© 2026 коллектив авторов.
Работа находится под лицензией
Creative Commons Attribution 4.0 International License

© 2026 by the authors.
This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ **ORIGINAL RESEARCH**

DOI: 10.66269/2414-0252-2026-16-2-250-257
УДК: 616.02.092-07; 616.82+216.1-002

Челюстно-лицевая хирургия
Maxillofacial Surgery

М.Ш. Мирзоев[1], М.У. Ходжаев[1], Р.С. Аминов[2], Д.И. Хушвахтов[1]

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННОГО ПЕРФОРАТИВНОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА

[1]Кафедра челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения»
[2]Кафедра челюстно-лицевой хирургии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»

Цель. Повышение эффективности применения мембранной технологии, усиливающей и ускоряющей процессы регенерации за счёт селективного остеогенеза, что позволяет получить в околодефектных зонах однотипные тканевые регенераты.

Материал и методы. На стационарном лечении находились 32 больных с диагнозом «Одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит», поступивших в отделении челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского центра «Шифобахш» в период с 2020 по 2025 годы. Возраст больных колебался от 20 до 60 лет, среди них мужчин было 15 (46,9%), женщин – 17 (53,1%). Больные были распределены на 2 группы. В группе сравнения – 16 (50%) человек, закрытие перфорационного отверстия верхнечелюстного синуса осуществлено традиционным способом. Основная группа – 16 (50%) человек, хирургическое лечение закрытия перфорационного отверстия пазухи выполнено по разработанному способу. В зависимости от нозологических форм заболевания больные были распределены следующим образом: острый одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит (ООПВЧС) (12–37,5%); хронический одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит (ХОПВЧС) (20 – 62,5%).

Результаты. Результаты хирургических вмешательств и данные рентгенологического исследования показали, что в 13 (40,6%) случаях был выявлен хронический гранулематозный периодонтит, в 12 (37,5%) наблюдениях – хронический гранулирующий периодонтит, и у 7 (21,9%) больных была установлена кистогранулема.

В развитии одонтогенных синуситов первое место занимают первые моляры (16, 26 зубы), патология которых выявлена у 14 (43,8%) больных. На втором месте – вторые премоляры (15, 25) у 9 (28,1%), на третьем – вторые моляры (17, 27) у 6 (18,8%), и последнее место занимают третьи моляры (18, 28), ставшие причиной заболевания у 3 (9,3%) пациентов.

С учётом нозологии заболевания, острый одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит (ООПВЧС) в контрольной группе встречался в 5 (15,6%) случаях, в основной группе – в 7 (21,9%). Хронический одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит (ХОПВЧС) был выявлен у 11 (34,4%) пациентов контрольной группы и у 9 (28,1%) – основной. Послеоперационные осложнения в контрольной группе имели место в 5 (15,6%) случаях, тогда как в основной группе – лишь в 1 (3,1%) случае.

Заключение. Предлагаемый способ обеспечивает надёжное закрытие перфорационного отверстия верхнечелюстного синуса, позволяет сократить количество послеоперационных осложнений, снизить риск развития рецидива и уменьшить время пребывания больного в стационаре. Кроме того, данный метод создаёт условия для установки дентального имплантата в течение 3-4 месяцев, а также позволяет устранять различного рода костные дефекты челюстно-лицевой области.

Ключевые слова: *верхнечелюстная пазуха, синусит, перфорация, мембрана, никелид-титановая стружка, костная стружка «Osstem», таблетки «Коллапол КП».*

Для цитирования: *Мирзоев МШ, Ходжаев МУ, Аминов РС, Хушвахтов ДИ. Совершенствование хирургических методов лечения одонтогенного перфоративного верхнечелюстного синусита. Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. 2026;16(2): 250–257. https://doi.org/10.66269/2414-0252-2026-16-2-250-257*

M.Sh. Mirzoev[1], M.U. Khodzhaev[1], R.S. Aminov[2], D.I. Khushvakhtov[1]

IMPROVEMENT OF SURGICAL METHODS FOR THE TREATMENT OF ODONTOGENIC PERFORATED MAXILLARY SINUSITIS

[1]Department of Maxillofacial Surgery with Pediatric Dentistry of the State Educational Institution"Institute of Postgraduate Education in Healthcare of the Republic of Tajikistan"
[2]Department of Maxillofacial Surgery of the Avicenna Tajik State Medical University

Aim. Was to increase the efficiency of membrane technology, which enhances and accelerates regeneration processes through selective osteogenesis, which allows for the production of uniform tissue regenerates in peri-defective areas.

Material and methods. A total of 32 patients with a diagnosis of "Odontogenic perforated maxillary sinusitis" were admitted to the Department of Maxillofacial Surgery of the National Medical Center "Shifobakhsh" in the period from 2020 to 2025. The age of the patients ranged from 20 to 60 years, among. Of these, 15 were men

(46.9%) and 17 were women (53.1%). The patients were divided into 2 groups. In the comparison group, there were 16 (50%) people whose perforation of the maxillary sinus was closed using traditional methods. The main group consisted of 16 (50%) people, surgical treatment of the sinus perforation closure was performed according to the developed method. Depending on the nosological for perforative maxillary sinusitis (AOPSMS) (12–37.5%); - chronic odontogenic perforative maxillary sinusitis (ChOPSMS) (20–62.5%).

