуры и т.д. [15].

Каждый из этих методов обладает несомненными достоинствами и имеет негативные стороны. В соответствии с современной концепцией щадящей ринохирургии для выбора оптимального алгоритма лечения пациента, направленного на эффективную элиминацию патологического процесса и восстановление функциональной активности слизистой полости носа, требуются методы диагностики, дающие наиболее полное представление о характере патологии, степени функциональных нарушений и при этом максимально щадящие как психику больного, так и слизистую оболочку полости носа [12,14]. В арсенале современного оториноларинголога имеется огромное количество способов диагностики патологических состояний слизистой оболочки носа. Для оценки причины патологического процесса, степени функциональных нарушений и оценки эффективности лечения целесообразно использовать методы, дающие информацию о состоянии микроциркуляции слизистой. Наиболее распространенными среди них являются: бульбарная и назальная биомикроскопия [13], эндоназальная и экстраназальная реовазография [5,9]. Несмотря на разнообразие методов, диагноз "ринит" ставится в основном клинически на основании жалоб больного, данных анамнеза и осмотра больного вследствие сложности их выполнения, инвазивности, а в некоторых случаях небезопасности для обследуемого, неточности методик, неоднозначности получаемых результатов.

За последние десятилетия во всем мире отмечается увеличение частоты и распространенности заболеваний верхних дыхательных путей [1]. Наиболее частыми из них являются болезни носа и придаточных пазух. Профилактика и лечение этих заболеваний имеют важное практическое и социальное значение. Болезни слизистой оболочки носа и придаточных пазух вызывают тяжелые страдания у больных, приводят к нетрудоспособности, а в ряде случаев к опасным для жизни осложнениям [2,3].

Затруднение носового дыхания и ринорея существенно снижают качество жизни пациентов, ухудшают их психоэмоциональное благополучие, ограничивают психическую и социальную активность [4]. Расстройство дыхательной функции носа отрицательно сказывается на функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы, способствует возникновению целого комплекса неврологических проблем, ведет к временному, а иногда и стойкому нарушению трудоспособности пациента.

Существенное место в общей структуре заболеваний верхних дыхательных путей занимают хронические риниты. По результатам эпидемиологических исследований, около 20% населения страдают хроническим ринитом, до 40% периодически отмечают наличие тех или иных симптомов данной патологии. Несмотря на значительные достижения в изучении этиологии и патогенеза и появление новых эффективных фармакологических средств, удельный вес больных, госпитализированных по поводу заболеваний слизистой оболочки носа, увеличивается ежегодно на 1,5-2% [5].

Слизистая оболочка полости носа и околоносовых пазух представляет собой "линию обороны" внутренней среды организма на пути проникновения чужеродных агентов: вирусов, бактерий, грибов, аллергенов. Ее поражение - сигнал к запуску местных и общих реакций гомеостаза. Между тем даже небольшое нарушение носового дыхания существенно отражается на качестве жизни пациента. Создаются условия кислородного голодаания, ухудшается общее самочувствие. Ведущее значение в поддержании гомеостаза органов дыхания имеет реснитчатый эпителий, фильтрующий, очищающий, а также увлажняющий воздух. Реснитчатый эпителий полости носа обеспечивает мукоцилиарный клиренс, который признан первым барьером на пути проникновения инфекционных агентов, механических и химических веществ [6].

Известно, что для обеспечения нормальной жизнедеятельности через дыхательные пути и легкие в сутки должно проходить около 17 000 литров воздуха, порой недостаточно чистого и свежего [7]. Полость носа, являясь первым фильтрационным барьером для вдыхаемого воздуха, содержащего химические вещества, образующиеся в процессе производства или применяемые в быту, служит своеобразной мишенью для них.

В настоящее время большое внимание уделяется изучению морфологических изменений слизистой оболочки носа при хроническом воспалении. Концепция функциональной эндо-назальной хирургии предполагает понимание репаративных возможностей слизистой оболочки, а, следовательно, и требует четкого представления о моррофункциональных особенностях слизистой оболочки носа. Современные методики исследования слизистой оболочки позволяют с позиций доказательной медицины исследовать количественные характеристики патологического процесса, протекающего в слизистой оболочке полости носа [7].

