



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# **TIBBIYOTDA YANGI KUN**

**Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal**



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**4 (54) 2023**

**Сопредседатели редакционной коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

**Ред. коллегия:**

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
Т.А. АСКАРОВ  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
С.И. ИСМОИЛОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Б.Т. РАХИМОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com>

E: [ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал*

*Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**4 (54)**

**2023**

*апрель*

УДК 616.716.3-001.5-089:616.742

**КИЧИК ( $\leq 3$  ММ) ВА КАТТА ДИАМЕТРЛИ ( $\geq 3$  ММ) ОРОАНТРАЛ ЁРИҚ  
КОРРЕКЦИЯСИДА ТРОМБОЦИТАР АУТОПЛАЗМА ВА КОЛЛАПАН-Л  
БИОКОМПОЗИТИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ ҚИЁСИЙ АНАЛИЗИ**

Расулова С.М. <https://orcid.org/0009-0001-2891-7895>

Рахматова М.Р. <https://orcid.org/0000-0003-1350-8885>

Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро ш. А. Навоий 1.

Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Резюме**

Тромбоцитларга бой аутоплазмада турли хил ўсиш омиллари, цитокинлар, хемокинлар, фибринлар мавжуд бўлиб, уларнинг таъсир механизми жараҳатни даволашнинг нормал жараёнини белгилайди. Тромбоцитларга бой аутоплазма ва Коллапан-Л биоккомпозит материали ороантрал ёриқ соҳасидаги тўқималарнинг регенерациясига самарали таъсир кўрсатади.

Калит сўзлар: тромбоцитларга бой аутоплазма, биоккомпозит "Коллапан-Л", кичик диаметрли ороантрал ёриқ, катта диаметрли ороантрал ёриқ.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРОМБОЦИТАРНОЙ АУТОПЛАЗМЫ  
И БИОКОМПОЗИТА КОЛЛАПАН-Л ПРИ КОРРЕКЦИИ ОРОАНТРАЛЬНЫХ  
СООБЩЕНИЙ МАЛОГО ( $\leq 3$  ММ) И БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА ( $\geq 3$  ММ)**

Расулова С.М., Рахматова М.Р.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ **Резюме**

Обогащенная тромбоцитами аутоплазма содержит различные факторы роста, цитокины, хемокины, фибрин, механизм действия которых обуславливает нормальный процесс заживления ран. Биоккомпозитный материал Коллапан-Л с обогащенной тромбоцитами аутоплазмой оказывает эффективное влияние на репаративную регенерацию тканей в области ороантральной перфорации.

Ключевые слова: обогащенная тромбоцитами аутоплазма, биоккомпозитный материал «Коллапан-Л», ороантральное сообщение маленького диаметра, ороантральное сообщение большого диаметра.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF PLATELETE AUTOPLASMA  
AND COLLAPAN-L BIOCOMPOSITE FOR CORRECTION OF SMALL ( $\leq 3$  MM) AND  
LARGE ( $\geq 3$  MM) DIAMETER OROANTRAL COMMUNICATIONS**

Rasulova S.M., Rakhmatova M.R.

Bukhara State Medical Institute

✓ **Resume**

Platelet-rich autoplasm contains various growth factors, cytokines, chemokines, fibrin, the mechanism of action of which determines the normal process of wound healing. The biocomposite material CollapAn-L with platelet-rich autoplasm has an effective effect on reparative tissue regeneration in the area of oroantral perforation.

Key words: platelet-rich autoplasm, biocomposite material "KollapAn-L", small-diameter oroantral communication, large-diameter oroantral communication.