Results. The results of surgical interventions and X-ray data in which chronic granulomatous periodontitis was detected in 13 (40.6%) cases, and chronic granulating periodontitis in 12 (37.5%) cases periodontitis and cystagranuloma was diagnosed in 7 (21.9%) patients. In the development of odontogenic sinusitis, the first molars (16, 26) rank first, detected in 14 (43.8%) patients, second place - the second premolars (15, 25) in 9 (28.1%), third place - the second molars (17, 27) in 6 (18.8%) and the last place is occupied by the third molars (18, 28) was detected in 3 (9.3%) patients. Taking into account the nosology of the disease, in the control group, AOPSMS occurred in 5 (15.6%) cases, in the main group in 7 (21.9%) cases. In 11 (34.4%) cases, ChOPSMS was detected in the control group, this figure is 9 (28.1%) in the main group of subjects. Postoperative complications in the control group occurred in 5 (15.6%) cases, in the main group – in 1 (3.1%) cases.

Conclusion. The proposed method reliably closes the perforation of the maxillary sinus, reduces postoperative complications, decreases the risk of relapse and shortens the patient's hospital stay; in addition, within 3-4 months it is possible to install a dental implant and, what is also important, eliminate various types of bone defects in the oral cavity.

Key words: *maxillary sinus, sinusitis, perforation, membrane, nickel-titanium chips, Osstem bone chips, Collapol KP tablets.*

For citation: *Mirzoev MSh, Khodzhaev MU, Aminov RS, Khushvakhtov DI. Sovershenstvovanie khirurgicheskikh metodov lecheniya odontogennogo perforativnogo verkhnechelyustnogo sinusita [Improvement of surgical methods for the treatment of odontogenic perforated maxillary sinusitis]. Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya. 2026;16(2):250–257. https://doi.org/10.66269/2414-0252-2026-16-2-250-257*

М.Ш. Мирзоев[1], М.У. Хоҷаев[1], Р.С. Аминов[2], Д.И. Хушвахтов[1]

ТАКМИЛДИҲИИ УСУЛҲОИ ТАБОБАТИ ҶАРРОҲИИ СИНУСИТИ ОДОНТОГЕНИИ СЎРОХШУДАИ ҶАВФҲОИ ҶОҒИ БОЛО

[1]Кафедраи ҷарроҳии ҷоғу рӯй ва стоматологияи кӯдаконаи МДТ ДТБКСТҶТ
[2]Кафедраи ҷарроҳии ҷоғу рӯйи МДТ ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино

Мақсади таҳқиқот. Баланд бардоштани самаранокии истифодаи технологияи мембранавӣ, ки аз ҳисоби ташаккули интихобии устухон, ки раванди регенератсияро тақвият медиҳад ва метезонад ва ҳамзамон имкон медиҳад, ки дар минтақаҳои назди нуқсонҳо бофтаҳои регенеративии якхела ҳосил шаванд.

Мавод ва усулҳо. Дар давраи аз соли 2020 то соли 2025 дар шӯъбаи ҷарроҳии ҷоғ-рӯи Маркази миллии тиббии "Шифобахш" дар маҷмӯъ 32 нафар беморон бо ташхиси "Гайморитҳои сӯрохии одонтогенӣ" бистарӣ шуданд. Сину соли беморон аз 20 то 60 сола мебошанд, мардҳо 15 (45,5 %) ва занҳо – 18 (54,5 %) – нафарро ташкил медиҳанд. Беморон ба ду гурӯҳи баробар тақсим карда шудаанд. Дар гурӯҳи назоратӣ – 16 (48,5 %) нафар, амалиёти бартараф намудани сӯрохии ҷавфи ҷоғи боло бо усули маъмулӣ ба роҳ монда шудааст. Гурӯҳи асосӣ низ аз 17 (51,5 %) нафар иборатанд, ки амалиёти бартараф намудани сӯрохии ҷавфи ҷоғи боло бо усули пешниҳодгаштаи кафедра ба роҳ монда шудааст. Дар вобастагӣ аз номгӯи бемориҳо тақсимоти беморон чунин мебошад: - синусити шадиди одонтогении сӯрохшудаи ҷавфи ҷоғи боло (СШОСҶҶБ) – 13 (39,4 %) нафар; - синусити музмини одонтогении сӯрохшудаи ҷавфи ҷоғи боло (СМОСҶҶБ) – 20 (60,6 %) – ро ташкил медиҳанд.

Натиҷаҳо. Табобати ҷарроҳӣ ва таҳқиқотҳои рентгенологӣ дар 13 (39,4 %) бемор периодонтити музмини гранулематозӣ, дар 12 (36,4 %) бошад, периодонтити музмини гранулатсионӣ ва дар 8 (24,2 %) беморон бошад, кистагранулёма ҷой доранд. Дар афзоиши синуситҳои одонтогенӣ ҷои аввалро дандонҳои курсии 1-ум (16, 26) – 14 (42,4 %) нафар, дар ҷои дуюм – дандонҳои курсии хурди дуюм (15, 25) – 9 (27,3 %) нафар, ҷои сеюм курсиҳои калони дуюм (17, 27) – 6 (18,2 %) ва ҷои охирро дандонҳои курсии сеюм, ки дар 4 (12,1 %) бемор мушоҳида гаштаанд, ишғол менамоянд. Дар гурӯҳи санҷишӣ синусити шадиди одонтогении сӯрохшудаи ҷавфи ҷоғи боло (СШОСҶҶБ) дар 5 (15,2 %) ҳодиса муайян гаштааст, дар беморони асосӣ бошад, ин нишондод ба 8 (24,2 %) мерасад. Синусити музмини одонтогении сӯрохшудаи ҷавфи ҷоғи боло (СМОСҶҶБ) бошад дар беморони гурӯҳи санҷишӣ дар 11 (33,3 %) ҳолат ва дар гурӯҳи асосӣ бошад, дар 9 (27,3 %) ҳолат мушоҳида гаштааст. Оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ дар гурӯҳи санҷишӣ – 5 (15,2%) ва дар гурӯҳи асосӣ – 1 (3,0%) ҳодисаро ташкил медиҳад.

