

of epilepsy in Asia: a systematic review. *Lancet Neurology*, 2007, No 6, pp. 533-543.

9. Fisher R.S. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*, 2005, No. 46 (4), pp. 470-472.

10. Forsgren L. *Incidence and prevalence. Epilepsy in children, 2nd edn.* London, Arnold Publ., 2004. 21-25 p.

11. Hauser W.A. First seizure definitions and worldwide incidence and mortality. *Epilepsia*, 2008, No. 49, pp. 8-12.

12. Helters S.L. Descriptive epidemiology of epilepsy in the U.S. population: a different approach. *Epilepsia*, 2015, No 56, pp. 942-948.

13. Avakyan G.N. Iae classification of the epilepsies: the 2017 revision and update. *Epilepsy and paroxysmal conditions*, 2017, No. 9 (1), pp. 6-25.

14. Mignard C. Incidence of newly diagnosed epileptic seizures in a French south Indian ocean island, La Reunion (EPIREUN). *Epilepsia*, 2009, Vol. 50, pp. 2207-2212.

15. Chiu S.S. Influenza A infection is an important cause of febrile seizures. *Pediatrics*, 2001, No. 63, pp. 108-163.

16. Haspolat S. Interleukin-1beta, tumor necrosis factor-alpha, and nitrite levels in febrile seizures. *Journal of Child Neurology*, 2002, No. 17, pp. 749-751.

17. Kapur J. Status epilepticus in epileptogenesis. *Current Opinion in Neurology*, 1999, No. 12, pp. 191-195.

18. Kurtzke J.F. Epilepsy: Frequency, Causes and Consequences. *Archives of Neurology*, 1992, No. 49 (4), pp. 342-354.

19. Mountz J.M. Pediatric Epilepsy: Neurology, Functional Imaging, and Neurosurgery. *Seminars in Nuclear Medicine*, 2017, No. 47, pp. 170-187.

20. Schiariti V. Period prevalence of epilepsy in chil-

dren in BC: a population-based study. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, 2009, No. 36, pp. 36-41.

21. Prasad A.N. Prevalence of childhood epilepsy in Canada. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, 2011, No. 38, pp. 719-722.

22. Saarinen M.M. Long-term changes in the incidence of childhood epilepsy. A population study from Finland. *Epilepsy and Behavior*, 2016, No. 58, pp. 81-85.

23. Michelson K.A. Utility of Lumbar Puncture in Children Presenting with Status Epilepticus. *Pediatric Emergency Care*, 2017, No. 33, pp. 544-547.

24. Zack M.M. National and state estimates of the numbers of adults and children with active epilepsy. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2017, No. 66, pp. 821-825.

ХУЛОСА

Ш.З. Набиев

ЭПИЛЕПСИЯ ДАР КЎДАКОН (ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ЭТИОЛОГИЯ ВА ПАТОГЕНЕЗ)

Дар мақола шарҳи адабиёти муосир оид ба эпидемиология, этиология ва патогенези эпилепсия дар кӯдакон оварда шудааст. Эпилепсия яке аз бемориҳои маъмултарин ва ҷиддии мағзи сар ҳисобида мешавад. Сарфи назар аз дастовардҳои илми муосир, эпилепсия дар байни кӯдакон ва наврасон ҳамчун мушкилоти таъхирнопазир боқӣ мемонад.

Калимаҳои калидӣ: эпилепсия, кӯдакон, эпидемиология, сатҳи зиндагӣ, эпилепсия дар кӯдакон.

УДК 616.212.5-077.21-089; 616.332-007.61; 616-053

doi: 10.52888/0514-2515-2021-351-4-98-105

А.Ш. Юсупов

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ ЭТИОПАТОГЕНЕЗЕ И ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕФОРМАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА, СОЧЕТАННОЙ С ГИПЕРТРОФИЕЙ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ У ДЕТЕЙ

Кафедра оториноларингологии имени Ю.Б. Исхаки, ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибн Сино»

Юсупов Асадулло Шомуродович – соискатель кафедры оториноларингологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино, 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139, Тел.: (+992)988211043, E-mail: asadullo66@gmail.ru

Статья посвящена вопросам этиопатогенеза и хирургического лечения детей с деформацией носовой перегородки, сочетанной с гипертрофией носоглоточной миндалины. В статье отражено негативное влияние аденоидных вегетаций и деформации носовой перегородки на функциональное состояние носа, носоглотки и слуховой трубы в детском возрасте. Анализ литературы показывает, что в плане хирургического лечения де-

формаций перегородки носа, сочетанной с гипертрофией глоточной миндалины не существует единого мнения и вопросы разработки более эффективных методов хирургического лечения остаются открытыми.

Ключевые слова: деформация носовой перегородки, аденоиды, аденомия, септопластика, гипертрофия глоточной миндалины, Евстахиева труба, тугоухость.

