

improves life quality related to allergy in patients with septal deviation and allergic rhinitis // Otolaryn-gol. Head. Neck. Surg. 2011. No. 145. pp. 910–914.

34. Mladina R, Skitarelic N, Roje G, Subaric M. Clinical implications of nasal septal deformities // Balkan Med J. 2015. No. 32. pp. 137-146.

35. Topal O., Celik S.B., S. Erbek, et al. Risk of nasal septal perforation following septoplasty in patients with allergic rhinitis // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. 2011. No 268. pp. 231–233.

Хулоса

**Ш.Д. Муродов, М.И. Махмудназаров,
М.Д. Шоев, З.Х. Назаров, Ш.Ш. Туйдиев**

ҲОЛАТИ МУОСИРИ ТАШХИС ВА МУОЛИҚАИ КОМПЛЕКСИИ

ДЕФОРМАТСИЯИ ТАВОРАИ БИНӢ ДАР ЯҚЗОЯГӢ БО РИНИТИ АЛЛЕРГӢ

Дар мақолаи мазкур таҳлили адабиётҳо бахшида ба масъалаҳои таъхис ва табобати ҷарроҳии деформатсияи миёндевори бинӣ, бо ринити музмини аллергикӣ оварда шудааст. Ҷамчунин, масъалаҳои сабаб (этиология), паҳншавии беморӣ (эпидемиология) ва аломатҳои клиникӣ намудҳои гуногуни қачшавии миёндевори бинӣ, бо ринити музмини аллергикӣ инъикос шудааст. Оид ба муносибатҳои гуногун нисбати табобати маводӣ, ба хусус, табобати ҷарроҳии деформатсияи миёндевори бинӣ, бо ринити музмини аллергикӣ, вобаста ба вазнинии аломатҳои клиникӣ этиологияи мазкур баҳсу муҳокимаҳо дарҷ гардидааст.

Калимаҳои калидӣ: деформатсияи миёндевори бинӣ, ринити аллергикӣ, септопластика.

УДК 616.211-007.24-089

Ш.Ш. Туйдиев, М.И. Махмудназаров, М.Д. Шоев, З.Х. Назаров А.Ш.Юсупов

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПАТОГЕНЕЗЕ, КЛАССИФИКАЦИИ И ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕФОРМАЦИЙ НОСОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ, СОЧЕТАННЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ НОСОВЫХ РАКОВИН

Кафедра оториноларингологии имени Ю.Б. Иshaqi ТГМУ имени Абуали ибн Сино

Туйдиев Шухрат Шодиевич – соискатель кафедры оториноларингологии ТГМУ им. Абуали ибн Сино, 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139, Тел.: (+992) 918-26-77-50, E-mail: shuhrat@inbox.ru

В статье приводится анализ отечественной и зарубежной литературы, посвященной вопросам патогенеза, классификации и хирургического лечения деформаций носовой перегородки, сочетанных с патологией носовых раковин. По данным литературы, методы хирургического лечения деформаций носовой перегородки, сочетанных с патологией носовых раковин, а также вопросы послеоперационной реабилитации больных после симультанных ринохирургических вмешательств нуждаются в совершенствовании и оптимизации.

Ключевые слова. Искривление носовой перегородки, гипертрофия носовых раковин, септопластика, УЗД носовых раковин.

Sh.Sh. Tuidiev, M.I. Makhmudnazarov, MD Shoev, Z.Kh. Nazarov A.Sh.Yusupov

MODERN REPRESENTATIONS OF PATHOGENESIS, CLASSIFICATION AND SURGICAL TREATMENT OF THE NASAL SEPTUM DEFORMATIONS COMBINED WITH THE SINONASAL PATHOLOGIES

Department of Otorhinolaryngology named after Ishaqi, Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan

Tuidiev Shukhrat Shodievich - applicant for the Department of Otorhinolaryngology at the TSMU named after Abuali Ibni Sino, 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, 139 Rudaki Ave., Tel.: (+992) 918-26-77-50, E-mail: shuhrat@inbox.ru

Current work presents the analysis of the domestic and foreign literature, on issues of pathogenesis, classification

and surgical treatment of nasal septum pathologies combined with sinonasal pathologies. According to literature surgical treatment methods of nasal septum pathologies combined with sinonasal pathologies and the issues of post-operational rehabilitation of patients after nasal surgeries require improvements and optimizations.

Keywords: *deformation of the nasal septum, hypertrophy of the nasal sinuses, septoplasty, Ultrasonography nasal sinuses.*

Верхние дыхательные пути являются первым физиологическим барьером организма в отношении неблагоприятных природных и искусственных факторов внешней среды. Особая роль в этом принадлежит носу, обладающему наибольшими приспособительными механизмами по предупреждению экзогенных влияний на дыхательные пути и на весь организм в целом. Хотя физиологию перегородки носа и влияние ее патологии на состояние отдельных органов и организма в целом активно изучали еще с конца XIX столетия. В настоящее время обобщающие источники в литературе встречаются крайне мало [1, 8, 33].

Носовое дыхание - нормальный физиологический акт. Рефлексы, возникающие со слизистой оболочки полости носа, регулируют и поддерживают нормальную жизнедеятельность всего организма в целом [1, 17, 23].

Анализ современных методов функционального исследования полости носа при искривлении перегородки носа показывает, что в подавляющем большинстве случаев имеет место комплексное нарушение его функций, и в первую очередь, защитной, дыхательной и обонятельной [7, 23].

Исследования, проведенные Г.С. Протасевичем (1982), В.Ф.Филатовым (1978), А.Т. Костышиным (1975), подтверждают роль деформации перегородки носа в возникновении заболеваний околоносовых пазух, хронических форм ринита и хронического тонзиллита. Имеются сообщения о положительном влиянии хирургического лечения по устранению искривления носовой перегородки на слуховую функцию у больных хроническим катаральным тубоотитом и адгезивным средним отитом [26].

При деформации носовой перегородки происходит затруднение или полное выключение дыхательной функции носа. Необходимо отметить исключительную важность носового дыхания на функционирование околоносовых пазух. В пазухи воздух попадает при вдохе и эвакуируется при выдохе. Резкие перепады давления вдыхаемого и выдыхаемого воздуха способствуют вентиляции околоносовых пазух и их дренированию [2, 8].

Многочисленные исследования и клинические наблюдения убедительно свидетельствуют о зна-

чительных изменениях деятельности сердечно-сосудистой системы под влиянием затруднения носового дыхания [44].