### Долзарблиги

Оро антрал ёриқ (Oroontral communication, ОАЁ) - бу суяк каналининг оғиз бўшлиғи ва максиллар синус билан алоқаси бўлиб, бунда суяк канали оғиз бўшлиғи ва максиллар синус билан алоқа қилади. Ороантрал нуқсонларнинг пайдо бўлишининг энг кенг тарқалган сабаби (90% дан ортиқ) юқори жағнинг тишларини мураккаб олиб ташлашдир; камроқ ҳолларда- максиллар синусларнинг патологияси, травма, дистал жағдаги имплантларнинг йўқолиши ва дисинтеграцияси [2,5,6,7,10]. Кўплаб муаллифларнинг адабиёт маълумотларига кўра, периодонтопатиялар ва эндопериодонтал зарарланишларнинг ривожланиши натижасида ороантрал нуқсонларнинг пайдо бўлиш частотаси 1% дан кам [1,3,4,8,9], аммо фоизлар сонининг камлиги бу патологияга эътиборсизлик қилиш мумкин деганимас чунки, амалда кўпинча пародонтологик беморларга гиподиагностика қилинади. Аҳолига стоматологик ёрдам кўрсатишда диагностика ва даволашнинг янги усуллари қўлланилишига қарамай, ушбу патология билан касалланган беморларнинг сони доимий равишда ўсиб бормокда [11,14,17].

Сўнгги йиллардаги маҳаллий ва хорижий тадқиқотчиларнинг адабиётларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, оро антрал ёриқ этиологияси, патогенези, диагностикаси ва даволаш ва уларнинг асоратлари бир неча бор кўтарилган ва ушбу масалаларни мақбул ҳал қилиш таклиф қилинган. Бундан ташқари, ушбу патология ҳақида кўплаб илмий ишларда муҳокама қилинган [12,13,15,16]. Тадқиқотчилар, шунингдек, турли хил беморларда тромбоцитар аутоплазмадан фойдаланишнинг ижобий томонларини таъкидлашган. Беморларни комплекс даволашда ўсиш омиллари стимуляторларидан фойдаланган ҳолда қўллаш остеорегенерацияга оптимал вақтда юқори даражага эришишга имкон беради ва асоратлар ривожланиш хавфини олдини олади [18,20,23,24]. Шу билан бирга, оро антрал ёриқ даволашни оптималлаштириш ва беморларда уларнинг асоратлари бўйича камдан-кам ишлар олиб борилган, шунингдек, ушбу патологияларда ТАП дан фойдаланиш хусусиятлари аниқланмаган [19,21,22,25]. Шу муносабат билан биз ушбу муаммога бағишланган илмий-тадқиқот ишлари ҳали ҳам долзарб бўлиб қолмокда деб ҳисоблаймиз.

**Мақсад ва вазифалар:** Кичик ( $\leq 3$  мм) ва катта диаметрли ( $\geq 3$  мм) ороантрал ёриқ коррекциясида тромбоцитар аутоплазма ва коллапан-л биоккомпозити қўллаш самарадорлиги ҳамда стационар даволаниш давомийлигини ўзаро киёсий баҳолаш.

### Материал ва усуллар

Оро антрал ёриқ бўлган беморларни ўрганиш ва аниқлаш учун биз томондан 2020-2022 йиллар мобайнида Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказининг юз-жағ хирургияси бўлимида амбулатор даволанишда бўлган 47 нафар бемордан 29 нафари асосий гуруҳга (улардан 17 нафар эркаклар, аёллар эса 12 нафар) ва назорат гуруҳига 18 та (12 нафар эркаклар ва аёллар 6 нафар) ажратилди. Юқори жағ бўшлиғи касалликлари орасида одонтоген оро антрал ёриғ перфорациясини келтириб чиқарувчи омилларни таҳлил қилиш шуни кўрсатдики энг кўп фоизда 63,8% ҳолатларда тиш олиш жараёнида, 21,3% ҳолатларда канални нотўғри пломбалаш натижасида, 8,5% ҳолатларда синус лифтинг пайтида ва 6,4% тиш имплантацияси вақтида куатилиши аниқланди.

Беморларнинг клиник текширувлари уларнинг розилиги асосида олиб борилди. Беморларни гуруҳларга саралаш мезонлари этиб: 18 - 60 ёш оралиғида бўлган беморлар олинди.