Хулоса. Бартарии усули пешниҳодгардида дар он аст, ки имкони боэътимод маҳкам кардани сӯрохии ҷавфи ҷоғи боло ба амал меояд, оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ камтар мешаванд, хавфи аз нав хуруҷ кардани беморӣ бартараф ва мӯҳлати бистарӣ дар беморхона кам карда мешавад. Илова бар ин, дар давоми 3-4 моҳи пас аз ҷарроҳӣ имкони насб намудани имплантатҳои дандонӣ ба амал меояд ва муҳимтар аз он, нуқсонҳои гуногуни устухонии ковокии даҳон бартараф карда мешаванд.

Калимаҳои калидӣ: *ҷавфи ҷоғи боло, синусит, сӯрохшуда, мембрана, хӯлачаҳои никелид-титанӣ, заррачаҳои устухонии "Osstem", ҳаби "Коллапол КП".*

Актуальность

Верхнечелюстная пазуха (ВЧП) или максилярный синус – самый большой из параназальных синусов, и верхушки корней моляров расположены очень близко от нижней стенки синуса, является одним из самых распространённых

заболеваний околоносовых пазух [1-4].

Последствием перфорации является инфицирование пазухи ротовым содержимым с развитием открытого верхнечелюстного синусита. По данным некоторых авторов, от 2% до 77% всех случаев заболеваемости составляет одонтогенный верхнечелюстной синусит (ОВЧС), и данное заболевание также продолжает расти [5-8]. Обращаемость указанных категорий больных в челюстно-лицевые стационары составляет 7,6%, наибольшее количество больных составляют лица трудоспособного возраста – от 30 до 50 лет [2, 3, 6].

Анализ литературных источников показал, что частыми причинами развития ОВЧС является патологический процесс, возникающий в области верхушек малых и больших коренных зубов, которые близко расположены в области дна ВЧП, радикулярные и фолликулярные кисты, ретинированные зубы, пломбировочные материалы, попавшие во время стоматологических манипуляций в просвет синуса [9-11].

Попытки закрыть перфорацию на амбулаторном приёме не всегда успешны. Все известные способы закрытия перфорации верхнечелюстного синуса, основываются на создании лоскута слизистой оболочки с подлежащей щёчной мышцей, щёчно-десневым слизисто-надкостничным лоскутом и слизисто-надкостничным лоскутом с нёба. Недостатками известных способов являются их низкая эффективность, риск рецидива сообщения, а также высокая вероятность возникновения интраоперационного кровотечения ввиду отсутствия визуального контроля над топографией большой нёбной артерии, возможны развитие гематомы при отсечении надкостницы и формирование рецессии десны, обусловленное особенностями выкраивания трапециевидного лоскута [1,4,6,8,10,12].

Фундаментальный вклад в развитие челюстно-лицевой имплантологии внесли исследования по разработке технологий получения пористых и беспористых материалов на основе никелида титана, выполненные в Сибирском физико-техническом институте [13]. Челюстно-лицевые имплантаты, изготовленные из данного сплава, хорошо переносятся тканями организма, обладают высокой биологической инертностью, отсутствием токсичности и отвечают всем требованиям, предъявляемым к имплантационным материалам.

Совершенствуя вопросы в указанном аспекте, следует отметить, что с появлением новых технических разработок и методов хирургических вмешательств в хирургической стоматологии появились и новые причины перфорации слизистой верхнечелюстной пазухи. Повреждение СОВЧП во время оперативного вмешательства определяет актуальность данного исследования.

Цель исследования. Повышение эффективности применения мембранной технологии, усиливающей и ускоряющей процессы регенерации за счёт селективного остеогенеза, что позволяет получить в околодефектных зонах однотипные тканевые регенераты.

Материал и методы исследования. Под наблюдением и лечением в период с 2020 по 2025 гг. находились 32 больных с диагнозом «Одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит», поступивших на стационарное лечение в отделение челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского центра «Шифобахш» Республики Таджикистан. Возраст больных колебался от 20 до 60 лет, среди них мужчин было 15 (46,9%), женщин – 17 (53,1%). Больные были распределены на 2 группы. В группе сравнения – 16 (50%) человек, закрытие перфорационного отверстия верхнечелюстного синуса осуществлено традиционным способом. Основная группа – 16 (50%) человек, хирургическое лечение закрытия перфорационного отверстия пазухи выполнено по разработанному способу (малый патент на изобретение № TJ 1546, от 30.07.2024).

В зависимости от нозологических форм заболевания больные были распределены следующим образом: острый одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит (ООПВЧС) (12 – 37,5%) и хронический одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит (ХОПВЧС) (20 – 62,5%) (табл. 1).