Слизистая оболочка носа покрыта однослойным многоядным мерцательным эпителием, состоящим из мерцательных и бокаловидных клеток. Реснитчатый аппарат мерцательных клеток располагается в секрете, который состоит из биологически активных веществ и клеток (лизоцим, лактоферрин, интерфероны, система комплемента, иммуноглобулины, фагоциты), обеспечивающих естественные механизмы защиты. Благодаря колебательным движениям ресничек происходит перемещение различных частиц и микроорганизмов со слизью в сторону носоглотки. Таким образом, осуществляется постоянное очищение слизистой оболочки - клиренса [7, 40].

У больных хроническим ринитом обнаруживается достоверное уменьшение скорости мукоцилиарного транспорта, и нарушение всасывательной и выделительной функции слизистой оболочки полости носа. Гистологическое исследование биоптатов слизистой оболочки полости носа больных хроническими ринитами и искривлением перегородки носа показывает присутствие метаплазии эпителия по плоскоклеточному типу. Наблюдаются участки с единичными реснитчатыми клетками без цилиарного покрова, а также участки десквамации эпителия. При электронной микроскопии аномалии строения ресничек проявляются как в патологических изменениях их внутренней структуры, так и в различных нарушениях мембраны. При длительных сроках заболевания для всех типов клеток эпителия характерно наличие деструктивных признаков. Реснитчатые клетки полностью утрачивают микроворсинки, уменьшается количество ресничек, среди которых значительно чаще встречаются аномальные волоски [29, 32].

При деформациях перегородки носа, когда в слизистой оболочке развились вазомоторные нарушения, отмечается угнетение двигательной активности мерцательного эпителия, которое сопровождается усилением всасывательной способности, что благоприятствует более длительному контакту оседающих на ее поверхности веществ, которые могут оказать на нее отрицательное воздействие.

Кроме того, при деформациях перегородки носа отмечается снижение SI gA и лизоцима в секрете слизистой оболочки носа, что свидетельствует о снижении местного иммунитета и способствует развитию в ней воспалительных процессов [6, 24].

М.А. Самойленко в своей докторской диссертации «Деформации перегородки носа и их лечение», ссылаясь на исследования Н.П. Симановского, отметил, что срединное состояние перегородки носа встречается только как исключение. Деформации носовой перегородки наблюдаются достаточно часто и составляют до 22,4% от общей назальной патологии, выявляемой при передней риноскопии [3, 4].

Статистические данные по ЛОР отделениям Национального медицинского центра РТ за 2012-2017гг показали, что среди всех госпитализированных оториноларингологических больных, 68% составили пациенты с ринологической патологией, а это подтверждает распространенность этого заболевания и в Таджикистане. Деформация перегородки носа и гипертрофия носовых раковин являются одной из основных причин хронической назальной обструкции. Удельный вес таких заболеваний составляет от 23 до 31% от всех проводимых в ЛОР стационаре плановых операций [16, 17, 18, 19].

Форма носовой перегородки изменяется под воздействием различных факторов. Причинами этого могут быть давление симфиза матери на теменную кость в период утробного развития, деформация наружного носа и перегородки в момент рождения, влияние различных общих заболеваний, а также заболеваний носа, околоносовых пазух и носоглотки на процессы оссификации решетчатой кости и клиновидной пазухи в период роста, травматические повреждения и т.д.

По мнению В.С.Пискунова, формирование деформации носовой перегородки определяется силой сжатия и растяжения в участках контакта хряща и костей перегородки. В зоне их соприкосновения в процессе оссификации перпендикулярная пластинка решетчатой кости оказывает давление на четырехугольный хрящ и сошник, в результате которого формируется подвывих четырехугольного хряща в местах контакта его с сошником. В ряде случаев возможно образование утолщения носовой перегородки, что наблюдается в участках, где оссификация хрящевой ткани уже завершилась.

На физиологический процесс оссификации перегородки носа могут повлиять нарушение кальциевого и фосфорного обмена, авитаминозы, воспалительные процессы в слизистой оболочке полости носа, состояние носоглотки, нарушение

аэродинамики воздушного потока и многие другие факторы. [26, 27].

По данным литературы, существует множество классификаций деформаций перегородки носа. В связи с многообразием вариантов деформаций перегородки носа классификация их сложна. Как при многих других патологических состояниях, единая классификация не может вместить в себя четыре основных момента: этиологический, патогенетический, патоморфологический и клинический [1, 17, 30].

По этиологическому признаку деформации перегородки носа подразделяют на наследственные, посттравматические и компенсаторные. Последние появляются в результате болезненных процессов, развивающихся в полости носа, новообразований, полипов, буллезно измененных средних носовых раковин, смещающих перегородку.

Наследственные деформации являются результатом несоответствия скорости роста костной и хрящевой ткани, составляющих перегородки носа. В этом процессе большую роль играют «зоны роста» четырехугольного хряща, которые являются местом его соединения с премаксиллой и перпендикулярной пластинкой решетчатой кости. Этот процесс начинается с 3-6 месяцев и заканчивается в момент наступления полового созревания и прекращения роста организма [15, 38].

Посттравматические деформации, как правило, отличаются причудливой формой перегородки носа, наличием острых линий излома, иногда сочетанными девиациями передненижнего края и деформациями пирамиды носа. По этой причине дифференциальная диагностика между указанными видами деформаций должна больше основываться на риноскопической картине, чем на анамнестических данных [15, 35].

Далеко не всегда удается установить факт травмы носа в раннем детском возрасте. Кроме того, деформацию перегородки носа может вызвать и родовая травма, именно по этой причине, к сожалению, достаточно высок процент диагностики искривлений перегородки носа у новорожденных (от 5 до 15%). Главным образом, это чаще всего смещение ее передненижнего края [31]. Однако вопрос об этиологической значимости родовой и внутриутробной травмы не решен окончательно. М. Vove, I. Mansson, L. Kroon [39], изучив связь искривления перегородки носа с обстоятельствами родов и, не выяснив существенных различий ни по одному из анализируемых критериев, сделали вывод о преобладающем этиологическом значении травм в постнатальном периоде.

Говоря о степени выраженности искривления носовой перегородки, Г.С. Протасевич (1979) предложил разделять деформации следующим образом: 1 степень - незначительное отклонение от средней линии; 2 степень - наиболее выступающий участок перегородки находится примерно на середине расстояния между средней линией и латеральной стенкой полости носа; 3 степень - деформированная перегородка соприкасается с латеральной стенкой полости носа.