A.Sh. Yusupov

MODERN CONCEPT OF ETIOPATHOGENESIS, AND TREATMENT OF NASAL SEPTUM DEFORMATION COMBINED WITH PHARYNGEAL TONGUE HYPERPLASIA IN CHILDREN

Department of Otorhinolaryngology named after Yu. B. Iskhaki Avicenna Tajik State Medical University

Yusupov Asadullo Shomurodovich - post-graduate student of the Department of Otorhinolaryngology, Avicenna Tajik State Medical University, 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave., 139, Tel.: (+992) 988-21-10-43, E-mail: asadullo66@gmail.ru

The article looks into the issues of etiopathogenesis and surgical treatment of children with deformity of the nasal septum, combined with hypertrophy of the nasopharyngeal tonsil. The article reflects the negative impact of adenoid vegetations and deformities of the nasal septum on the functional state of the nose, nasopharynx, and auditory tube in childhood. Analysis of the literature indicates, that there is no consensus regarding the surgical treatment of deformities of the nasal septum, combined with hypertrophy of the pharyngeal tonsil. The development of more effective methods of surgical treatment remains open.

Keywords: adenotomy, septoplasty, hypertrophy of the pharyngeal tonsil, Eustachian tube, hearing loss.

Свободное носовое дыхание является необходимым фактором для нормального развития растущего организма и правильного формирования лицевого скелета ребенка [8, 10, 17].

Деформация перегородки носа и гипертрофия носоглоточной миндалины, т.е. аденоидные вегетации, является одной из частых причин нарушения физиологии носового дыхания у детей. Деформация носовой перегородки может привести к повышенной реактивности слизистой оболочки носа и гипертрофии носовых раковин, в результате чего происходит обструкция носовых ходов и нарушение всех основных физиологических функций полости носа [13, 21, 22]. Наличие аденоидных разрастаний в носоглотке, часто становятся причиной патологических изменений со стороны слизистой оболочки полости носа, околоносовых пазух и слуховой трубы, что могут в дальнейшем привести к хроническому риносинуситу, заболеваниям среднего уха с развитием тугоухости в детском возрасте [2, 16].

Следует отметить, что наиболее распространенной патологией полости носа у детей и подростков является деформация носовой перегородки, которая связана с активным и нередко диспропорциональным ростом костно-хрящевого скелета носа, а также гормональной перестройкой организма в этом возрасте [21].

Следует отметить, что типичные проявления

деформации носовой перегородки чаще всего приходятся на подростковый возраст, что связано с активным ростом костно-хрящевого скелета носа и гормональной перестройкой организма в этом возрасте [4, 6, 9]. В 5-летнем возрасте по сравнению с более младшими детьми интенсивно увеличиваются верхне-нижний и переднезадние размеры перегородки носа с одновременным увеличением ее общей площади. Следующий этап интенсификации роста перегородки носа наблюдается в 7-летнем возрасте. В это время происходит значительный прирост длины и площади перегородки носа. И, наконец, третий период (14-15 лет), отличающийся также более интенсивным ростом в высоту и расширением общей площади перегородки носа [6].

Деформация перегородки носа может возникнуть в результате действия различных эндогенных и экзогенных факторов и может быть врожденной и приобретенной. Из экзогенных факторов развития деформации носовой перегородки ведущее место занимает травма. По данным ряда исследований выяснилось, что у 65% обследованных детей с искривлением носовой перегородки, причиной деформации были травмы различного характера [19, 20].

В зависимости от направления и механизма действия травмирующего агента могут наблюдаться различные виды деформаций перегородки носа у детей. В частности, при действии травмирующе-

го агента спереди на кончик носа, чаще всего возникает вертикальный перелом четырёхугольного хряща в каудальном отделе, сопровождающийся вывихом его из костного ложа в области носовой ости. В случае действия травмирующего агента спереди на спинку носа чаще происходит горизонтальный перелом четырёхугольного хряща в передненижнем отделе с формированием гребня или шипа [2, 19].

При действии травмирующего агента сверху на спинку носа (6,2% случаев) в первую очередь образуются горизонтальные переломы в задних отделах костной части перегородки носа. Костные отломки перпендикулярной пластинки решётчатой кости и сошника заходят друг на друга, возможна травма ситовидной пластинки решётчатой кости, вызывающая носовую ликворею. Четырёхугольный хрящ в зависимости от его исходной формы может надламываться, продолжая линию перелома костной части, либо изгибаться и вывихиваться из костного ложа на дне полости носа и соскальзывать с сошника [19-21].

Комбинированная костно-хрящевая деформация перегородки носа в виде гребня или деформация костной части перегородки носа в виде бокового смещения происходит при действии травмирующего фактора сверху на спинку носа (6,2% случаев), что существенно нарушает респираторную функцию носа [1, 3, 23].

Травма, нанесенная сбоку на спинку носа (16,3% случаев), возникает чаще всего у мальчиков после удара кулаком по носу во время спортивных состязаний или драки и сопровождается переломом носовых костей и лобных отростков верхней челюсти с западением одного ската или смещением спинки носа в сторону [10, 16].