При этом необходимо учитывать сложное строение сосудистого русла в полости носа, которое значительно превосходит анатомоархитектонику многих органов. Наличие кавернозных структур, артерио-венулярных анастомозов обуславливает высокую гемодинамическую нагрузку слизистой оболочки полости носа. Исследования ряда авторов доказали, что по анастомозам в венозное русло сбрасывается до 60% артериальной крови. Капиллярная сеть слизистой оболочки полости носа обеспечивает уровень микроциркуляции больший, чем в мышцах, мозге и печени. Наличие замыкательных артерий, интимальных клапанно-сфинктероподобных структур у венозных сосудов обеспечивает адаптацию полости носа к условиям дыхания. При изменении внешних условий приспособительные реакции сосудистой системы выражаются в изменении окраски, толщины слизистой оболочки, просвета носовых ходов, зависящих в основном от объема и скорости кровотока. Следовательно, оценивая состояние микроциркуляции в слизистой оболочке полости носа, можно оценить ее функциональное состояние [8].

По данным многих авторов, нейровегетативная форма ринита (НВР) является наиболее распространенной в современной ринологии, его удельный вес достигает 21% структуре хронических ринитов, при этом отмечается рост частоты заболеваемости нейровегетативной формой ринита среди населения [10,11].

Нейровегетативный ринит протекает на фоне общей и местной вегетативной дисфункции, проявляющейся вазомоторной дистонией, нарушением кровообращения и капиллярной проницаемости слизистой оболочки полости носа.

В возникновении нейровегетативного ринита существенную роль играют эндокринные нарушения, функциональные изменения нервной системы, органические заболевания ЦНС, рефлекторные воздействия на слизистую оболочку носа, длительное использование гипотензивных средств, сосудосуживающих препаратов. В основе НВР лежит изменение возбудимости центральных и периферических отделов вегетативной нервной системы (ВНС), в результате чего слизистая оболочка носа неадекватно реагирует даже на обычные физиологические раздражения. Ответом является гиперреактивность нейровегетативной и сосудистой систем слизистой оболочки полости носа, которая проявляется ее способностью отвечать на воздействие различных специфических и неспецифических раздражителей в виде патологической отечно-секреторной реакции [12].

Установлено, что в слизистой оболочке верхнечелюстной пазухи адренергические нервные структуры представлены в основном перивазальными сплетениями, состоящими из волокон с большим количеством варикозных расширений. От сплетений отходят волокна, формирующие внутритканевые нервные сплетения, располагающиеся параллельно базальной мемbrane эпителия и иннервирующие эпителиальные и бокаловидные клетки, соединительную ткань собственной пластинки слизистой оболочки. Некоторым исследователям (Ланцов А. А. и др., 1999) с помощью метода Фалька - Хилларпа удалось выявить мощный адренергический нервный аппарат в слизистой оболочке полости носа [13].

Адренергические и холинергические нервные волокна пронизывают всю толщу слизистой оболочки носа, исключая эпителиальный слой. Особенно большие скопления этих нервных волокон выявлены в толще кавернозных тел. В функционировании желез носа главную роль играет холинергическая иннервация, в то время как в функционировании сосудистой системы носа - адренергическая иннервация. Адренергические нервные структуры выполняют не только сосудодвигательную, но и важную адаптационно-трофическую функцию симпатического отдела ВНС. Следовательно, морфологическая характеристика адренергических компонентов нервного аппарата полости носа и придаточных пазух играет важную роль в патогенезе многих заболеваний.

НВР может характеризоваться повышенной активностью парасимпатического или симпатического отдела ВНС. Гипергия парасимпатического отдела вызывает дилатацию приводящих артериол, которая сопровождается повышением давления в капиллярной сети, что способствует открытию замыкателей артерий и увеличению давления и скорости кровотока в венозном русле, способствуя выходу плазмы в прецеллюлярное пространство, обусловливая отек слизистой оболочки носа [8,12].