I гуруҳ (асосий гуруҳ) 21 ёшдан 53 ёшгача бўлган 29 беморни (17 эркак ва 12 аёл) ташкил этди, улар максиллар синус тубидаги нуқсонни бартараф этиш учун тромбоцитларга бой плазма (ТБП) билан биргаликда суяк ўрнини босувчи Коллапан-Л биоккомпозити материалнинг комбинациясидан фойдаланилди.

II гуруҳ (назорат гуруҳи) 28 ёшдан 49 ёшгача бўлган 18 бемордан (11 эркак ва 7 аёл) иборат бўлиб, улар ороантрал нуқсонларни максиллар синус тубидаги нуқсонни бартараф этиш учун тромбоцитларга бой плазма (ТБП) ишлатмасдан фақат суяк ўрнини босувчи Коллапан-Л биоккомпозит материалдан фойдаланилди.

Бундан ташқари, ҳар бир тадқиқот гуруҳидаги беморлар даволаниш самарадорлигини асослаш учун иккита кичик гуруҳ ажратилган.

I А (12 киши), ва II А (8 киши) кичик гуруҳларига кичик диаметрли ( $\leq 3$  мм) ороантрал нуқсонлар аниқланган беморлар киритилган.



Кичик гуруҳлар I Б (17 киши), ва II Б (10 киши) катта диаметрли ороантрал нуқсонлари бўлган беморлар ( $\geq 3$  мм). Беморларни ушбу белги бўйича тақсимлашда юқори жағнинг алвеоляр нуқсоннинг суяк таркибий қисмининг диаметри муҳим аҳамиятга эга эди.

### Натижа ва таҳлиллар

Кичик ( $\leq 3$  мм) ва катта диаметрли ( $\geq 3$  мм) асосий ва назорат кичик гуруҳдаги беморлар ороантрал ёриқ жарроҳлик амалиётидан кейинги оғриқнинг давомийлиги бўйича ўзаро қиёсий таҳхисот қуйидаги натижаларни кўрсатди. Иккала гуруҳ ороантрал ёриқ нуқсони коррекциясдан сўнг ўлчами кичик нуқсонлар ва ҳам тромбоцитар аутоплазма, ҳам КоллапАн-Л биоконпозити биргаликда қўлланилганда операциядан кейинги оғриқ, назорат гуруҳидаги беморларга нисбатан қолиши анча устунлик қилганини кўриш мумкин.