Травматические повреждения, возникающие при ударе лицом о твёрдую поверхность (6,2% случаев), возникают в результате дорожно-транспортных происшествий или падения с высоты, отличаются разнообразием клинических комбинаций и тяжестью общего состояния пострадавшего, т.к. сопровождаются сочетанными повреждениями других частей тела [1, 12, 14].

Изменение правильной форма перегородки носа может происходить и в период утробного развития ребенка под давлением тазовых костей (симфиза) матери на теменную кость или в момент рождения, а также в процессе оксификации решетчатой кости в период роста. Кроме того, деформация перегородки носа может наступить при нарушении эмбриогенеза челюстно-лицевых зачатков, например, при врождённом незаращении

твёрдого нёба или аномалиях развития латеральной стенки полости носа [11, 16].

По данным ряда зарубежных авторов, деформация костного отдела перегородки носа в виде гребня или шипа наблюдается в 74,4% случаях в детском возрасте. Искривление хрящевой части перегородки носа встречается несколько реже и составляет примерно 46,9%. При этом, деформация в хрящевой части перегородки, чаще всего встречается в виде вывиха, С или S образного искривления [23, 24, 28].

Несмотря на существование различных вариантов травматических деформаций перегородки носа, имеются определённые закономерности смещения отломков в зависимости от механизма травмы, уточнить которые удаётся в 75,2% случаев. Знание этих особенностей помогает планировать использование тех или иных оперативно-технических способов хирургического лечения [1-3, 7-9, 10-14].

Данные исследования и клиническая практика показывают, что деформация перегородки носа чаще сочетается с хроническими риносинуситами (81,4%), гипертрофией небных миндалин - в 14 (7,2%) случаях, аденоидными вегетациями - в 9 (4,6%) случаях и гипертрофическим ринитом - в 6 (3,1%) случаях [7, 9, 13, 15, 25, 29, 31].

При деформациях перегородки носа происходит значительное снижение частоты биение ресничек мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа, чаще всего в зоне искривления. Вопросы определения показаний к хирургическому вмешательству на перегородке носа у детей достаточно сложные, поскольку они связаны с неопределённостью результата операции, в связи с продолжающимся ростом перегородки носа и внутриносовых структур. С точки зрения современной ринохирургии любое хирургическое вмешательство на внутриносовых структурах, особенно у детей, должно быть максимально щадящим и органосохраняющим [29, 30].

Следует отметить, что показанием к операции по исправлению деформации носовой перегородки является не само наличие той или иной степени и формы искривления перегородки носа, а наличие определенных клинических нарушений, которые можно поставить в связь с этим анатомическим изменением строения носовой перегородки [14, 15].

Следует считать за ошибку выполнение операций при наличии искривленной перегородки, если она не вызывает нарушения функции носа или других органов и систем, не приводит к развитию заболеваний в них, не способствует предупреждению

дению осложнения или сокращению рецидивов заболеваний. Однако, с другой стороны, даже в тех случаях, когда мы имеем дело с незначительными анатомическими изменениями перегородки носа (ПН), следует планировать операцию для устранения причин заболевания или его рецидивов [1, 8, 13-15].

Выполнения операции на перегородке носа у детей не имеют стандартов относительно возраста. Исход хирургического вмешательства на перегородке носа у детей во многом зависят от вида и техники выполнения операции, а также от возраста ребенка. В частности, при выполнении оперативного вмешательства на перегородке носа у детей, в период интенсивного роста лицевого скелета, неудовлетворительные результаты могут отмечаться в 20-30% случаев [18].

Если хирургическое восстановление носового дыхания у взрослого человека способствует улучшению качества его жизни, то при лечении деформации носа у детей задачей хирурга является еще и создание возможности дальнейшего правильного формирования внутриносовых структур. Поэтому, септум-операцию в детской практике, в значительной степени, следует рассматривать как профилактическую, которая создает условия для правильного психофизического развития всего организма в целом [17].

Технический прогресс в области разработки медицинских технологий и широкое их внедрение в практическую ринохирургию привели к успешному применению методов эндоскопических хирургических вмешательств. Таким образом, за более чем столетнюю историю, хирургическое лечение деформаций перегородки носа претерпело изменения от радикального в сторону малоинвазивного, т.е. щадящего воздействия как на костно-хрящевой остов, так и на слизистую оболочку перегородки носа. Поиск новых решений в этом плане направлен на повышение эффективности проводимого лечения и на улучшение качества жизни пациентов [4, 27, 32].

В клинической практике детской оториноларингологии нередко встречается сочетание деформации перегородки носа и гипертрофии носоглоточной миндалины, что создает определенные проблемы в плане своевременной диагностики и адекватного хирургического или терапевтического лечения этой категории больных [1, 8].