При усиливании симпатического влияния на тонус сосудов возникает спазм приводящих артериол, вызывающий открытие дополнительных обходных сосудов, расширение посткапиллярных венул, замедление кровотока и стаз крови в венулах.

Перечисленные изменения вызывают выход плазмы в прецеллюлярное пространство и увеличение набухания тканей.

Таким образом, при НВР имеются следующие морфологические изменения слизистой оболочки носа:

о замыкательные артерии резко гипертрофированы, извилисты, образуют мышечные подушки, что говорит об их функциональной перегрузке;

о выраженные изменения в системе микроциркуляции проявляются неравномерностью расширений капилляров, паретическим расширением посткапиллярных венул;

о сосуды пещеристых венозных сплетений расширены, гипертрофированы, гладкомышечный слой стенок сосудов локально склерозирован;

о слизистые и серозные железы слизистой оболочки носа интенсивно продуцируют секрет.

Резюмируя данные о патогенезе вазомоторного ринита, следует подчеркнуть, что в основе заболевания лежат изменения сосудистого русла в виде дилатации кровеносных сосудов, приводящей к перераспределению кровотока в направлении поверхностных сосудов носовых раковин и перегородки полости носа. Данные изменения возникают под воздействием разнообразных причин: прежде всего дисбаланса вегетативной иннервации, которая тесным образом связана с ЦНС, эндокринными нарушениями и, конечно, сердечно-сосудистой патологией (ИБС, атеросклероз).

Цель исследования.

Целью специальных методов исследования было определение характера и степени поражения функционального состояния полости носа. Параллельно изучалось состояние и других ЛОР-органов: уха, глотки и гортани.

Материал и методы

В период с 2015 по 2018 гг. в ЛОР-клинике Андижанского государственного медицинского института было проведено лечение 2800 больных с патологией носа и придаточных пазух носа. Из них в соответствии с целью и задачами исследования целенаправленно были отобраны 99 больных (47 женщин и 52 мужчины) в возрасте от 16 до 60 лет вазомоторным ринитом (62 чел.) и кавернозной формой гипертрофического ринита (37 чел.) в сочетании с искривлением носовой перегородки. Все пациенты проживали в Андижане, 16 из них в сельской местности и 83 - в городах.

Результат и обсуждения

Пациентов контрольной группы мы обследовали в соответствии с планом, описанным во второй главе. Ни один из них не предъявлял жалоб на нарушение функции носа. При объективном исследовании любые риноскопически определенные отклонения от нормы, искривление носовой перегородки, воспаление придаточных пазух носа являлись противопоказаниям для отбора этих лиц в контрольную группу. При передней риноскопии, рентгенологическом исследовании патологических изменений не обнаружено.



Все структуры полости носа, особенно трудно обозримые невооруженным глазом, латеральная стена полости носа, носовые ходы, остеомеатальный комплекс, задние части перегородки носа, носовых раковин, носоглотка были тщательно изучены с помощью жестких эндоскопов.

Патологических изменений у лиц контрольной группы не выявлено. Определение мукоцилиарного транспорта слизистой оболочки полости носа показало, что у пациентов, не страдающих заболеваниями полости носа, время появления сладкого вкуса в рту от момента нанесения сахара на полость носа в среднем составляло $18 \pm 1,6$ минуты.

При проведении риноревазографии у пациентов контрольной группы все элементы риноревазограммы были в пределах нормы. Амплитуда реограммы в среднем была равна $0,2 \pm 0,087$ Ом. Анакрота имела пологий подъем, вершина закругленная. Катаракта имеет все атрибуты, инцизура расположена ближе к вершине, дикротический зубец менее выраженный и более сглаженный. Амплитуда инцизур на риноревазограммы равна в среднем $0,16 \pm 0,015$ мм.

Нами было проведено клиническое обследование 99 больных вазомоторным ринитом и кавернозной формой гипертрофического ринита в сочетании с искривлением перегородки носа. Данные о возрастном и половом составе больных хроническими ринитами приведены во второй главе.