Для выполнения поставленных задач проводили клиническое, лабораторное и рентгенологическое (ОПГ, КТ) исследования. В анамнезе изучали жалобы больных, причины и сроки удаления зубов, анализировали характер проводимого после этого лечения. Всем больным оперативное вмешательство проводилось под местной анестезией и/или общим обезболиванием.

Таблица 1. – Распределение больных по нозологии заболевания

Нозологии заболевания	Контрольная группа		Основная группа		ВСЕГО	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Острый одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит	5	15,6	7	21,9	12	37,5
Хронический одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит	11	34,4	9	28,1	20	62,5
Всего	16	50	16	50	32	100

Пациентам контрольной группы закрытие перфорационного отверстия верхнечелюстного синуса осуществлялось местными мягкими тканями – слизисто-надкостничным лоскутом, выкроенным со стороны щеки или нёба. При этом перфорационный канал (лунка удалённого зуба) самостоятельно заполнялся кровяным сгустком пациента.

У 16 больных основной группы при проведении операции по закрытию перфорационного канала использовалась композиция, состоящая из частиц костной стружки «Osstem» и мелкодисперсного никелида титана (в соотношении 3:1), а также тканевая мембрана из одноименного сплава в сочетании с богатой тромбоцитами плазмой (БоТП).

Техника операции по разработанному способу. Под местным (проводниковым или инфильтрационным) обезболиванием, после тщательной антисептической

обработки операционного поля (рис. 1-а), традиционно производят выкраивание трапециевидного слизисто-надкостничного лоскута с вестибулярной стороны (рис. 1-б, в). Стенки лунки удалённого зуба в области перфорации очищают от мягкотканых патологических образований с помощью бормашины до появления капиллярного кровотечения по всей костной поверхности (рис. 1-г). В сформированное ложе укладывают барьерную мембрану из сверхтонкого сетчатого никелида титана таким образом, чтобы её край достигал области нижней стенки (дна) верхнечелюстной пазухи. Затем в сформированное ложе до упора к мембране укладывают материал «Колапол» КП соответствующего размера. Оставшееся пространство заполняют богатой тромбоцитами плазмой (БоТП), содержащей взвесь частиц костной стружки «Osstem» и мелкодисперсного никелида титана (в соотношении 3:1), обогащённую антибиотиками ex tempore (согласно результатам теста на чувствительность). Поверх данной композиции укладывают таблетки «Колапол» КП, соответствующие размерам отверстия (рис. 1-д). Дистальный край трапециевидного лоскута деэпителизируют, заводят под край десны слизистой оболочки нёба и фиксируют узловыми швами (рис. 1-е).

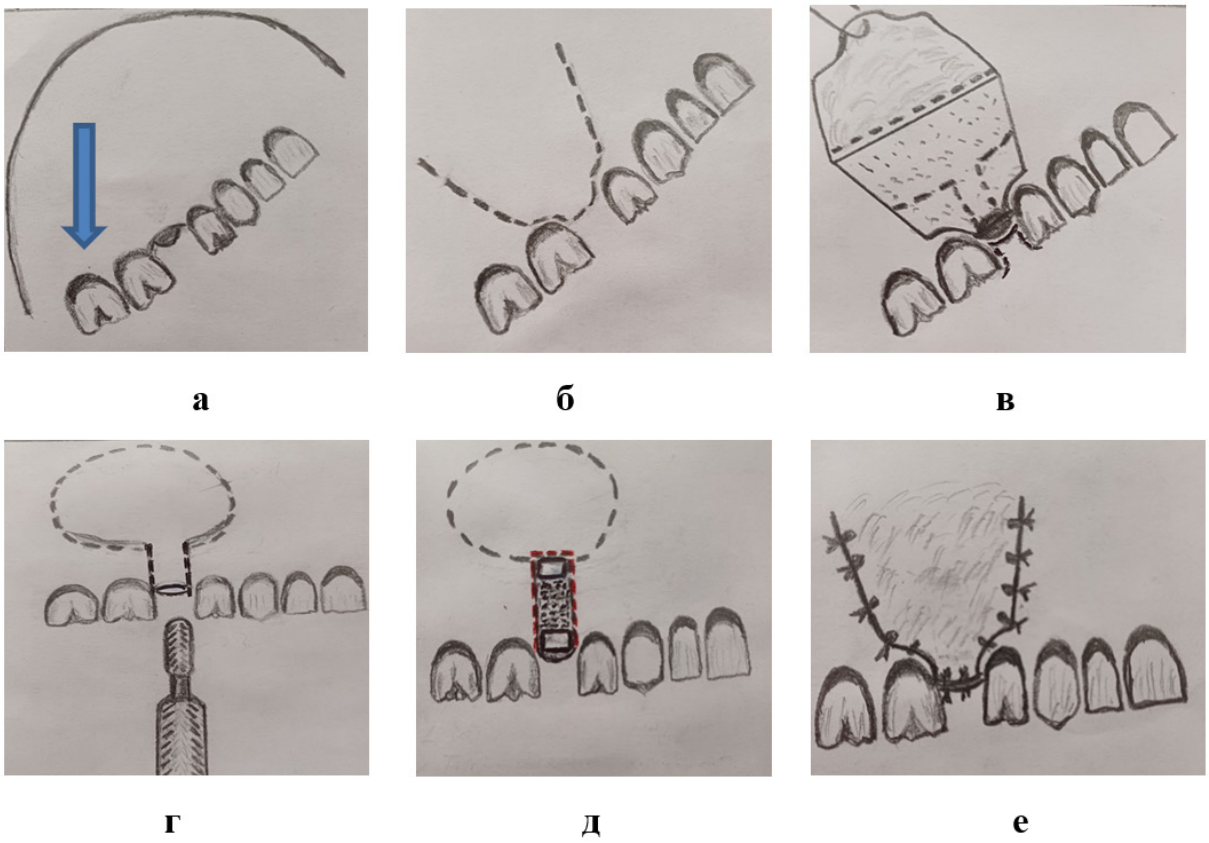


Рисунок 1. – Разработанная схема этапов устранения перфорационного отверстия верхнечелюстного синуса одонтогенной этиологии(а, б, в, г, д, е).