Такая классификация заслуживает внимания, однако не лишена недостатков, так как контакт гребня с носовой раковиной на латеральной стенке полости носа зависит не от его выраженности, а от локализации. Кроме того, размеры носовых раковин могут сильно варьировать в зависимости от выраженности воспалительного процесса, в этом случае раковина может контактировать даже с не искривленной перегородкой [28, 34].

В 1994 году А.С. Лопатин предложил классификацию, в которой всё многообразие нетравматических деформаций перегородки носа разделит на пять основных видов или их сочетаний [14]. В своей работе он выделяет С-образную девиацию, S-образное искривление, гребень, вывих четырехугольного хряща и утолщение перегородки носа. Предлагаемая им классификация в большинстве случаев удобна для систематизации видов деформаций и правильного выбора оптимального метода хирургической коррекции. В этом плане всегда необходимо обращать внимание на направление изгиба четырехугольного хряща, то есть выделять его выпуклую и вогнутую стороны [17, 22, 44].

Юнусов А.С. (2006) несколько дополнил классификацию А.С. Лопатина, выделяя деформации отдельно в хрящевом (С- и S-образную девиацию, вывих, бугор, гребень), в костном (дугообразное, угловое, смещение) и в костно-хрящевом отделах перегородки (комбинированную форму) [38, 47].

В.С. Пискунов (2009) предлагает выделять следующие основные типы деформаций носовой перегородки: I тип - вывих каудального края четырехугольного хряща из костного желобка премаксиллы, что приводит к различной степени выраженности сужения носового клапана.

II тип - деформация перегородки на границе краниального края четырехугольного хряща с перпендикулярной пластинкой решетчатой кости. В этом участке наиболее часто отмечается Ф-образное утолщение перегородки.

III тип - деформация перегородки на месте соединения перпендикулярной пластинки решетчатой кости и сошника. Чаще всего в этом участке

формируется гребень, все более возвышающийся по направлению кзади.

IV тип - деформация перегородки в задних отделах в месте соединения клиновидного клона с перпендикулярной пластинкой решетчатой кости. Этот тип деформации можно увидеть только при эндоскопическом исследовании задних отделов полости носа.

V тип - сочетание нескольких видов деформаций перегородки. Наиболее часто сочетаются I и II, а также III и IV типы.

Таким образом, проблема классификации различных видов искривлений носовой перегородки остается достаточно сложной задачей современной оториноларингологии. Выбор метода хирургического лечения напрямую зависит от характера деформации. Многие вопросы, связанные с этой проблемой окончательно не решены, и требуют внимания специалистов. Анализ литературы показывает, что отсутствие согласованного комплексного подхода при оказании специализированной помощи данным больным снижает её эффективность, ведёт к развитию различных послеоперационных осложнений [36, 45].

Как известно, единственный метод лечения больных с деформацией перегородки носа - хирургический. Среди вмешательств на перегородке носа выделяют - резекционные операции, тканесохраняющие операции с использованием приемов несвободной аутопластики, тканевосполняющие операции с использованием приемов свободной пластики ауто-, алло-, и ксенотрансплантатов [37, 44].

Прошло уже более 110 лет с тех пор, как О. Freer (1902) и G. Killian (1904) независимо друг от друга описали методику подслизистой резекции перегородки носа. Но, несмотря на почтенный возраст, этот метод по-прежнему прочно входит в арсенал современного оториноларинголога.

В классическом варианте операция по Киллиану предполагает удаление практически всего ее хрящевого и костного остова, т.е. всей опорной части носовой перегородки. После произведенной операции остаются лишь лоскуты слизистой оболочки с надхрящницей с обеих сторон перегородки носа, которые в послеоперационном периоде срастаются друг с другом. Часто возникает вторичная деформация, флотация перегородки носа, атрофия слизистой оболочки, перфорация перегородки носа, и западение спинки носа [15, 26].

В настоящее время операция по Киллиану претерпела значительные изменения и термин «подслизистая резекция» в настоящем понимании уже

не означает классическую операцию по методике Киллиана, а подразумевает экономную резекцию гребней, шипов и небольших искривленных участков перегородки носа, что соответствует принципу минимально инвазивной хирургии [13, 14].

Современные модификации септум операции сделали методику подслизистой резекции, более щадящей и позволили восстанавливать целостность скелета перегородки носа за счет реимплантации фрагментов хряща и кости [17, 23].

Тканесохраняющая септопластика во многом лишена недостатков операции по Киллиану. В результате операций удается добиться стойкого восстановления дыхательной и обонятельной функций при максимально возможном сохранении тканей и ростковых зон перегородки. Однако данные щадящие операции также не лишены недостатков. Так, например, не всегда возможна коррекция выраженных искривлений костно-хрящевого скелета, и могут возникать рецидивы искривлений [19, 41].

Овчинников Ю.М., Соболев В.П. и Свистушкин В.М. (2005) изучали возможность и клиническую эффективность редрессации хряща перегородки носа как одного из вариантов тканесохраняющей септопластики. Для этого применялся специальный инструмент — «плуг», с помощью которого наносились линейные насечки на искривленную часть четырехугольного хряща в линейном направлении в количестве 2-4. Дополнительно специальным ножом под углом 90° проводились 2 вертикальных разреза хряща в передних и задних отделах. Данная методика позволяет добиться линейного выпрямления хряща при максимальном его сохранении. Авторы подчеркивают, что при применении данного способа операции у 15 больных с деформацией хрящевой части перегородки носа удалось добиться полного восстановления носового дыхания [10, 21].

Четкую границу между методами подслизистой резекции и септопластики провести невозможно, так как каждая септопластика сопровождается хоть и щадящей, но все же резекцией хряща и кости, а каждая подслизистая резекция, выполняемая грамотным ринохирургом, несет в себе и элементы пластики. Метод тканевосполняющей септопластики заключается в устранении деформации с последующим восстановлением скелета перегородки носа. В качестве пластического материала для этих целей в разное время применялись ауто-трансплантаты (участки хряща и кости перегородки носа, хрящ ушной раковины, реберный хрящ) и аллотрансплантаты (консервированный реберный хрящ, хрящ перегородки носа, деминерализованная костная ткань, эмбриональный хрящ), а также ауто-

фибриновые клеевые композиции, тефлоновая сетка, перфорированная пластина высокомолекулярного полиэтилена, полимерный сетчатый имплант из полиамида, никелид титана и т.д. [5, 6, 36].