Длительность заболевания у больных вазомоторным ринитом составляла от 6 месяцев до 5 лет, у больных с кавернозной формой гипертрофического ринита - от 1 до 10 лет. Все больные предъявляли жалобы на затруднение носового дыхания и заложенность, выделения из носа, частые простуды, головные боли, чихание.

При этом 12 (32,4%) пациентов с кавернозной формой гипертрофического ринита больше беспокоила постоянная заложенность носа. У остальных 25 (67,6%) больных отмечено периодическое затруднение носового дыхания (табл. 3.2). На постоянную заложенность носа жаловались только 8 (12,9%) больных вазомоторным ринитом, у остальных 54 (87,1%) заложенность носила периодический характер.

У 9 больных заложенность носа усиливалась в ночное время, у 36 при изменении положения тела, у 19 при изменении температуры. Второе место по частоте занимала жалоба на головную боль периодического характера, которая беспокоила 20 больных. У больных с резким нарушением носового дыхания, значительной продолжительностью заболевания, длительно применяющих сосудосуживающие капли, головная боль была более продолжительной и часто повторяющейся. У этих больных отмечались повышенная утомляемость, иногда сердцебиение, которые беспокоили редко и носили преходящий характер. Водянисто-слизистые выделения из носа больше беспокоили больных ВР (47%). Больных ВР выделения из носа беспокоили периодически в течение всего дня. У больных КФР выделения из носа возникали лишь при обострениях хронического процесса (27%).

Известно, что носовое дыхание является физиологическим процессом, нарушение которого создает дискомфорт. Для улучшения носового дыхания и купирования дискомфорта 54 (54,5%) пациентов пользовались различными сосудосуживающими каплями. 11 (11,1%) из них применяли капли от 1 до 4 раз в день в

течение 3-4 месяцев. 26 (26,3%) больных пользовались сосудосуживающими средствами от 4 месяцев до 1 года, 6 (6,1%) - более 1 года. 11 (11,1%) пациентов применяли сосудосуживающие средства только кратковременными курсами в период обострения процесса, а в остальное время компенсировали невозможность нормально дышать носом дыханием через рот.

Из местных сосудосуживающих средств больные в основном пользовались нафтазином, галазолином, санорином, тизином, отривином и др. 32 (32,3%) больных из всех групп неоднократно получали курсы консервативного лечения: эндоназальный электрофорез хлористого кальция, димедрола, эндоназальные блокады в слизистую оболочку нижних носовых раковин различных лекарственных средств (новокаин, гидрокортизон, дицинон). 4 больных (3 - первой, 1 - второй группы) в анамнезе перенесли подслизистую резекцию носовой перегородки. 1 больной второй группы с сопутствующим диагнозом хронический полипозный этмоидит в анамнезе был подвергнут однократной полипотомии носа. После выяснения жалоб и сбора анамнеза мы приступали к осмотру, который начинался с передней риноскопии. При передней риноскопии у больных слизистая оболочка полости носа была от розового до застойно гиперемированного цвета. У всех больных носовые раковины были увеличены на всем протяжении. Общий носовой ход был узким. СОПН была розовато-синюшного цвета. Носовые раковины, особенно нижние, были увеличенными, синюшного цвета. На них были белые или сизые пятна (пятна Воячека), которые чаще наблюдались у больных ВР. У больных с кавернозной формой гипертрофического ринита пятна Воячека не обнаружены. Раковины на всем протяжении равномерно увеличены, что значительно суживало общий носовой ход. Консистенция раковин у всех больных при пальпации пуговчатым зондом была мягкой и податливой.

У больных с кавернозной формой гипертрофического ринита при адреналинации раковины сокращаются в той или иной степени. У больных вазомоторным ринитом слизистая оболочка нижней носовой раковины после адреналинации сократилась полностью. При этом структуры полости носа были хорошо обозримы. У всех больных наблюдалось искривление носовой перегородки тяжелой степени. Полную информацию о степени искривления смогли получить только после адреналинации. Искривления перегородок носа были в виде гребней и шипов. В случаях, когда искривленная часть носовой перегородки близко располагалась к нижним носовым раковинам, даже после адреналинации иногда возникали затруднения для проведения зонда. Искривление перегородки носа легкой степени, определяемое у больных первой группы, в основном было в виде шипа.