На данную методику получен малый патент на изобретение № TJ 1546 «Способ устранения перфорационного отверстия верхнечелюстного синуса одонтогенной этиологии», выданный Национальным патентно-информационным центром при Министерстве экономического развития и торговли Республики Таджикистан (заявка №2401988, приоритет изобретения от 30.07.2024). Сведения об изобретении зарегистрированы в Государственном реестре изобретений Республики Таджикистан 22 октября 2024 г.

Исследование выполнено с соблюдением принципов биоэтики и медицинской деонтологии. Получено информированное согласие ресондентов на исользование клинических данных в научных целях.

Для обработки полученных данных использовалась статистическая программа Statistica 10.0 (Statsoft Inc.,США). Проверка нормальности распределения выборки осуществлялась с помощью критерия Шапиро-Уилка. Количественные данные представлены в виде среднего значения (M) и стандартной ошибки (m). Сравнение двух независимых групп проводилось с использованием U-критерия Манна-Уитни, для малых значений p-значение по Фишеру. Статистически значимыми считались различия при $p<0,05$.

Результаты исследования. Результаты хирургических вмешательств у 32 больных с одонтогенным перфоративным верхнечелюстным синуситом показали, что причинами развития данного заболевания являются хронические очаги инфекции околоверхушечных тканей коренных зубов верхней челюсти По данным рентгенологического исследования, в 13 случаях (40,6%) выявлен хронический гранулематозный периодонтит, в 12 наблюдениях (37,5%) – хронический гранулирующий периодонтит, и у 7 больных (21,9%) была установлена кистогранулема; данные патологии обуславливали связь между патологическим процессом в области корня зуба и верхнечелюстной пазухе. Распределение групп причинных зубов, которые имели связь между патологическим процессом корня зуба и гайморовой пазухой в зависимости от нозологических форм заболевания приведены в таблице 2.

Таблица 2. – Распределение групп причинных зубов в зависимости от нозологических форм заболевания

Нозологии заболевания	Группа больных	Причинные зубы								Всего		Всего
		16/26		15/25		17/27		18/28				
		м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	абс	%	
Острый одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит	контрольная	1	1	-	1	1	-	-	1	5	15,6	12 37,5%
	основная	1	2	1	1	-	1	-	1	7	21,9	
Хронический одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит	контрольная	2	3	1	2	1	1	1	-	11	34,4	20 62,5%
	основная	3	1	2	1	1	1	-	-	9	28,1	
ВСЕГО		7	7	4	5	3	3	1	2			32 100%
ВСЕГО		14 43,8%		9 28,1%		6 18,8%		3 9,3%		32		

Примечание: 16/26; 15/25; 17/27; 18/28 – формула коренных зубов верхней челюсти по номенклатуры ВОЗ

Как показывают результаты исследования, первое место в развитии одонтогенных перфоративных верхнечелюстных синуситов занимают первые моляры (16, 26) верхней челюсти, которые выявлены у 14 (43,8%) больных, второе место – вторые премоляры (15, 25) – у 9 (28,1%), третье место – вторые моляры (17, 27) – у 6 (18,8%) и последние место занимают третье моляры (18, 28) – выявлены у 3 (9,3%) пациентов. Согласно данных таблицы, с учётом нозологии заболевания у контрольной группы ООПВЧС встречался в 5 (15,6%) случаях, у основной группы в 7 (21,9%) случаях. В 11 (34,4%) случаях ХОПВЧС выявлен в контрольной группе, этот показатель составляет – 9 (28,1%) в основной группе исследуемых.

В послеоперационном периоде, больные получали антибактериальную терапию, согласно данным микробиологического исследования, а также противовоспалительную и общеукрепляющую терапию. У 3 из 5 больных контрольной группы с ООПВЧС послеоперационный период протекал гладко, у 2 пациентов (6,25%) отмечалось расхождение швов в связи с нагноением пазухи. У больных основной группы (7 – 21,9%) с ООПВЧС осложнения в виде расхождения швов и нагноения ран не наблюдались, заживление ран – первичным натяжением.

Среди 11 контрольных больных с ХОПВЧС у 3 (9,4%) из них отмечалось послеоперационное осложнение в виде расхождения швов на 3-4 сутки, связано со вторичным нагноением пазухи. У основной группы исследуемых (9 – 28,1%) с ХОПВЧС осложнение в виде расхождения швов, связанное со вторичным нагноением пазухи, отмечалось у одного (3,1%) пациента. Эти осложнения были устранены через месяц после стихания воспалительного процесса по разработанной нами методике.