Диаграмма 3.1

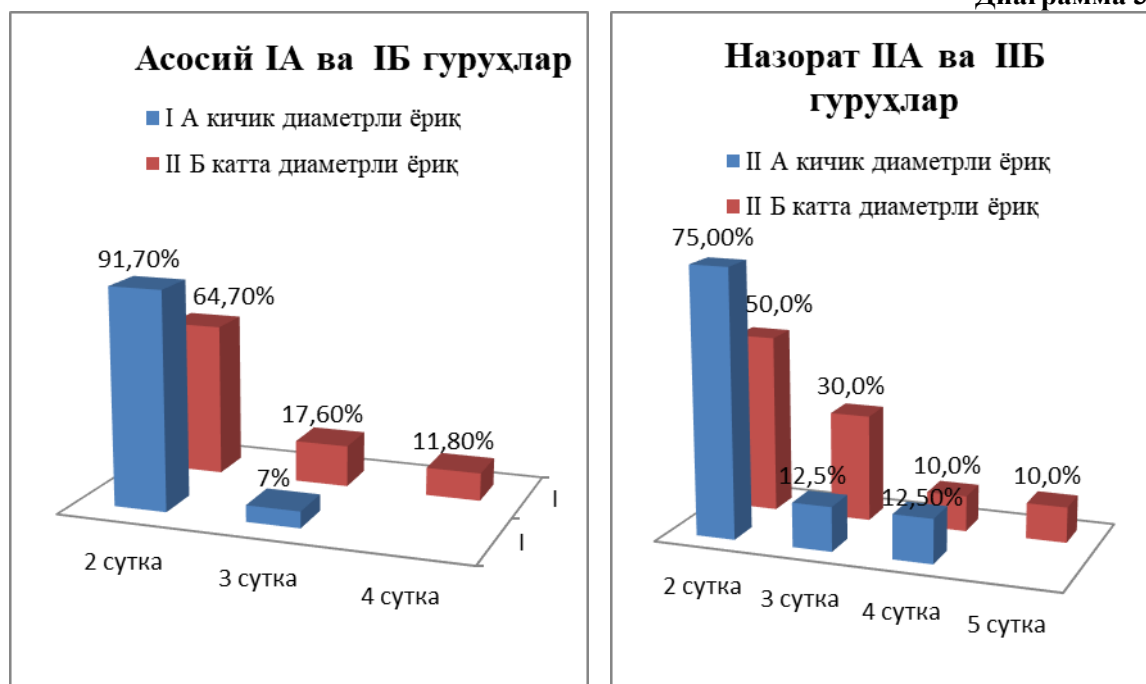


Диаграмма 3.1. Кичик ( $\leq 3$  мм) ва катта диаметрли ( $\geq 3$  мм) асосий ва назорат кичик гуруҳдаги беморлар ороантрал ёриқ жарроҳлик амалиётидан кейинги оғриқнинг давомийлиги бўйича ўзаро қиёсий таҳхисоти

Худди шундай кичик ( $\leq 3$  мм) ва катта диаметрли ( $\geq 3$  мм) асосий ва назорат кичик гуруҳдаги беморлар ороантрал ёриқ жарроҳлик амалиётидан кейинги қизаришнинг давомийлиги бўйича ўзаро қиёсий таҳхисот қуйидаги натижаларни кўрсатди. Иккала гуруҳ ороантрал ёриқ нуқсони коррекциясдан сўнг ўлчами кичик нуқсонлар ва ҳам тромбоцитар аутоплазма, ҳам КоллапАн-Л биоконпозити биргаликда қўлланилганда операциядан кейинги қизариш, назорат гуруҳидаги беморларга нисбатан қолиши анча устунлик қилганини кўриш мумкин.

Асосий ва назорат кичик гуруҳларидаги беморлар ороантрал ёриқ жарроҳлик амалиётидан кейинги шишнинг давомийлиги бўйича ўзаро қиёсий таҳхисот қуйидаги натижаларни кўрсатди. Иккала гуруҳ ороантрал ёриқ нуқсони коррекциясдан сўнг ўлчами кичик нуқсонлар ва ҳам тромбоцитар аутоплазма, ҳам КоллапАн-Л биоконпозити биргаликда қўлланилганда операциядан кейинги шиш, назорат гуруҳидаги беморларга нисбатан қолиши анча устунлик қилганини кўриш мумкин.