После адреналинации носовые раковины сокращались полностью, и искривленная часть носовой перегородки не соприкасалась с раковиной. При введении зонда между искривленной части носовой перегородки и нижней носовой раковиной последний не встречал препятствий. У больных третьей группы раковины, особенно нижние, были увеличенными, при пальпации пуговчатым зондом мягкой консистенции. Носовые ходы были резко сужены. При адреналинации слизистая оболочка нижних носовых раковин сокращалась частично, что препятствовало исследова-

нию глубоколежащих частей анатомических структур полости носа.

При наличии искривления перегородки носа зонд проводили между искривленной частью носовой перегородки и нижней носовой раковиной. В основном искривление перегородки носа располагалось в верхних и задних отделах полости носа. Искривления перегородки в труднодоступных местах полости носа определяли с помощью оптического эндоскопа.

При проведении оптической эндоскопии полости носа с помощью жестких эндоскопов у больных первой группы обнаружены увеличенные раковины, у больных вазомоторным ринитом они были синюшного, у больных с кавернозной формой гипертрофического ринита - розового или темно-розового цвета. Консистенция слизистой оболочки раковин у всех больных мягкая, при пальпации пуговчатым зондом легко ощущается костная основа раковин. У некоторых больных в средних и задних частях носовой перегородки определялись незначительные искривления. Задние концы раковин также равномерно увеличены. После адреналинизации слизистая оболочка полости носа раковины у больных вазомоторным ринитом полностью сократилась. Полость носа расширилась. У больных с кавернозной формой гипертрофического ринита раковины после адреналинизации сократились не полностью.

В среднем носовом ходе у 4 (40%) больных с кавернозной формой гипертрофического ринита обнаружена отечность слизистой оболочки, соостья околоносовых пазух, открывающихся в средний носовой ход, сужены. У больных второй группы оптическая эндоскопия сначала проводилась без адреналинизации слизистой оболочки полости носа. Исследование показало, что вход в полость носа свободный, слизистая оболочка полости носа розовая или застойно гиперемированная. У больных вазомоторным ринитом раковины синюшного цвета, застойно гиперемированы, увеличенные. У больных кавернозной формы гипертрофического ринита слизистая оболочка темно-розового цвета, раковины застойно гиперемированы. При пальпации пуговчатым зондом у всех больных легко ощущается костная основа раковин. Носовая перегородка у всех больных в передних её частях в основном не изменена, общий носовой ход узкий. Исследование продолжено оптическим эндоскопом торцевого и бокового зрения. Эндоскоп диаметром 4 мм введен дальше, раковины мягкой консистенции, носовые перегородки, в основном в средних отделах, искривлены в ту или в иную сторону.

Искривление перегородки носа в виде шипов и гребней в высоких и задних частях почти во всех случаях прилегает к нижним носовым раковинам. Задние концы раковин увеличены равномерно с остальными их частями. У 5 больных (33%) с кавернозной формой гипертрофического ринита слизистая оболочка средней носовой раковины отечная, соостья околоносовых пазух сужены. У больных вазомоторным ринитом такие изменения не обнаружены. Такое состояние может быть связано с характером заложенности носа. Больные, у которых обнаружены отдельные гипертрофические изменения носовых раковин, не включались в исследование. Для улучшения обзора исследование повторяли после адреналинизации слизистой оболочки полости носа. При этом почти у всех пациентов слизистая оболочка носовых раковин со-

крашена полностью. Носовые ходы относительно широкие, искривленные части носовых перегородок полностью обозримы. Искривленная часть носовых перегородок практически соприкасается с нижними носовыми раковинами.