Клинический пример: Больная Ш., 20 лет, № стационарной истории 5952/341, обратилась 24.02.2024г. с жалобами на нарушение носового дыхания слева, периодические головные боли, чувство тяжести в левой половине лица, ощущение прохождения воды и воздуха через лунку удалённого 27 зуба. Из анамнеза месяц назад до госпитализации произведено удаление 27 зуба по поводу хронического периодонтита, за это время лунка 27 зуба не зажила, обратилась к стоматологу по месту жительства, направлена на стационарное лечение в НМЦ РТ «Шифобахш» с целью консультации челюстно-лицевого хирурга. Проведено клиническое, эндоскопическое и рентгенологическое обследование, установлен DS: острый одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит слева от 27 зуба. Госпитализирована в плановом порядке в отделение челюстно-лицевой хирургии НМЦ РТ «Шифобахш» и оперативное вмешательства по устранению перфорационного отверстия произведено по планируемой методике под общим обезболиванием.

В послеоперационном периоде больная получала соответствующую антибактериальную и противовоспалительную терапии, течение заживления ран протекало благоприятно, отмечалось хорошее приживление лоскутов, рецидива соустья не наблюдалось.



Рисунок 2. - Больная Ш., 20 лет. Д/з: острый одонтогенный перфоративный верхнечелюстной синусит справа (до оперативного вмешательства): а – обзорная полуаксиальная рентгенография гайморовых пазух (зонд введен в правой гайморовой пазухе через лунки удалённого 17 зуба)

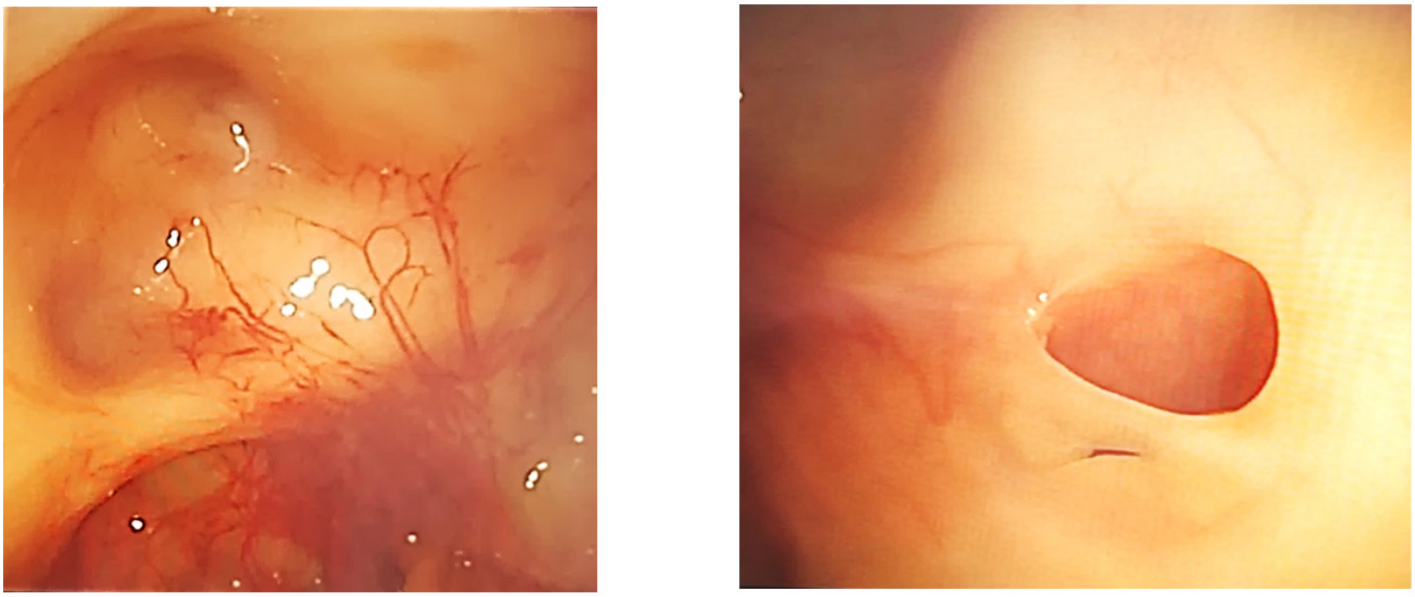


Рисунок 3. – Эндоскопическое исследование правой гайморовой пазухи (до оперативного вмешательства): а – отмечаются очаги кровоизлияния в местах острой перфорации; б – естественное отверстие среднего правого носового хода (признаки воспаления не отмечаются)

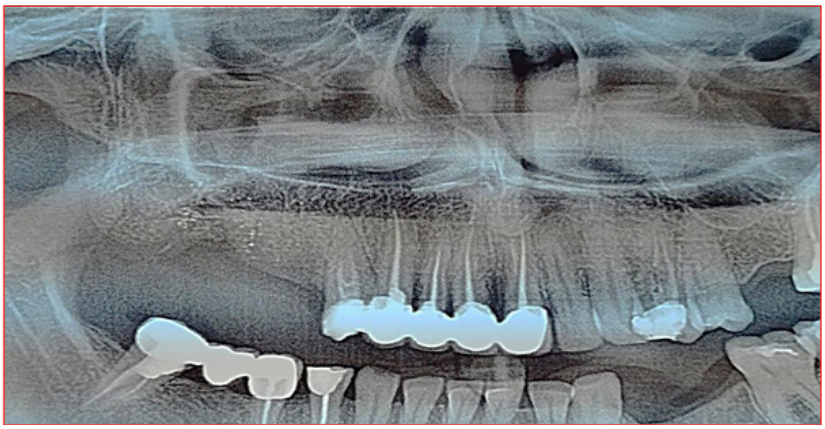


Рисунок 4. – Больная Ш., 20 лет. Ортопантомография челюстей после устранения перфорационного отверстия верхнечелюстного синуса, отмечается формирования костного регенерата по всей поверхности дефекта по разработанной методике