Диаграмма 3.2

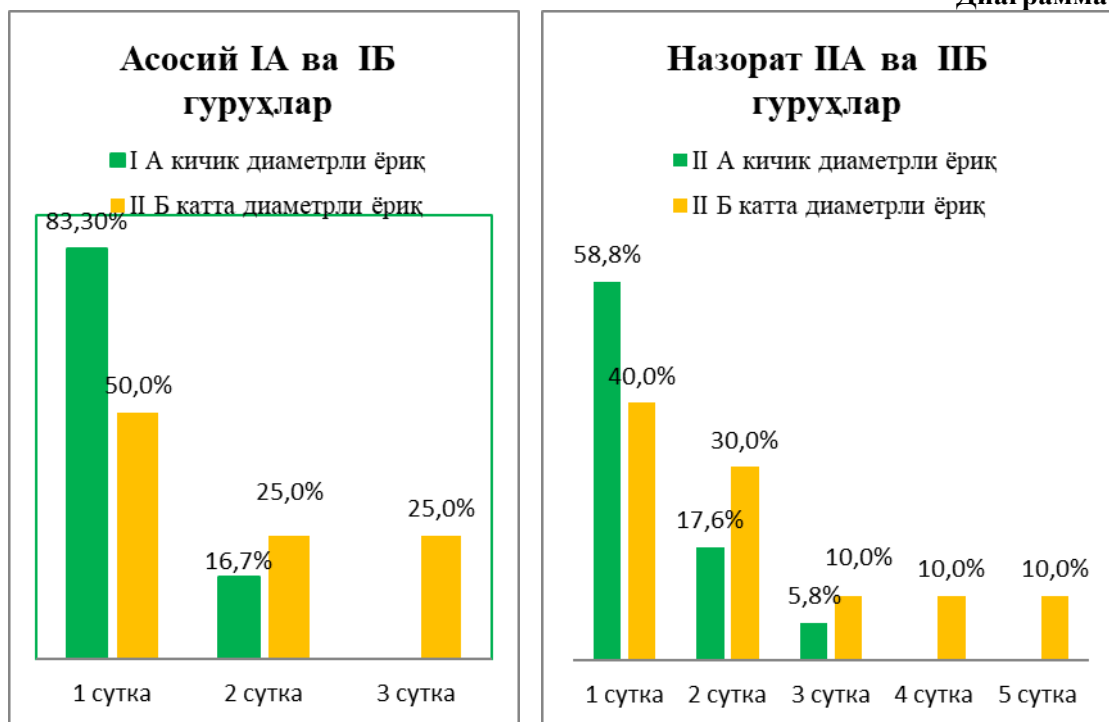


Диаграмма 3.2. Кичик ( $\leq 3$  мм) ва катта диаметрли ( $\geq 3$  мм) асосий ва назорат кичик гуруҳдаги беморлар ороантрал ёриқ жарроҳлик амалиётидан кейинги қизаришнинг давомийлиги бўйича ўзаро қиёсий ташхисоти

Диаграмма 3.3.

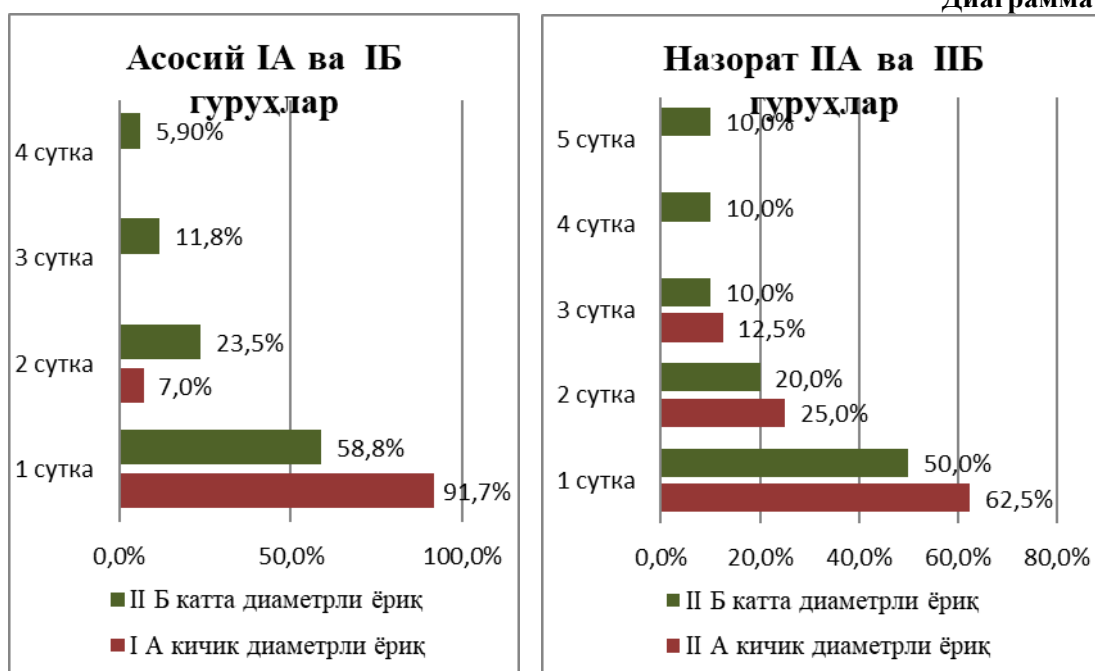


Диаграмма 3.3. Кичик ( $\leq 3$  мм) ва катта диаметрли ( $\geq 3$  мм) асосий ва назорат кичик гуруҳдаги беморлар ороантрал ёриқ жарроҳлик амалиётидан кейинги шишнинг давомийлиги бўйича ўзаро қиёсий ташхисоти