Морфологические изменения сосудистого русла при хроническом гипертрофическом рините в значительной степени зависят от стадии заболевания. На начальной стадии гипертрофического процесса мышечные волокна венозных сплетений еще не поражены дегенеративно-склеротическим процессом и их вазомоторная функция сохранена. На стадии соединительнотканной гипертрофии начинается дегенерация сосудистых мышечных волокон. Пролиферативный процесс затрагивает область расположения желез и подэпителиальный слой, достигая в дальнейшем сосудистого слоя. Фиброзная ткань либо сдавливает пещеристые сплетения раковин, либо способствует их расширению и новообразованию сосудов.

При полиповидной форме гипертрофии выражены явления межсосудистого гиперколлагеноза и склероз стенок кровеносных сосудов. Сосуды теряют вазомоторную функцию и не отвечают на введение сосудосуживающих препаратов.

Вывод

Таким образом, изменение микроциркуляции слизистой оболочки полости носа как ведущего звена в механизме развития вазомоторного ринита является основополагающим фактором.

Определение характера кровоснабжения слизистой оболочки полости носа как одного из патогенетических механизмов развития хронического ринита является актуальным и является ключевым фактором совершенствования диагностической тактики и патогенетически обоснованным тестом в оценке эффективности лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Пискунов Г.З. Клиническая ринология / Г.З. Пискунов, С.З. Пискунов. - /М.: Миклош, 2002. - 390 с.
2. Мареев О.В. Дифференциальная диагностика хронического гипертрофического ринита при помощи лазерной допплеровской флюметрии /С.И. Луцевич, РО. Мареев, И.И. Ивлев // Материалы XVII съезда оторинолар. России. - Нижний Новгород, 7-9 июня 2006. - СПб, 2006. - С. 304-305.
3. Митрофанов В.В. Физические методы лечения вазомоторного ринита /В.В. Митрофанов, А.Г. Шиман, А.В. Максимов, Е.В. Безрукова //Физиотерапевт., 2008. - № 5. - С. 29-49.
4. Passali D. Nasal decongestants in the treatment of chronic nasal obstruction: efficacy and safety of use / D. Passali, L. Salerni, G.C. Passali, F.M. Passali, L. Bellussi // Expert Opin Drag Saf., 2006. - Nov. № 5 (6) - P. 783-790.
5. Александров А.Н. Галоингаляционная терапия больных аллергическим и вазомоторным ринитом /А.Н. Александров, А.В. Червинская, Т.В. Остринская //Вестник оториноларингологии, 2008. - № 4. - С. 74-77.
6. Быкова В.П. Слизистая оболочка носа и околоносовых пазух как иммунный барьер верхних дыхательных путей. / В.П. Быкова //Рос. ринология, 1995. - № 3. - С. 40-47.
7. Агапитова М.Е. Особенности структурных изменений слизистой оболочки носа у жителей промышленного города в норме и при хроническом неспецифическом рините / М.Е. Агапитова //Рос. оториноларингология, 2009. - № 1. - С. 38-41.
8. Даиняк Л.Б. Вазомоторный ринит. - /М.: Медицина, 1966. - 175 с.
9. Сватко Л.Г. Значение нейровегетативных нарушений в клинике и лечении вазомоторного ринита /Л.Г. Сватко, Р.Г. Батыршин, Т.Р. Батыршин //Вестник оториноларингологии, 2008. - № 6. - С. 17-19.

10. Акимов А. В. использование ультразвуковой допплерографии для анализа отдаленных результатов лечения вазомоторного ринита после различных оперативных вмешательств /А.В. Акимов, Р.А. Забирев, А.А. Швецов //Рос. оториноларингология, 2008. - №4. - С. 34-36.
11. Тарасова Г. Д. Варианты топического лечения больных с хроническим ринитом / Г.Д. Тарасова, Т.В. Бурмистрова, О.В. Зайцева и др. //Рос. оториноларингология. - Приложение № 3. - 2008. - С. 333-344.
12. Митрофанов В.В. Физические методы лечения вазомоторного ринита / В.В. Митрофанов, А.Г. Шиман, А.В. Максимов, Е.В. Безрукова //Физиотерапевт., 2008. - № 5. - С. 29-49.
13. Ланцов А.А. Особенности микроциркуляторного русла слизистой оболочки полости носа у лиц старших возрастных групп / А.А. Ланцов, Г.В. Лавренкова //Вестник оториноларингологии, 1990. - № 1. - С. 44-47.
14. Muller M. Nasal mucosa in patients with diabetes mellitus / M. Muller, S. Betlejewski //Otolaryngol Pol., 2003. - Vol. 57. - № 3. - P. 361-364.
15. Garsia G.P. Atrophic rhinitis: a CFD study of air conditioning in the nasal cavity / G.J. Garsia, N. Bailie, D.A. Martins //J. Appl. Physiol., 2007. - Vol. 103. - № 3 - P. 1082-1092.
16. Bende M. Nasal mucosal blood flow in atrophic rhinitis //ORL, 1985. - Vol. 47. - P. 216-219.