Обсуждение. Положительные непосредственные и отдалённые результаты показали, что с момента установления конструкции в созданном ложе усиливаются регенераторные процессы в сторону разрастания соединительнотканного регенерата по всей поверхности конструкции. Благодаря выраженной пористости конструкция успешно интегрируется с тканями реципиентной зоны. Биосовместимые свойства используемых материалов способствуют беспрепятственной инвазии соединительнотканного регенерата и формированию единого с конструкцией костного блока.

Заключение. Таким образом, преимущество предлагаемого способа заключается в том, что позволяет надёжно закрыть перфорационное отверстие верхнечелюстного синуса, сократить послеоперационные осложнения, снизить риск развития рецидива и сократить время пребывания больного в стационаре; кроме того, в течение 4-6 месяцев имеется возможность установки дентального имплантата, а также, что немаловажно, способствует устранить различного рода костные дефекты органов полости рта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богомолов АД, Бородулина ИИ, Чернигов ВВ. Современные взгляды на этиопатогенез, диагностику и лечение одонтогенного верхнечелюстного синусита. Научно-практический журнал Института стоматологии. 2021; 3(92):69-71.
2. Джураева ШФ, Рахимов ЗК. Эпидемиология верхнечелюстного одонтогенного синусита и принципы лечения пациентов в стационарных условиях. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. 2022; 1(1):50-54.
3. Крюков АИ, Гуров А., Черкасов ДС, Чернышева АО, Ковалева МД. Современные концепции диагностики хронического одонтогенного верхнечелюстного синусита. Российская ринология. 2023; 31(2):137-143.
4. Артюшкевич АС. Одонтогенный гайморит. Причины возникновения, особенности лечения. Современная стоматология. 2019; 4:10-12.
5. Кабак СЛ, Саврасова НА, Мельниченко ЮМ, Журавлева НВ, Мехтиев РС. Морфометрическая характеристика верхнечелюстной пазухи взрослых людей по данным конусно-лучевой компьютерной томографии. Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук. 2021;18(1):7-15.
6. Горбачева ИА, Донская ОС, Попов АА, Сычева ЮА. Одонтогенный синусит – мультидисциплинарная проблема. Российская оториноларингология. 2021; 20(1):27-34.
7. Díaz-Olivares LA, Cortés-Bretón Brinkmann J, Martínez-Rodríguez N. Management of Schneiderian membrane perforations during maxillary sinus floor augmentation with lateral approach in relation to subsequent implant survival rates: a systematic review and meta-analysis. Int J. Implant Dent. 2021;7(1):91. https://doi.org/10.1186/s40729-021-00346-7
8. Долгалев АА, Трубушкина ЕМ, Дотдаева КР, Куценко АП. Метод устранения ороантрального сообщения верхнечелюстной пазухи. Голова и шея. Российский журнал. 2022;10(2):41-48.
9. Храмова НВ, Махмудов АА, Гафуров ЗА. Характеристика ятрогенных одонтогенных гайморитов. Стоматология. 2021; 100(4):123-126.
10. Кривопалов АА, Глазьев ИЕ, Коркмазов МЮ, Пискунов ИС, Егорова ОА, Донская ОС. Место лучевой визуализации в дифференциальной диагностике одонтогенного верхнечелюстного синусита. Современные проблемы науки и образования. 2023; 6:5-10.
11. Fadda GL, Succo G, Moretto P, Veltri A. et al, Endoscopic endonasal surgery for sinus fungus balls: clinical, radio- logical, histopathological, and microbiological analysis of 40 cases and re- view of the literature. J. Otorhinolaryngol. 2019;31(102):35-44.
12. Kato S, Botticelli D, De Santis E, et al. Sinus mucosa thinning and perforation after sinus augmentation. A histological study in rabbits. Oral Maxillofac Surg. 2021;25(4):477-485.
13. Gunther V, Yasenchuk Y, Chekalkin T, Marchenko E et al, Formation of pores and amorphous-nanocrystalline phases in porous TiNi alloys made by self-propagating high-temperature synthesis (SHS). Advanced Powder Technology. 2019;30(4):673-680. DOI: 10.1016/j.apt.2018.12.011.