### Хулосалар

Юқоридаги текширувлардан хулосага келиш мумкинки перфорация ўлчамига мос ҳолда ҳамда ороантрал ёриқ коррекцияси учун тромбоцитар аутоплазма, ҳам КоллапАн-Л биоконпозити биргаликда қўлланилганда операциядан кейинги белгилар оғриқ, қизариш ва

пиш каби белгилар асосий гуруҳдаги ҳар иккала кичик гуруҳда назорат гуруҳидаларга нисбатан тезроқ ижобий клиник самарага эришилганини кўриш мумкин. Худди шундай беморларнинг мос равишда асосий гуруҳдаги ҳар иккала кичик гуруҳидаги беморларнинг назорат гуруҳидаги беморларига нисбатан тезроқ ижобий клиник самарага эришилганини ҳисобидан кичик ўлчамли ёриқ жароҳлик коррекциясидан сўнг амбулатор шароитда давом эттирилиши, ўлчами катта ёриқлар оператив аралашувидан сўнг эса стационар даволаниш вақти ижобий клиник самара ҳисобидан асосий гуруҳ беморларида қисқартириш имконини берди. Бундан келиб чиқадики кичик диаметрли ороантрал нуксони оператив даволанишдан сўнг амбулатор шароитда назорат қилиниши сабаб беморларга тиббий, социал ва иқтисодий самарадорлик имконини берди. Катта диаметрли ороантрал ёриқ нуксони сабаб оператив аралашувдан сўнг даволаниш вақти қисқариб, стационар даволаниш учун кунлар ҳам камайди. Касалхонада беморларнинг ўртача ётиш вақти ҳам қисқариб, беморларни тезроқ реабилитацияланиш имконини берди, бундан келиб чиқадики биз тавсия этаётган метод беморлар учун тиббий, социал ва иқтисодий самарадорлик имконини яратди.

#### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Афанасьев В.В. и др. Хирургическая стоматология. / Учебник. Под общ.ред. Афанасьева В.В. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010.
2. Анготоева И.Б., Давыдов Д.В. Состояние остиомеатального комплекса у пациентов с одонтогенным гайморитом. // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2015;2:21:14-15.
3. Анютин Р.Г., Романов И.А. Щадящая гайморотомия у больных с перфоративным одонтогенным гайморитом. // Российская ринология. 1998;2:34.
4. Виганд М.Э., Иро ХТ и др. Эндоскопическая хирургия околоносовых пазух и переднего отдела основания черепа. / М.: Медицинская литература; 2010.
5. Иорданишвили А.К. (ред). Основы клинической стоматологии. М.: Мед. Книга; 2010.
6. Вишняков В.В., Макарова Н.В. Оценка результатов хирургического лечения пациентов с одонтогенным верхнечелюстным синуситом. // Российская ринология. 2013;3:20-22.
7. Кулаков А.А. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. / Национальное руководство. Под ред. Кулакова, А.А., Робустовой Т.Г., Неробеева А.И. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010.
8. Кошель И.В. Новые методы закрытия ороантрального соустья. // Научный альманах. 2016;2-3(16):89-94
9. Красножен В.Н., Щербаков Д.А., Хайретдинова А.Ф. Применение аллотрансплантатов при одонтогенных верхнечелюстных синуситах. // Практическая медицина. 2015;2:23-26.
10. Магомедов М.М., Хелминская Н.М., Гончарова А.В., Старостина А.Е. Современная тактика лечения больных одонтогенным верхнечелюстным синуситом с ороантральным свищом. // Вестник оториноларингологии. 2015;2:75-80.
11. Расулова Саломат Мустакимовна, Шадиева Шодия Шухратовна, Рахматова Мархабо Расуловна Эффективность тромбоцитарной аутоплазмы и биокompatита коллапан-л при лечении ороантрального сообщения большого диаметра ( $\geq 3$  мм)/ International bulletin of applied science and technology: 3 pp. 598-602 (3).
12. Щербаков Д.А., Каримова А.И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. Медицинский вестник Башкортостана. 2014;6:2:57- 68.
13. Царапкин Г.Ю., Туровский А.Б., Завгородний А.Э. Системная антибактериальная терапия при одонтогенном верхнечелюстном синусите на современном этапе. // РМЖ. 2007;18:1352-1356.
14. Ahmed WM. Closure of oroantral fistula using titanium plate with transalveolar wiring. // J Maxillofac Oral Surg. 2015;14(1):121-125. Epub 2013 Sep 26.
15. Agrawal A, Singhal R, Kumar P, Singh V, Bhagol A. Treatment of Oroantral Fistula in Pediatric Patient using Buccal Fat Pad. // Int J ClinPediatr Dent. 2015;8(2):138-140. Epub 2015 Aug 11
16. Batra J, Attresh G, Garg B, Porwal S. Double-Layered Closure of Chronic Oroantral Fistulas Using a Palatal Rotational Flap and Suturing of the Sinus Membrane Perforation: Is It a Successful Technique? // J Oral Maxillofac Surg. 2015; 73(9):1668-1669. Epub 2015 May 30.