Гипертрофия глоточной миндалины является одним из наиболее распространенных заболеваний детского возраста, которое встречается у 35,3% детей в возрасте до 7 лет. В зависимости от вы-

раженности разрастания лимфоаденоидной ткани носоглотки, аденоиды (adenoidis) могут иметь размеры от I до IV степени гипертрофии и прикрывать сошник полностью, доходя до уровня заднего конца нижней носовой раковины. Активное участие глоточной миндалины в онтогенетическом становлении иммунитета определяет необходимость качественной и своевременной диагностики аденоидов, выбора тактики ведения больного и сроков хирургического вмешательства [1-3].

Дети, живущие длительное время с гипертрофией глоточной миндалины, имеют характерный вид, включающий бледность кожных покровов, астеническое телосложение и разной степени выраженности аденоидный тип лица. Внешние проявления аденоидного типа лица обычно такие: ребенок дышит ртом, нижняя челюсть отвисшая, носогубные складки сглажены, верхняя челюсть удлинена, твердое небо «готического» типа, зубы выходят за пределы альвеолярной дуги [2, 8].

Исследованиями ряда авторов установлено, что распространенность и структура патологии лимфоидного глоточного кольца у детей, проживающих в разных географических зонах, неодинакова и статистика сильно расходятся. Учеными выявлено, что гипертрофия глоточной миндалины значительно чаще встречается у детей проживающих в районах с высоким уровнем загрязнения атмосферы, по сравнению с детьми проживающими в районе с относительно благоприятной экологической ситуацией [17, 19].

Характерным является и тот факт, что наибольшая распространенность патологии лимфоидного глоточного кольца наблюдается у детей в возрасте от 3 до 7 лет, независимо от региона проживания [6, 10].

Следует отметить, что процесс урбанизации в современных городах влияет как на заболеваемость детей, так и на процесс формирования и развития дыхательной и иммунной систем. В связи с чем, целесообразно, проведение регулярных профилактических медицинских осмотров детей, проживающих крупных промышленных городах с целью раннего выявления локальных или системных иммунных нарушений [7, 9, 14, 15, 21, 24].

Коллективом авторов изучены особенности течения перинатального периода и состояние здоровья детей на первом году жизни у 600 пациентов. Из них 400 детей в возрасте от 2 до 12 лет с аденоидами II-III степени и 200 детей достигших 13-14 лет и не имеющих в анамнезе заболеваний лимфоаденоидного глоточного кольца. Ими установлена корреляция между осложнениями бере-

менности и родов с возникновением аденоидов. В результате авторы пришли к выводу, что некоторые патологические состояния при беременности, при осложнённых родах могут оказывать влияние на формирование аденоидных вегетаций у детей [14, 15].

Вирусно-бактериальная персистенция на поверхности глоточной миндалины могут быть причиной обсеменения трубной миндалины и слуховой трубы, а обструкция глоточного отверстия слуховой трубы гипертрофированной лимфоаденоидной тканью сопровождается изменением давления в барабанной полости почти у 86% больных, способствуя развитию среднего отита и тубоотита [1, 8, 19].

Результаты клинических исследований подтверждают существенную роль гипертрофии глоточной миндалины в возникновении дисфункции слуховой трубы (СТ). При этом риск развития патологии СТ у детей с гипертрофией глоточной миндалины или аденоидитом в 7 раз выше, чем у здоровых детей. В ряде научных работ, рассматривающих причинно-следственные отношения между изменениями в перитубарной области носоглотки и нарушением функционального состояния СТ, указывают, что существенную роль в формировании глоточного устья СТ могут играть не только степень увеличения, но и локализация аденоидов, в частности гипертрофия латеральных сегментов глоточной миндалины и трубных миндалин. В известной степени это подтверждается данными об улучшении функции СТ, уменьшении содержания экссудата в барабанной полости после аденоидов и гипертрофированной части трубных миндалин [5, 9, 28, 29].

Лечение аденоидных вегетаций является актуальной проблемой оториноларингологии детского возраста. К вопросу консервативного лечения аденоидов, которое направлено на ликвидацию местного воспалительного процесса и стимуляцию местного и общего иммунитета детского организма, уделяется достаточно большое внимание [19, 20].

При лечении воспалительной патологии носоглотки бактериальной природы в детском возрасте целесообразно назначение местной антибактериальной терапии, как альтернатива системному применению антибиотиков. Антибактериальные препараты топического действия обладают доказанным высоким профилем безопасности для применения в детском возрасте. К примеру, полидекс с фенилэфрином разрешены к применению детям

с 2 лет. Эти препараты могут быть рекомендованы к использованию в случаях воспалительных бактериальных заболеваний полости носа или в послеоперационном периоде для профилактики возможных осложнений [4]. Применение карбоцистеина лизиновой соли в комбинации с назальным спреем мометазона фуората позволяет достичь быстрого купирования симптомов аденоидита и ускоряет разрешения воспалительных реакций полости носа и слуховой трубы [9].