REFERENSES

1. Bogomolov A.D., Borodulina I.I., Chernigov V.V. Sovremennye vzglyadi na etiopatogenez, diagnostyku I lechenye odontogennogo verkhnechelyustnogo sinusita [Modern views on the etiopathogenesis, diagnosis and treatment of odontogenic maxillary sinusitis]. Nauchno-praktycheskiy journal Institut Stomatologyi – Scientific and practical journal Institute of Dentistry. 2021; 3 (92): 69-71.
2. Dzhuraeva Sh.F. Rakhimov Z.K. Epidemyologya verkhnechelyustnogo odontogennogo sinusita I printsipi lechenya patsientov v statsionarnikh usloviyakh [Epidemiology of maxillary odontogenic sinusitis and principles of treatment of patients in inpatient settings]. Integrativnaya stomatologiya –Integrative dentistry and maxillofacial surgery. 2022;1(1):50-54.
3. Kryukov A.I., Gurov A.V., Cherkasov D.S., Chernysheva A.O., Kovaleva M.D. Sovremennye kotceptcii diagnostiki chronicheskogo odontogennogo verkhnechelyustnogo sinusita [Modern concepts of diagnostics of chronic odontogenic maxillary sinusitis]. Rossiyskaya rinologiya – Russian Rhinology. 2023;31(2):137-143.
4. Artyushkevich A.S. Odontogenniy gaymorit [Odontogenic sinusitis. Causes and treatment features]. Sovremennaya stomatologiya – Modern dentistry. 2019; 4: 10-12.
5. Kabak S.L., Savrasova N.A., Melnichenko Yu.M., Zhuravleva N.V., Mekhtiev R.S. Morfometricheskaya charakteristika verkhnechelyustnoy pazukhi vzroslikh lyudey po dannim konusno-luchevoy kompyuternoy tomografii [Morphometric characteristics of the maxillary sinus in adults based on cone beam computed tomography data]. Izvestiya Natcionalnoy akademii nauk Belarusi. Seriya meditcinskikh nauk – Bulletin of the National Academy of Sciences of Belarus. Series of Medical Sciences. 2021;18(1):7-15.
6. Gorbacheva I.A., Donskaya O.S., Popov A.A., Sycheva Yu.A. Odontogenniy sinusit – multidistciplinarnaya problema [Odontogenic sinusitis is a multidisciplinary problem]. Rossiyskaya otorinolaringologiya – Russian Otolaryngology. 2021;20(1):27-34.
7. Díaz-Olivares LA., Cortés-Bretón Brinkmann J, Martínez-Rodríguez N. Management of Schneiderian membrane perforations during maxillary sinus floor augmentation with lateral approach in relation to subsequent implant survival rates: a systematic review and meta-analysis. Int J. Implant Dent. 2021;7(1):91. https://doi.org/10.1186/s40729-021-00346-7
8. Dolgalev A.A., Trubushkina E.M., Dotdaeva K.R., Kutsenko A.P. Method ustraneniya oroantralnogo soobsheniya verkhnechelyustnoy pazukhi [Method of eliminating oroantral communication of the maxillary sinus]. Golova I sheya. Rossiyskiy journal – Head and neck. Russian journal. 2022;10(2):41–48.
9. Khramova N.V., Makhmudov A.A., Gafurov Z.A. Characteristica yatrogennikh odontogenikh gaymoritov [Characteristics of iatrogenic odontogenic gaymoritis] Stomatologiya – Dentistry. 2021;100(4):123-126.
10. Krivopalov A.A., Glazyev I.E., Korkmazov M.Yu., Piskunov I.S., Egorova O.A., Donskaya O.S. Mesto luchevoy vizualizatcii v differentcialnoy dianostike odontogennogo verkhnechelyustnogo sinusita [The place of radiographic visualization in the differential diagnosis of odontogenic maxillary sinusitis] Sovremennie problemi nauki I obrazvaniya – Modern problems of science and education. 2023;6:5-10.
11. Fadda GL., Succo G., Moretto P., Veltri A. et al. Endoscopic endonasal surgery for sinus fungus balls: clinical, radio-logical, histopathological, and microbiological analysis of 40 cases and re- view of the literature. J. Otorhinolaryngol. 2019;31(102):35-44.
12. Kato S, Botticelli D, De Santis E, et al. Sinus mucosa thinning and perforation after sinus augmentation. A histological study in rabbits. Oral Maxillofac Surg. 2021;25(4):477-485.
13. Gunther V., Yasenchuk Y., Chekalkin T., Marchenko E. et al. Formation of pores and amorphous-nanocrystalline phases in porous TiNi alloys made by self-propagating high-temperature synthesis (SHS). Advanced Powder Technology. 2019;30(4):673-680. DOI:10.1016/j.apt.2018.12.011

Сведения об авторах:

Мирзоев Мансурджон Шомилович – д.м.н., доцент, заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан».
SPIN-код (РИНЦ): 1452-9180;
ORCID ID – 0000-0002-04-09-3131;
Тел.:+992 919 17 27 01;
Email: mirzoev_1965@bk.ru.
Ходжаев Махмадёр Умарович – соискатель кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ«Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан».
ORCID ID: https://orcid.org/ 0009-0009-3894-2005;
Тел.: +992 901 50 16 66;
Email: mahmadyor.khochaev@mail.ru
Аминов Рустам Сафарович – к.м.н., ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»
ORCID ID: https://orcid.org/ 0009-0007-79634004;
Тел.: +992 908 83 79 97;
Email: aminov23121978@gmail.com
Хушвахтов Додарджон Иззатович – к.м.н., доцент; ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан».
ORCID ID: https://orcid.org/ 0009-0009-3839-9612;
Тел.: +992 987 56 44 44;
Email: doctor62.62@mail.ru

Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов
Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получали.
Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Использование ИИ: искусственный интеллект не использован.

Адрес для корреспонденции:
Ходжаев Махмадёр Умарович – соискатель кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ ИПО в СЗ РТ, Душанбе, Таджикистан.
ORCID ID: https://orcid.org/ 0009-0009-3894-2005;
тел.: +992 901 50 16 66;
Email: mahmadyor.khochaev@mail.ru

Поступила:21.02.2026г.
Принята в печать: 13.06.2026