В связи с широким внедрением в практику микро- и эндоскопической техники определенное распространение получила техника микрохирургии и эндоскопической ринохирургии, что позволяет более успешно реализовать принцип минимально инвазивной хирургии. По мнению Г.З. Пискунова (2011) показаниями к эндоскопической септум-операции являются наличие двух-трех гребней или шипов, локальная деформация в области носового клапана, выраженное утолщение передне-верхних отделов перегородки носа и необходимость в ре-операции после предшествующей подслизистой резекции [26]. Однако в методике септопластики с использованием эндоскопа имеется существенный недостаток, а именно возможность пользования только одной рукой, т.к. другая удерживает эндоскоп [23]. В связи с этим были предложены микро-операции на перегородке носа. К преимуществам септопластики под микроскопом в сравнении с эндоскопической относятся возможность работы двумя руками, более тщательный визуальный контроль всех этапов операции, уменьшение риска послеоперационных осложнений и улучшение результатов хирургии. Возможность трансляции хода операции на мониторе имеет неограниченное значение для педагогического процесса в плане обучения молодых специалистов [1, 17].

По данным некоторых авторов, деформации носовой перегородки, сочетанные с хроническими ринитами, являются самой распространенной патологией в структуре оториноларингологических заболеваний. Удельный вес таких заболеваний составляет от 23 до 31% от всех проводимых в ЛОР стационаре по плановым показаниям операций (Гаджимирзаев Г.А., 1997; Гюсан А.О., 2000). Деформация перегородки носа и гипертрофия носовых раковин являются одними из основных причин хронической назальной обструкции (Пальчун В.Т., 1982; Пискунов Г.З., 2002; С.Н. Авдеева, 2006; Н.В. Бойко и соавт., 2007).

Деформация носовой перегородки считается одним из наиболее часто встречающихся местных факторов, способствующих развитию воспалительных заболеваний в полости носа и ОНП. К примеру, Leicher Н. выявил деформацию перегородки носа на стороне патологического процесса у 88% больных с верхнечелюстным синуситом. В исследованиях Парижан С.Ж. и соавторов сочетание патологии лобных и верхнечелюстных пазух

с деформацией перегородки носа встречается в 42% случаев, причем в 72% случаев патологический очаг локализовался на стороне деформации. В слизистой оболочке полости носа располагается большое количество нервных окончаний. Поэтому гребни и шипы носовой перегородки могут стать причиной рефлекторных расстройств регуляции многих органов и систем. Многие авторы [Ильчуков А.Н., Киселева Т.И., Пальчун В.Т. и соавторы, Микина Г.М. и соавторы, Крюков А.И. и соавторы] подчеркивали, что при лечении синуситов для восстановления носового дыхания и лучшего оттока из ОНП у пациентов необходимо устранить гребни и шипы перегородки носа, аденоидные вегетации.

Искривление перегородки носа вызывает не только ухудшение носового дыхания на стороне деформации, но и приводит к вазомоторным и гиперпластическим процессам в полости носа и ОНП, рефлекторным нарушениям нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма. В результате деформации носовой перегородки и в последующем развитии вазомоторного и хронического гипертрофического или полипозного ринита нарушаются воздухообмен и эвакуация слизи из полости носа и ОНП через естественные соустья, что создает предпосылки для возникновения острых и хронических воспалительных процессов [21, 27]. Снижается качество жизни пациентов, страдает их работоспособность, а государство и общество в целом несет при этом огромные экономические потери [31, 35].

Патологические процессы в полости носа, ведущие к нарушению носового дыхания и другим функциональным изменениям, могут быть вызваны сочетанием нескольких причин и во время хирургического вмешательства возникает необходимость одновременно выполнять комплекс операций на структурах полости носа с целью восстановления утраченных функций носа и ликвидировать патологический процесс.

Пациенты с наличием воспалительных заболеваний полости носа относятся к сложной категории, и пока нет единого мнения о последовательности хирургического вмешательства в этой ситуации (Г.А. Гаджимирзаев, 1993; Г.А. Гаджимирзаев, Ю.А. Джамалудинов, З.С. Асланов, 1998).

Хирургическая коррекция носовой перегородки и нижних носовых раковин при синдроме назальной обструкции остается одним из основных методов лечения. Целью оперативной коррекции внутриносевых структур является восстановление полноценного носового дыхания и устранение патологических рефлекторных влияний на слизистую

оболочку полости носа.

Для достижения хорошего результата при сочетании искривление перегородки носа с гипертрофией носовых раковин необходимо одновременно с септопластикой проводить корригирующие вмешательства на носовых раковинах (подслизистая вазотомия, лазерная коагуляция, ультразвуковая дезинтеграция носовых раковин и др.) [9, 25].

Подслизистая вазотомия носовых раковин является щадящим и эффективным методом лечения при кавернозной форме хронического гипертрофического ринита и вазомоторном рините. Сущность операции заключается в разрушении артерий, вен и артериовенозных сплетений носовой раковины, в результате чего носовая раковина уменьшается в объеме [11, 13].

Лазерное вмешательство на носовых раковинах также является современным и эффективным методом лечения гипертрофических и вазомоторных ринитов. Луч лазера вызывает испарение ткани. Направленный вдоль носовой раковины луч лазера образует борозду испарения шириной около 2 мм, покрытую слегка коричневым налетом. Послеоперационный отек слизистой носа и корочки с поверхности носовой раковины исчезает медленно в течение 3-4 недель с постепенным восстановлением носового дыхания. Метод лазерной коагуляции из-за отсутствия дорогостоящей аппаратуры применяется не везде и имеет свои ограничения [17, 41].

Ультразвуковая дезинтеграция (УЗД) носовых раковин получила широкое применение в клинической ринологии, в том числе в нашей клинике в качестве наиболее щадящего и эффективного способа хирургического лечения хронического гипертрофического ринита. Ультразвуковая дезинтеграция носовых раковин проводится ультразвуковым хирургическим аппаратом ЛОРА-ДОН с набором хирургических инструментов. Физиологичность и кратковременность проводимой процедуры позволяет с успехом применять УЗ дезинтеграцию носовых раковин и в детском возрасте [17, 25].