Назофарингеальное промывание минеральной водой, солевыми или лекарственными растворами носоглотки и полости носа не получили широкого применения из-за кратковременного соприкосновения лекарственного раствора с поверхностью носоглотки и глоточной миндалины, и недостаточного лечебного эффекта и трудоемкости в применении [34].

Имеются сообщения о применении аэрозоль-вакуумной терапии с отварами лекарственных трав, гидродинамического электрофореза, облучение слизистой полости носа гелий-неоновым лазером, ингаляции с кортикостероидными или антигистаминовыми препаратами [17].

В связи с недостаточной эффективностью консервативных методов лечения, которые не позволяют добиться полноценной санации носоглотки, аденотомия продолжает оставаться основным методом хирургического лечения аденоидных вегетаций [5, 6].

Аденотомия позволяет радикально удалить гипертрофированную лимфоаденоидную ткань носоглотки и способствует восстановлению аэрации риносинусотубарной зоны [16].

Аденотомию можно проводить без анестезии или с местным обезболиванием. Однако, многочисленные публикации последних лет указывают на большое количество рецидивов аденоидов после «слепого вмешательства» и различные послеоперационные психоэмоциональные нарушения у детей [7, 10, 11].

Проведение аденотомии под местной аппликационной анестезией 4% раствором артикаина по анальгетическому эффекту предпочтительнее 2% раствору лидокаина, а их совместное применение обеспечивает большую комплаентность и адекватность [7].

Наиболее оптимальной методикой потенцирования местной анестезии при аденотомии является трансбуккальное применение комплекса из диклофенака, диазепамы, клонидина и кетамина, что подтверждается стабильностью показателей

вегетативной нервной системы и гемодинамики [11, 12, 35]

В последнее время появились новые методики аденоидэктомии, направленные на улучшение обзора операционного поля, уменьшение операционной травмы и тщательного удаления гипертрофированной ткани глоточной миндалины. В настоящее время, необходимым условием для проведения аденоидэктомии является эндоскопическая диагностика, визуальный контроль за операционным полем во время вмешательства и адекватное послеоперационное наблюдение и лечение [6, 9, 12].

Следует отметить, что современные методы хирургического воздействия, как ультразвуковое распыление аденоидной ткани, шейверная аденотомия, диатермокоагуляция, электро- и лазерокоагуляция имеют определённые ограничения и технические сложности в практическом применении, в связи с чем, выбор методики аденотомии зависит от наличия современной техники и оборудования [5, 6, 18].

По данным отечественных ученых, в структуре детской ЛОР заболеваемости, гипертрофия глоточной миндалины в сочетании с деформацией носовой перегородки встречается в 20-25% случаев [13], что создает определенные трудности в плане своевременной диагностики и комплексном лечении.

Таким образом медико-социальная значимость проблемы обусловлена неуклонным ростом числа детей с искривлением носовой перегородки, сочетанное с аденоидными вегетациями, а также важностью их роли в развитии острой и хронической риносинусотубарной патологии и необходимостью разработки эффективных методов хирургического лечения и терапевтической реабилитации.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 25-35 см. в REFERENCES)