17. Borgonovo AE, Berardinelli FV, Favale M, Maiorana C. Open surgical options in oroantral fistula treatment. // *Open Dentistry Journal*. 2012;6:94-98.
18. Haraji A, Zare R. The use of buccal fat pad for oroantral communication closure. // *Journal Mashhad Dent Sch Mashhad Univ Med Sci*. 2007;31:9-11.
19. Horowitz G, Koren I, Carmel NN, Balaban S, Abu-Ghanem S, Fliss DM, Kleinman S, Reiser V. One stage combined endoscopic and per-oral buccal fat pad approach for large oro-antral-fistula closure with secondary chronic maxillary sinusitis (1993). // *RefuatHapehVehashinayim*. 2015;32(3):32-37, 68
20. Manuel S, Kumar S, Nair PR. The Versatility in the Use of Buccal Fat Pad in the Closure of Oro-antral Fistulas. // *J Maxillofac Oral Surg*. 2015;14(2):374- 377. Epub 2014 Aug 12.
21. Merlini A, Garibaldi J, Piazzai M, Giorgis L, Balbi P. Modified double-layered flap technique for closure of an oroantral fistula: Surgical procedure and case report. // *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2016;54(8):959-961. Epub 2016 Jul 4.
22. Pedro Henrique de Souza Lopes, Diogo de Oliveira Sampaio, Bruno Luiz de Souza Menezes, Daniel Ferreira do Nascimento, and Belmino Carlos Amaral Torres. Combined palatal flap and titanium mesh for oroantral fistula closure. // *Ann Maxillofac Surg*. 2015;5(1):89-92.
23. Ram H, Makadia H, Mehta G, Mohammad S, Singh RK, Singh N, Singh G. Use of Auricular Cartilage for Closure of Oroantral Fistula: A Prospective Clinical Study. // *J Maxillofac Oral Surg*. 2016;15(3):293-299. Epub 2015 Sep 12.
24. Mustakimovna R.S., Shukhratovna, S.S., Rasulovna R.M. (2023). Comparative Evaluation of the Efficacy of Platelet Autoplasma and Kollapan-L Biocomposite in the Treatment of Small Diameter ( $\leq 3$  Mm) Oroantral Fistula. *Scholastic: // Journal of Natural and Medical Education*, 2023;2(4):58-61.
25. Sakakibara A, Furudo S, Sakakibara S, Kaji M, Shigeta T, Matsui T, Minamikawa T, Komori T. Tunnel Technique for the Closure of an Oroantral Fistula with a Pedicled Palatal Mucoperiosteal Flap. // *J Maxillofac Oral Surg*. 2015;14(3):868-874.

**Қабул қилинган сана 20.04.2023**