Резюмируя все вышесказанное, следует подчеркнуть, что более чем за столетнюю историю хирургическое лечение деформаций перегородки носа эволюционировало от наиболее радикального в сторону малоинвазивного, щадящего воздействия как на костно-хрящевой остов, так и на слизистую оболочку перегородки носа. Поиск новых решений во всех случаях преследовал как повышение эффективности проводимого лечения, так и улучшение адаптации (качества жизни) пациентов к проведенному хирургическому вмешательству.

Несмотря на большой «арсенал» способов хирургической коррекции искривления перегородки носа, все они имеют свои недостатки и не исключают развития осложнений как в раннем, так и отдаленном периодах после лечения. Помимо правильно выполненного оперативного вмешательства большое значение имеет тщательное наблюдение за вновь сформированными структурами полости носа после операции с целью предотвращения развития воспалительных осложнений, предупреждения послеоперационных кровотечений и формирования синехий [9, 30, 35].

Вопросы одномоментного хирургического вмешательства на перегородке носа и на носовых раковинах или поэтапная хирургия при различного рода деформациях носовой перегородки, сочетанных с патологией носовых раковин в разных возрастных категориях пока еще недостаточно изучены и решение этого вопроса до настоящего времени остается дискуссионным [16, 17, 19].

Из вышеизложенного следует, что несмотря на применяемые методы хирургического лечения деформаций носовой перегородки, сочетанных с патологией носовых раковин, проблемы оптимизации оперативных вмешательств и послеоперационной реабилитации больных с данной патологией остаются до конца нерешенными. Поэтому научные работы, направленные на повышение эффективности диагностики, хирургического лечения и послеоперационной терапии больных с сочетанной патологией носовой перегородки и носовых раковин являются весьма актуальными для отечественной оториноларингологии и требуют своего решения.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 39-47 см. в REFERENCES)

1. Бабияк В.И., Говорун М.И., Накатис Я.А., Пащинин А.Н. Оториноларингология: Учебник для вузов. СПб, 2012. 640 с.
2. Банхаева З.М., Свистушкин В.М., Никифорова Г.Н. Сравнительный анализ результатов хирургического лечения больных с различными формами хронического ринита // Рос.ринология. — 2008. — №2. — С. 28—29.
3. Васина Л.А. Восстановление структуры и функций слизистой оболочки полости носа в послеоперационном периоде у больных с искривлением перегородки носа и хроническим гипертрофическим ринитом // Вестник оториноларингологии. - 2009. - №2. - С. 33-35.
4. Гаращенко Т.И. Современные подходы к лечению риносинуситов и отитов как осложнений острых заболеваний верхних дыхательных путей у детей // Рос. оториноларингология. - 2010. - №1(44). - С. 168—172.
5. Гюсан, А.О. Ошибки и осложнения хирургиче-

ской коррекции перегородки // Рос.ринология. - 2009. - №3. - С. 40-4

6. Дайхес Н.А., Хамидов А.Г., Меланьин В.Д., Лекишвили М.В. Реконструктивная пластика остова перегородки носа с использованием аллотрансплантата нового поколения // Рос.оториноларингология. — 2009. — С. 183—185

7. Исаченко В.С., Ильясов Д.М., Мельник А.М., Овчинников В.Ю., Дворянчиков В.В. Функциональное состояние слизистой оболочки полости носа у больных с тяжелой сочетанной черепно-лицевой травмой, находящихся на искусственной вентиляции легких // Российская ринология. - 2016. - №3. - С. 29-33

8. Козлов В.С., Шемякин С.О. Болезни оперированного носа и околоносовых пазух // Кремлевская медицина. Клинический вестник. - 2013 - №1. - С. 41-47.

9. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Туровский А.Б. Оригинальный способ определения формы и фиксации септальных стентов // Вестн. оториноларингологии. - 2008. - №3. - С. 42—44.

10. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Туровский А.Б., Кириленко Е.Г. Септальные стенты – перспектива бес tamпонадного ведения пациентов, перенесших септопластику // Вестник оториноларингологии. — 2008. — №4. — С. 45—47.

11. Крюков А. И. Оптимизация послеоперационной тампонады больных, перенесших септопластику и конхотомию: метод.рек. М., 2015. 17 с.

12. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Царапкин Г.Ю., Товмасын А.С., Панасов С.А. Перфорация перегородки носа: современное состояние проблемы // Российская ринология. - 2016. - №1. - С. 4-8

13. Лопатин А.С., Шемпелев О.А. Влияние различных методов хирургического воздействия на микроциркуляцию слизистой оболочки нижней носовой раковины по данным лазерной доплеровской флоуметрии // Вести оториноларингологии. — 2009. — №4. — С. 31—35.

14. Лопатин, А.С. Реконструктивная хирургия деформаций перегородки носа // Рос.ринология. - 1994. - С. 3-28.

15. Лаберко Е.Л., Талалаев А.Г., Богомильский М.Р., Буллик А.В. Методика объективного изучения состояния мукоцилиарного клиренса у детей // Вестник оториноларингологии. - 2015. - №2. - С. 40-44

16. Махмудназаров М.И., Туйдиев Ш.Ш. Современные методы хирургического лечения деформаций носовой перегородки // Журнал «Вестник Авиценны». - 2012. - №4. - С. 56-61.

17. Махмудназаров М.И. Хирургическая коррекция деформации носа и носовой перегородки. Душанбе: Ирфон. - 2016. - 115 с.

18. Махмудназаров М.И., Алиев А.А., Мехмондустов С.Г. Послеоперационная реабилитация больных с искривлением перегородки носа // Проблемы биологии и медицины. - 2014. - №4(80). - С. 149-150.

19. Махмудназаров М.И., Тохирова М.Г. Хирург-

гическое лечение комбинированных деформаций носа // Среднеазиатский научно-практический журнал Стоматология. - 2010. - №3-4 - С. 43-44

20. Морозов А.Д., Кумышева М.М., Определение тактики периперационного лечения заболеваний полости носа // Российская оториноларингология. - 2014. - №1(68). - С. 153-157

21. Овчинников Ю.М., Соболев В.П., Свистушкин В.М. Новый метод редрессации хряща при лечении деформаций перегородки носа // Российская ринология. — 2005. - №2. - С. 119-120.

22. Оганесян С.С., и др. Морфометрические варианты строения наружного носа и внутриносовых структур при риносколиозе // Рос.оторинолар. — 2009. — №6. — С. 71–76.