1. Артыков К.П. Проблемы вторичной ринопластики / К.П. Артыков, К.Н. Азизов, Э.Х. Исмоилов // Вестник Авиценны. – 2020 №4 (22). - С. 595-605.
2. Бойко Н.В. Профилактика послеоперационных кровотечений при аденотомии / Н.В. Бойко, А.С. Бачурин, А.И. Жданов // Российская ринология. – 2015.- №2. – С. 26-30.
3. Будковая М.А. Особенности нарушения носового дыхания у пациентов с назальной обструкцией. / М.А. Будковая, Е.С. Артемьева // Российская оториноларингология. - 2019. -№1.-С.16-22.
4. Васильева Н.И. Особенности применения топических антибактериальных препаратов в терапии воспалительных заболеваний полости носа, носоглотки и околоносовых пазух у детей /Н.И. Васильева // Вопросы современной педиатрии. – 2012. – том 11. - №5. – С. 142-148.
5. Виссарионов В.А. Особенности проведения ринопластических операций при деформациях носа после травм и односторонней ринопластики / В.А. Виссарионов, М.Ш. Мустафаев, Э.М. Тарчокова, И.К. Габуев, С.М. Мустафаева // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. 2020. № 2. С. 5-10.
6. Завьялов Н.В. Особенности хирургических вмешательств в носоглотке у больных с гипертрофией лимфоидной ткани и экссудативным средним отитом / Н.В. Завьялов, А.В.Саликов // Вестник оториноларингологии. - 2011.- № 1. – С. 25-27.
7. Злобина Н.В. Современные методы хирургического лечения структур носоглотки: преимущества и перспективы / Н.В. Злобина, А.И. Асманов, Е.Ю. Радциг // Лечебное дело.- 2016. - №2.-С. 58-62.
8. Зенгер В.Г. Травмы ЛОР-органов / Детская оториноларингология (т.2) –М.: «Медицина» 2005. - с.12-34.
9. Карпова Е.П. Возможности рациональной фармакотерапии аденоидита у детей / Е.П. Карпова, Д.В.Харина.// Вестник оториноларингологии.- 2016.- № 5. – С. 73-76.
10. Кластерный анализ факторов риска ретроназальной обструкции при гипертрофии глоточной миндалины у детей /А.А. Лебеденко// Российская ринология. – 2015.- №4. – С. 25-28.
11. Красножен В.Н. Аденотомия- применение новых технологий / В.Н. Красножен, А.Р. Мангушев, Т.С. Литовец // практическая медицина. – 2011. – №3. – С. 15-18.
12. Крюков А.И. Морфологические особенности и возможности консервативного лечения перфораций перегородки носа /А.И. Крюков, Г.Ю. Царапкин, Е.В. Горюва // Вестник оториноларингологии.- 2014.- № 3. – С. 4-8.
13. Махмудназаров М.И. Хирургическая коррекция деформации носа и носовой перегородки. Душанбе: Ирфон-2016- 115 с.
14. Морфологические и клинические аспекты искривления перегородки носа / В.Н. Красножен и др. // Вестник оториноларингологии.- 2017.- № 3. – С. 25-27.
15. Опыт пластического закрытия перфорации перегородки носа у детей и подростков / Ю.Ю. Русецкий [и др.] / Российская ринология. – 2016.- №1. – С. 10-15.
16. Особенности структуры и распространенности дисфункции носового клапана в общей популяции и среди пациентов с назальной обструкцией / Ю.Ю. Русецкий, [и др.] // Российская ринология – 2013 - № 3 – С.10-12.
17. Пискунов Г.З. Операция при искривлении перегородки носа: практические аспекты / Г.З. Пискунов // Российская ринология - 2018 - № 2 – С.54-57.

18. Перфорация перегородки носа: современное состояние проблемы / А.И. Крюков [и др.] / Российская ринология. – 2016.- №1. – С. 4-9.

19. Состояние глоточной и небных миндалин у детей при современном лечении инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и глотки, включающем назначение иммунотропных препаратов / В.П. Быкова [и др.] / Российская ринология. – 2018.- №2. – С. 4-14.

20. Совершенствование диагностики и хирургического лечения аденоидов у детей /С. А. Хасанов и др.// Вестник оториноларингологии.- 2008.- № 1. – С. 5-7.

21. Курбанов У.А. Современный подход к диагностике и хирургическому лечению искривлений перегородки носа / У.А.Курбанов [и др.] // Вестник Авиценны.-2019.- (21)1.- С.77-82.

22. Хоров О. Г. Способ септоринопластики для коррекции деформации перегородки носа у детей / О. Г. Хоров, Г. Н. Шамрило // // Вестник оториноларингологии.- 2007.- № 5. – С. 23-28.

23. Юнусов А.С. Переломы скелета носа в детском возрасте./ А.С. Юнусов, Н.А. Дайхес, С.В. Рыбалкин // - М., Вест-Консалтинг. - 2007. - 143 с.

24. Юнусов А.С. Опыт использования тампонов Мегосел после реконструктивных ринологических операций у детей / Юнусов А.С., Рыбалкин С.В., Бутаев В.В. / Сборн. матер. 10-й юбилейн. научн.-практ. конф. врачей Карачаево-Черкесск. респ. с межд. участием – Черкесск, 2012. – С.390-391.

REFERENCES

1. Artykov K.P. Problemy vtorichnoy rinoplastiki [Problems of secondary rhinoplasty]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2020, No. 4 (22), pp. 595-605.

2. Boyko N.V. Profilaktika posleoperatsionnykh krovotcheniy pri adenotomii [Prevention of postoperative bleeding during adenotomy]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2015, No. 2, pp. 26-30.

3. Budkovaya M.A. Osobennosti narusheniya nosovogo dykhaniya u patsientov s nazalnoy obstruktsiyey [Peculiarities of nasal breathing disorders in patients with nasal obstruction]. *Rossiyskaya otorinolaringologiya - Russian otorhinolaryngology*, 2019, No. 1, pp. 16-22.

4. Vasileva N.I. Osobennosti primeneniya topicheskikh antibakterialnykh preparatov v terapii vospalitelnykh zabolevaniy polosti nosa, nosoglotki i okolonosovykh pazukh u detey [Peculiarities of topical antibacterial drugs in the treatment of inflammatory diseases of the nasal cavity, nasopharynx and paranasal sinuses in children]. *Voprosy sovremennoy pediatrii - Questions of modern pediatrics*, 2012, Vol. 11, No. 5, pp. 142-148.

5. Vissarionov V.A. Osobennosti provedeniya rinoplasticheskikh operatsiy pri deformatsiyakh nosa posle travm i odnostoronney rinokheyloplastiki [Peculiarities of rhinoplastic surgery for nasal deformities after trauma and unilateral rhinoheiloplasty]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya - Herald of postgradu-*

ate education in healthcare sphere, 2020, No. 2, pp. 5-10.