Поступила 09.03. 2019

УДК:616.21-089+615.47

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОВОЛНОВОЙ ХИРУРГИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА

Нурова Г.У., Эркинов Н.Н., Нуров У.И.

Бухарский государственный медицинский институт.

✓ *Резюме,*

В статье описаны способы хирургического лечения больных вазомоторным ринитом с помощью аппарата "Фотек", ультразвуковая дезинтеграция нижних носовых раковин и вазотомия для сравнения и выявления положительных результатов лечения заболевания. Описываются ходы и методы проводимых операций и общее состояние пациентов в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: вазомоторный ринит, аппарат "ФОТЕК", ультразвуковая дезинтеграция, вазотомия нижней носовой раковины.

ВАЗОМОТОР РИНИТНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШДА "ФОТЕК" АППАРАТИНИ ҚҮЛЛАШ

Нурова Г.У., Эркинов Н. Н., Нуров У. И.

Бухоро давлат тиббиёт институти.

✓ *Резюме,*

Ушбу мақолада вазомотор ринитларни "ФОТЕК" аппарати ёрдамида жарроҳлик усули билан даволаш, пастки бурун чиганоқларининг ультра түлкини дезинтеграцияси ва вазотомия жарроҳлик амалларида олинган ижобий натижаларни қиёслаш, жарроҳлик амалидан кейинги даврда беморларнинг умумий аҳволи, жарроҳлик амалларининг йўллари ва усуллари ёритилган.

Калит сўзлар: Вазомотор ринит, аппарат "ФОТЕК", ультратүлкини дезинтеграция, вазотомия, пастки бурун чиганоғи.

THE USE OF APPARATUS "FOTEK" IN THE SURGICAL TREATMENT OF VASOMOTOR RHINITIS

Nurova G.U., Erkinov N.N., Nurov U.I.

Bukhara State Medical Institute.

✓ *Resume,*

The article describes the methods of surgical treatment of patients with vasomotor rhinitis using the apparatus "Fotek", ultrasonic disintegration of the lower nasal shells and vasotomy for comparison and identification of positive results of treatment of the disease. Describes the moves and methods of operations and the General condition of patients in the postoperative period.

Keywords: vasomotor rhinitis, FOTEK apparatus, ultrasonic disintegration, lower nasal shell vasotomy.

Актуальность

Вазомоторный ринит — неинфекционное, хроническое заболевание полости носа, клинически характеризующееся триадой основных симптомов: затруднением носового дыхания, выделениями из носа водянисто-слизистого характера, пароксизмальным чиханием [2,9].

В последние годы количество больных с данной патологией увеличивается из-за состояния окружающей среды и загрязненности воздуха. Состояние общего и местного иммунитета, уровень инфекцион-

ной заболеваемости - всё это оказывает влияние на распространенность хронического ринита [2,6].

В структуре хронических ринитов, в настоящее время, вазомоторный ринит составляет 20-21%, и частота его преимущественно возрастает среди наиболее трудоспособных лиц молодого и пожилого возраста [2, 4, 6].

Вазомоторный ринит существенно снижает качество жизни пациентов. Заболевание сопровождается головной болью, нарушением концентрации внимания, расстройством сна. Все эти симптомы являются проявлениями длительного наличия вазомоторного ринита. Длительное наличие вазомоторного ринита иг-