23. Пальчун В.Т. Оториноларингология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 960 с.

24. Панкова В.Б., Федина И.Н., Серебряков П.В., Преображенская Е.А., Гришин О.Н. Методические подходы к оценке риска формирования патологии верхних дыхательных путей у работников пылеопасных производств // Вестник оториноларингологии. - 2015. - №6. - С. 28-31.

25. Петров А.С. Послеоперационное ведение больных, перенесших ринохирургические вмешательства низкочастотным ультразвуком // Рос.оториноларингология. - 2012. - №6. - С. 122–125.

26. Пискунова Г.З., Пискунова С.З. Руководство по ринологии. М.: «Литтерра», 2011. — 959 с.

27. Пискунов В.С., Мезенцева О.Ю. Функциональные и морфологические изменения слизистой оболочки при деформации перегородки носа // Вестник оториноларингологии. - 2011. - №1. - С. 13-15

28. Пискунов В.С. О классификации деформаций перегородки носа // Рос.оториноларингология. – 2009. – №1 (38). – С. 112–116.

29. Попадюк В.И., Фомина А.В., Коршунова И.А., Бицаева А.В. Анализ результатов опроса пациентов с заболеваниями полости носа и околоносовых пазух об организации и качестве специализированной медицинской помощи // Вестн. оториноларингологии. - 2016. - №3. - С. 23–25.

30. Пробст Р., Греверс Г., Иро Г. Оториноларингология в клинической практике. М.: 2012. 381с

31. Протасевич Г.С. Клиническая классификация деформаций перегородки носа // Здравоохранение Туркменистана. - 1979. - №7. - С. 14-16.

32. Пустовит О.М. Послеоперационная реабилитация структур слизистой оболочки носа и околоносовых пазух в ринохирургии // Российская оториноларингология. - 2017. - №2(87). - С. 120-125

33. Рязанцев С.В. Средства на основе морской воды – первое десятилетие в России // Рос.оториноларингология. - 2015. - №5. - С. 119–26.

34. Суриков Е.В., Иванец И.В. Клинико-анатомическая характеристика травм носа // Вестн. оторинолар. —2009. — №5. — С. 30–32.

35. Захарова Г.П., Янов Ю.К., Шабалин В.В. Мукоцилиарная система верхних дыхательных путей. СПб.: 2010. 360 с.

36. Филимонов В.Н. Некоторые аспекты риносептопластики // Вестн. оториноларингологии. – 2008. – №4. – С. 68–70

37. Чекалдина Е.В. Перфорации перегородки носа: этиология, патогенез, клиника и лечение // Российская ринология. - 2016. - №1. - С. 24-26

38. Юнусов А.С., Дайхес Н.А. Классификация деформаций носовой перегородки с точки зрения практического врача // Российская оторинолар. - 2006. - №3(22). - С. 84-85.

REFERENCES

1. Babiyak V.I., Govorun M.I., Nakatis Ya.A., Pashchinin A.N. Otorinolaringologiya: Uchebnik dlya vuzov [Otolaryngology: A textbook for universities]. Sankt Peterburg, 2012. 640 p.

2. Bankhaeva Z.M., Svistushkin V.M., Nikiforova G. N. Sravnitel'nyi analiz rezul'tatov khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh s razlichnyformami khronicheskogo rinita [Comparative analysis of the results of surgical treatment of patients with various forms of chronic rhinitis]. Ros. rinologiya – Russian Rhinology 2008, No. 2. pp. 28-29.

3. Vasina L.A. Vosstanovlenie struktury i funktsii slizистой obolochki polosti nosa v posleoperatsionnom periode u bol'nykh s iskrivleniem peregorodki nosa i khronicheskim gipertroficheskim rinitom [Restoration of the structure and functions of the nasal mucosa in the postoperative period in patients with curvature of the nasal septum and chronic hypertrophic rhinitis]. Vestnik otorinolaringologii - Bulletin of Otorhinolaryngology, 2009, No. 2. pp. 33-35.

4. Garashchenko T.I. Sovremennye podkhody k lecheniyu rinosinusitov i otitov kak oslozhnenii ostrykh zabolevaniy verkhnikh dykhatel'nykh putei u detei [Modern approaches to the treatment of rhinosinusitis and otitis as complications of acute upper respiratory tract diseases in children]. Ros.otorinolaringologiya – Russian Otorhinolaryngology, 2010, No. 1(44). pp. 168–172.

5. Gyusan, A.O. Oshibki i oslozhneniya khirurgicheskoi korrektsii pere-gorodki [Errors and complications of surgical correction of the septum]. Ros.rinologiya - Russian Rhinology, 2009, No. 3. pp. 40-44

6. Daikhes H.A., Khamidov A.G., Melan'in V.D., Lekishvili M.V. Rekonstruktivnaya plastika ostova peregorodki nosa s ispol'zovaniem allotransplantata novogo pokoleniya [Reconstructive plastics of the skeleton of the nasal septum using a new generation allograft]. Ros.otorinolaringologiya - Russian Otorhinolaryngology, 2009, pp. 183–185

7. Isachenko V.S., Il'yasov D.M., Mel'nik A.M., Ovchinnikov V.Yu., Dvoryanchikov V.V. Funktsional'noe sostoyanie slizистой obolochki polosti nosa u bol'nykh s tyazheloi sochetannoi cherepno-litsevoi travmoi, nakhodyashchikhsya na iskusstvennoi ventilyatsii legkikh [The

functional state of the mucous membrane of the nasal cavity in patients with severe combined craniofacial trauma who are on artificial lung ventilation]. *Rossiiskaya rinologiya - Russian Rhinology*, 2016, No. 3. pp. 29-33

8. Kozlov V.S., Shemyakin S.O. Bolezni operirovannogo nosa i okolonosovykh pazukh. [Diseases of the operated nose and paranasal sinuses]. *Kremlevskaya meditsina. Klinicheskii vestnik - Kremlin medicine. Clinical Bulletin*, 2013, No.1. pp. 41-47.

9. Kryukov A.I., Tsarapkin G.Yu., Turovskii A.B. Original'nyi sposob opredeleniya formy i fiksatsii septal'nykh stentov [Original method for determining the shape and fixation of septal stents]. *Vestn. Otorinolaringologii - Bulletin of Otorhinolaryngology*, 2008, No. 3. pp. 42-44.