6. Zavyalov N.V. Osobennosti khirurgicheskikh vmeshatelstv v nosoglotke u bolnykh s gipertrofiyey limfoidnoy tkani i ekssudativnym srednim otitom [Peculiarities of surgical interventions in the nasopharynx in patients with lymphoid hypertrophy and medial exudative otitis]. *Vestnik otorinolaringologii - Otorhinolaryngology Bulletin*, 2011, No. 1, pp. 25-27.

7. Zlobina N.V. Sovremennyye metody khirurgicheskogo lecheniya struktur nosoglotki: preimushchestva i perspektivy [Modern methods of surgical treatment of nasopharyngeal structures: advantages and prospects]. *Lechebnoe delo - Medicine*, 2016, No. 2, pp. 58-62.

8. Zenger V.G. *Travmy LOR-organov. Detskaya otorinolaringologiya (t.2)* [Traumas of the ENT Organs. Pediatric Otorhinolaryngology (vol. 2)]. Moscow, Meditsina Publ., 2005. 12-34 p.

9. Karpova E.P. Vozmozhnosti ratsionalnoy farmakoterapii adenoidita u detey [Possibilities of rational pharmacotherapy of adenoiditis in children]. *Vestnik otorinolaringologii - Otorhinolaryngology Bulletin*, 2016, No. 5, pp. 73-76.

10. Lebedenko A.A. Klasternyy analiz faktorov riska retronazalnoy obstruktsii pri gipertrofii glotochnoy mindaliny u detey [Cluster analysis of risk factors of retronasal obstruction in children with pharyngeal tonsil hypertrophy]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2015, No. 4, pp. 25-28.

11. Krasnozhen V.N. Adenotomiya - primeneniye novykh tekhnologiy [Adenotomy - application of new technologies]. *Prakticheskaya meditsina – Practical medicine*, 2011, No. 3, pp. 15-18.

12. Kryukov A.I. Morfologicheskie osobennosti i vozmozhnosti konservativnogo lecheniya perforatsiy peregorodki nosa [Morphological features and possibilities of conservative treatment of septal perforations]. *Vestnik otorinolaringologii - Otorhinolaryngology Bulletin*, 2014, No. 3, pp. 4-8.

13. Makhmudnazarov M.I. *Khirurgicheskaya korektsiya deformatsii nosa i nosovoy peregorodki* [Surgical correction of nasal and septal deformities]. Dushanbe, Irfon-2016 Publ., 115 p.

14. Krasnozhen V.N. Morfologicheskie i klinicheskie aspekty iskrivleniya peregorodki nosa [Morphological and clinical aspects of septal deviation]. *Vestnik otorinolaringologii - Otorhinolaryngology Bulletin*, 2017, No. 3, pp. 25-27.

15. Rusetskiy Yu.Yu. Opyt plasticheskogo zakrytiya perforatsii peregorodki nosa u detey i podrostkov [Experience of plastic closure of nasal septal perforation in children and adolescents]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2016, No. 1, pp. 10-15.

16. Rusetskiy Yu.Yu. Osobennosti struktury i rasprostranennosti disfunktsii nosovogo klapana v obshchey populyatsii i sredi patsientov s nazalnoy obstruktsiyey [Pattern and prevalence of nasal valve dysfunction in the general population and among patients with nasal obstruction]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2013, No.

3, pp. 10-12.

17. Piskunov G.Z. Operatsiya pri iskrivlenii peregorodki nosa: prakticheskie aspekty [Surgery for deviated septum: practical aspects]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2018, No. 2, pp. 54-57.

18. Kryukov A.I. Perforatsiya peregorodki nosa: sovremennoe sostoyanie problemy [Nasal septal perforation: current status of the problem]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2016, No. 1, pp. 4-9.

19. Bykova V.P. Sostoyanie glotochnoy i nebnnykh mindalin u detey pri sovremennom lechenii infektsionno-vospalitelnykh zabolevaniy verkhnikh dykhatelnykh putey i glotki, vklyuchayushchem naznachenie immunotropnykh preparatov [Condition of pharyngeal and palatine tonsils in children during modern treatment of infectious and inflammatory diseases of the upper respiratory tract and pharynx, including prescription of immunotropic drugs]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2018, No. 2, pp. 4-14.

20. Khasanov S.A. Sovershenstvovanie diagnostiki i khirurgicheskogo lecheniya adenoidov u detey [Improvement of diagnosis and surgical treatment of adenoids in children]. *Vestnik otorinolaringologii - Otorhinolaryngology Bulletin*, 2008, No. 1, pp. 5-7.