10. Kryukov A.I., Tsarapkin G.Yu., Turovskii A.B., Kirilenko E.G. Septal'nye stenty - perspektiva bestampodnogo vedeniya patsi-entov, perenesshikh septoplastiku [Septal stents - the prospect of non-tamponade management of patients undergoing septoplasty]. *Vestnik otorinolaringologii - Bulletin of Otorhinolaryngology*, 2008, No. 4. pp. 45-47.

11. Kryukov A. I. Optimizatsiya posleoperatsionnoi tamponady bol'nykh, perenesshikh septoplastiku i konkhotomyu: metod.rek. [Optimization of postoperative tamponade of patients undergoing septoplasty and conchotomy: methodical guideline]. Moscow, 2015. 17 p.

12. Kryukov A.I., Kunel'skaya N.L., Tsarapkin G.Yu., Tovmasyan A.S., Panasov S.A. Perforatsiya peregorodki nosa: sovremennoe sostoyanie problemy [Perforation of the nasal septum: current state of the problem]. *Rossiiskaya rinologiya - Russian Rhinology*, 2016, No. 1. pp. 4-8

13. Lopatin A.S., Shempelev O.A. Vliyanie razlichnykh metodov khirurgicheskogo vozdeistviya na mikrotsirkulyatsiyu slizistoi obolochki nizh-nei nosovoi rakoviny po dannym lazernoi dopplerovskoi floumetrii [The influence of various methods of surgical intervention on the microcirculation of the mucous membrane of the inferior sinuses according to laser Doppler flowmetry]. *Vesti otorinolaringologii - Otorhinolaryngology bulletin*, 2009, No. 4. pp. 31-35.

14. Lopatin, A.S. Rekonstruktivnaya khirurgiya deformatsii peregorodki nosa [Reconstructive surgery of the nasal septum deformities]. *Ros.rinologiya - Russian rhinology*, 1994, pp. 3-28.

15. Laberko E.L., Talalaev A.G., Bogomil'skii M.R., Bullikh A.V. Metodika ob'ektivnogo izucheniya sostoyaniya mukotsiliarnogo klirensa u detei [Methods of objectively studying the state of mucociliary clearance in children]. *Vestnik otorinolaringologii - Bulletin of Otorhinolaryngology*, 2015, No. 2. pp. 40-44

16. Makhmudnazarov M.I., Tuidiev Sh.Sh. Sovremennye metody khirurgicheskogo lecheniya deformatsii nosovoi peregorodki [Modern methods of surgical treatment of deformities of the nasal septum]. *Vestnik Avitsenny - Vestnik Avicenna*, 2012, No. 4. pp. 56-61.

17. Makhmudnazarov M.I. Khirurgicheskaya korrektsiya deformatsii nosa i nosovoi peregorodki [Surgical

correction of nasal deformity and nasal septum]. Dushanbe, Irfon publ., 2016. 115 p.

18. Makhmudnazarov M.I., Aliev A.A., Mekhmondustov S.G. Posleoperatsionnaya rehabilitatsiya bol'nykh s iskrivleniem peregorodki nosa [Postoperative rehabilitation of patients with curvature of the nasal septum]. *Problemy biologii i meditsiny - Problems of biology and medicine*, 2014, No. 4(80). pp. 149-150.

19. Makhmudnazarov M.I., Tokhirova M.G. Khirurgicheskoe lechenie kombinirovannykh deformatsii nosa [Surgical treatment of nasal deformities]. *Sredneaziatskii nauchno-prakticheskii zhurnal Stomatologiya - Central Asian scientific and practical magazine of Dentistry*, 2010, No. 3-4 pp. 43-44

20. Morozov A.D., Kumysheva M.M., Opredelenie taktiki perioperatsionnogo lecheniya zabolevaniy polosti nosa [Determining the tactics of perioperative treatment of diseases of the nasal cavity]. *Rossiiskaya otorinolaringologiya - Russian otorhinolaryngology*, 2014, No.1(68). pp. 153-157

21. Ovchinnikov Yu.M., Sobolev V.P., Svistushkin V.M. Novyi metod redressatsii khryashcha pri lechenii deformatsii peregorodki nosa [New method of cartilage redressing in the treatment of deformations of the nasal septum]. *Rossiiskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2005, No. 2. pp. 119-120.

22. Oganessian S.S., i dr. Morfometricheskie variandy stroeniya naruzhnogo nosa i vntrininosovykh struktur pri rinoskolioze [Morphometric options of the structure of the external nose and intranasal structures in rhinoscoliosis]. *Ros.otorinar - Russian otorhinolaryngology*, 2009, No. 6. pp. 71-76.

23. Pal'chun V.T. Otorinolaringologiya: natsional'noe rukovodstvo [Otolaryngology: a national guide]. Moscow, GEOTAR-Media publ., 2009. 960 p.

24. Pankova V.B., Fedina I.N., Serebryakov P.V., Preobrazhenskaya E.A., Grishin O.N. Metodicheskie podkhody k otsenke riska formirovaniya patologii verkhnikh dykhatel'nykh putei u rabotnikov pyleopasnykh proizvodstv [Methodical approaches to assessing the risk of the formation of pathology of the upper respiratory tract among workers of "hazardous" production]. *Vestnik otorinolaringologii - Bulletin of Otorhinolaryngology*, 2015, No. 6. pp. 28-31.

25. Petrov A.S. Posleoperatsionnoe vedenie bol'nykh, perenesshikh rinokhirurgicheskikh vmeshatel'stva nizkочастотным ультразвуком [Postoperative management of patients undergoing rhinosurgery with low-frequency ultrasound]. *Ros.otorinolaringologiya - Russian otorhinolaryngology*, 2012, No. 6. pp. 122-125.

26. Piskunova G.Z., Piskunova S.Z. Rukovodstvo po rinologii [Rhinology Guide]. Moscow, Litterra publ., 2011. 959 p.

27. Piskunov V.S., Mezentseva O.Yu. Funktsional'nye i morfologicheskie izmeneniya slizistoi obolochki pri deformatsii peregorodki nosa [Functional and morphological changes of the mucous membrane during the deformation of the nasal septum]. *Vestnik otorinolaringologii - Bulletin*

of Otorhinolaryngology, 2011, No. 1. pp. 13-15

28. Piskunov B.C. O klassifikatsii deformatsii peregorodki nosa [On the classification of nasal septum deformities]. Ros.otorinologiya – Russian otorhinolaryngology, 2009, No. 1(38). pp. 112-116.

29. Popadyuk V.I., Fomina A.V., Korshunova I.A., Bitsaeva A.V. Analiz rezul'tatov oprosa patsientov s zabolevaniyami polosti nosa i okolonosovykh pazukh ob organizatsii i kachestve spetsializirovannoi meditsinskoi pomoshchi [Analysis of the results of a survey of patients with diseases of the nasal cavity and paranasal sinuses about the organization and quality of specialized medical care]. Vestn. Otorinologologii - Bulletin of Otorhinolaryngology, 2016, No. 3. pp. 23–25.

30. Probst R., Grevers G., Iro G. Otorinologiya v klinicheskoi praktike [Otorhinolaryngology in clinical practice]. Moscow, 2012. 381 p.

31. Protasevich G.S. Klinicheskaya klassifikatsiya deformatsii peregorodki nosa [Clinical classification of nasal septum deformities]. Zdravookhranenie Turkmenistana - Turkmenistan Health, 1979, No. 7. pp. 14-16.

32. Pustovit O.M. Posleoperatsionnaya reabilitatsiya struktur slizistoi obolochki nosa i okolonosovykh pazukh v rinokirurgii [Postoperative rehabilitation of the structures of the nasal mucosa and paranasal sinuses in rhinosurgery]. Rossiiskaya otorinologiya - Russian otorhinolaryngology, 2017, No. 2(87). pp. 120-125

33. Ryazantsev S.V. Sredstva na osnove morskoi vody – pervoe desyatiletie v Rossii [Means based on sea water – the first decade in Russia]. Ros.otorinologiya – Russian otorhinolaryngology, 2015, No. 5. pp. 119–26.

34. Surikov E.V., Ivanets I.V. Kliniko-anatomicheskaya kharakteristika travm nosa [Clinical and anatomical characteristics of nasal injuries]. Vestn. Otorinologologii - Otorhinolaryngology bulletin, 2009, No. 5. pp. 30–32.

35. Zakharova G.P., Yanov Yu.K., Shabalin V.V. Mukotsiliarnaya sistema verkhnikh dykhatel'nykh putei [Mucociliary system of the upper respiratory tract]. Sankt Piterburg, 2010. 360 p.

36. Filimonov V.N. Nekotorye aspekty rinoseptoplastiki [Some aspects of rhinoseptoplasty]. Vestn. Otorinologologii - Otorhinolaryngology bulletin, 2008, No. 4. pp. 68–70

37. Chekaldina E.V. Perforatsii peregorodki nosa: etiologiya, patogenez, klinikai lechenie [Perforation of the nasal septum: etiology, pathogenesis, clinic and treatment]. Rossiiskaya rinologiya - Russian rhinology, 2016, No. 1. pp. 24-26

38. Yunusov A.S., Daikhes N.A. Klassifikatsiya deformatsii nosovoi peregorodki s točki zreniya prakticheskogo vracha [Classification of deformities of the nasal septum from the point of view of the practitioner]. Rossiiskaya otorinologiya - Russian otorhinolaryngology, 2006, No. 3(22). pp. 84-85.

39. Bove M., Mansson I., Kroon L. Delivery circumstances in relation to adult septum deviation // Rhinology. 1988. Vol. 26, №1. pp. 33-40.

40. Ricco M. Lang fibrosis and exposure to vood dusts: Two case reports and review of the literature. MedPr. 2015. No. 66(5). pp. 739-747.

41. Landis N.B.N., Stow N.W., Lacroix J-S., Hugentobler M., Hummel T. Olfactory disorders: the patients' view. Rhinology. 2009. No. 47(2). pp. 454-459.

42. Bremke M., et al. Digital volume tomography in the diagnosis of nasal bone fractures // Rhinology. — 2009. — Vol. 47. — P. 126–131.

43. Andre R.F., Vuyk H.D., Ahmed, A., Graamans K. Correlation between subjective and objective evaluation of the nasal airway. A systematic review of the highest level of evidence // Clin. Otolaryngol. – 2009. – №34. – P. 518–525.

44. Tanna N., Im D.D., Azhar H., Roostaeian J., Le-savoy M.A., Bradley J.P., Jarrahy R. Inferior turbinoplasty during cosmetic rhinoplasty: techniques and trends. Ann-PlastSurg. 2014. No. 72(1). pp. 5-8.

45. Ramankant S., Narendranath S., Vijay K. Pathophysiology of wound healing. LAP Lambert Academic Publishing. 2013. 288 p.

46. Robbins S.L., Kumor V., Abbas A.K. Robbins and Cotran pathological basis of disease. Saunders. Elsevier. 2010. 1464 p.

47. Sirinoglu H., Yesiloglu N., Ersoy B.A. New Perspective for Spreader Graft Use in Severely Deviated Septum: Is Septal Continuity an Obligation for a Stable and Straight Nasal Septum? // Facial. Plast. Surg. 2016. Vol. 32, No. 4. pp. 460–468.

Хулоса

**Ш.Ш. Туйдиев, М.И. Маҳмудназаров,
М.Д. Шоев, З.Х. Назаров,
А.Ш. Юсупов**

НАЗАРИ МУОСИР ОИД БА ПАТОГЕНЕЗ, ТАСНИФ ВА МУОЛИЧАИ ЧАРРОҲИИ ДЕФОРМАТСИЯИ МИЁНДЕВОРИ БИНИ ДАР ЯҚЧОЯГӢ БО ЭЪТИЛОЛИЯТҲОИ САДАФАҲОИ БИНИ

Дар мақола таҳлили адабиётҳои ватанию хориҷӣ роҷеъ ба масоили патогенез, тасниф ва муолиҷаи чарроҳии деформатсияи миёндевори бинӣ дар яқчогагӣ бо эътилолиятҳои садафаҳои бинӣ оварда шудааст. Мутобиқи маълумоти адабиёт усулҳои муолиҷаи чарроҳии деформатсияи миёндевори бинӣ дар яқчогагӣ бо эътилолиятҳои садафаҳои бинӣ, инчунин масоили муолиҷаи баъдичарроҳӣ пас аз амалҳои риночарроҳии симултанӣ ба такмил ва навоариҳо эҳтиёҷ дорад.

Калимаҳои калидӣ. Деформатсияи миёндевори бинӣ, гипертрофияи садафаҳои бинӣ, септопластика, УЗД-и садафаҳои бинӣ.