21. Kurbanov U.A. Sovremennyy podkhod k diagnostike i khirurgicheskomu lecheniyu iskrivleniy peregorodki nosa [Modern approach to the diagnosis and surgical treatment of septal deviations]. *Vestnik Avitsenny - Avicenna Bulletin*, 2019, No. 1 (21), pp. 77-82.

22. Khorov O. G. Sposob septorinoplastiki dlya korektsii deformatsii peregorodki nosa u detey [Septorinoplasty method for correction of nasal septal deformity in children]. *Vestnik otorinolaringologii - Otorhinolaryngology Bulletin*, 2007, No. 5, pp. 23-28.

23. Yunusov A.S. *Perelomy skeleta nosa v detskom vozraste* [Nasal skeletal fractures in childhood]. Moscow, Vest-Konsalting Publ., 2007. 143 p.

24. Yunusov A.S. [Experience with Merocel tampons after reconstructive rhinologic surgery in children]. *Sbornik materialov 10-y yubileynoy nauchno-prakticheskoy konferentsii vrachey Karachaevo-Cherkesskoy respubliki s mezhdunarodnym uchastiem* [Collection of Materials of 10th Anniversary Scientific and Practical Conference of Physicians of Karachaevo-Circassian with international participation]. Cherkessk, 2012, pp. 390-391. (In Russ.)

25. Christophel J.J., Gross C.W. Pediatric septoplasty. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 2015, No. 42 (2), pp. 287-294.

26. D'Ascanio L., Lancione C., Pompa G., Rebuffini E., Mansi N., Manzini M. Craniofacial growth in children with nasal septum deviation: a cephalometric comparative study. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 2010, No. 74 (10), pp. 1180-1183.

27. Dispenza F., Saraniti C., Sciandra D., Kulamarva G., Dispenza C.. Management of naso-septal deformity in childhood: long-term results. *Auris Nasus Larynx*, 2012, No. 36 (6), pp. 665-670.

28. Garcia L.B., Oliveira P.W., Vidigal T.A., Suguri

V.M. Caudal septoplasty: efficacy of a surgical technique-preliminary report. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 2011, No. 77 (2), pp. 121-128.

29. Gubisch W. Extracorporeal septoplasty for the markedly deviated septum. *Archives of Facial Plastic Surgery*, 2015, No. 7, pp. 218-226.

30. Konstantinidis I., Triaridis S., Triaridis A., Karagiannidis K., Kontzoglou G. Long term results following nasal septal surgery: focus on patient's satisfaction. *Auris Nasus Larynx*, 2015, No. 32, pp. 369-374.

31. Lawrence R. Pediatric septoplasty: a review of the literature. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 2012, No. 76 (8), pp. 1078-1081.

32. Martins B.B., Lima R.G. Lima F., Vin'cius F. Prado Barreto P. Demystifying Septoplasty in Children. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 2014, Vol. 18, Issue 1, pp. 54-61.

33. Singh A., Patel N., Kenyon G., Donaldson G. Is there objective evidence that septal surgery improves nasal airflow. *Journal of Laryngology and Otology*, 2006, No. 12, pp. 916-920.

34. Verwoerd C.D., Verwoerd-Verhoef H.L. Rhinosurgery in children: basic concepts. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, 2011, No. 23 (4), pp. 219-230.

35. Verwoerd C.D., Verwoerd-Verhoef H.L. Rhinosurgery in children: developmental and surgical aspects of the growing nose. *Laryngo-Rhino-Otologie*, 2010, No. 89, Supp. 1, pp. S46-S71.

ХУЛОСА

А.Ш. Юсупов

ТАСАВУРОТИ МУОСИР ОИДИ ЭТИОПАТОГЕНЕЗ ВА ТАБОБАТИ ЧАРРОҲИИ ДЕФОРМАТСИЯИ МИЁНДЕВОРИ БИНӢ ДАР ЯҚҶОЯӢ БО ГИПЕРТРОФИЯИ БОДОМАКИ БИНИБАЛЪУМ ДАР КӢДАКОН

Мақола ба масъалаҳои этиопатогенез ва табобати чарроҳии кӯдакони гирифтори деформатсияи миёндевори бинӣ, ки дар яқҷояӢ бо гипертрофияи бодомаки бинибалъум бахшида шудааст. Дар мақола таъсири манфии аденоидҳо ва деформатсияи миёндевори бинӣ ба ҳолати вазифавии бинӣ, бинибалъум ва нойи сомеа дар кӯдакӣ инъикос ёфтааст. Таҳлили адабиёт нишон медиҳад, ки оид ба табобати чарроҳии деформатсияҳои миёндевори бинӣ дар яқҷояӢ бо гипертрофияи бодомаки бинибалъум ақидаи ягона вучуд надорад ва таҳияи усулҳои муосири табобати чарроҳӣ мубрам боқӣ мемонад.

Калимаҳои калидӣ. Деформатсияи миёндевори бинӣ, аденоидҳо, аденотомия, септопластика, гипертрофияи бодомаки бинибалъум, нойи сомеа, пастшунавой.