

БОШҚАРИЛАДИГАН СУЯК РЕЗОРБЦИЯСИДА ТУРЛИ ТИКУВ МАТЕРИАЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ



Ризаев Элёр Алимджанович, Бузрукзода Жавохирхон Даврон
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ КОНТРОЛИРУЕМОЙ РЕЗОРБЦИИ КОСТИ

Ризаев Элёр Алимджанович, Бузрукзода Жавохирхон Даврон
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

USE OF DIFFERENT SUTURE MATERIALS IN CONTROLLED BONE RESORPTION

Rizaev Elyor Alimdzhanovich, Buzrukzoda Javokhirkhon Davron
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақсад: Титан иплар асосидаги сўрилмайдиган ва сўриладиган коллаген мембрана қўлланилган гуруҳда бошқариладиган суяк резорбцияси (БСР) ўтказилганда, операциядан кейинги ва келгуси даврлардаги битиши ва ҳолатни қиёсий баҳолаш. Материал ва методлар: 2021 йилдан 2023 йилгача Самарқанд давлат тиббиёт университети оғиз бўлиги жарроҳлиги ва дентал имплантология кафедрасида ортопедик муолажа заруриятидан мурожаат қилишган 50 нафар беморлар кузатувда бўлишди. Даволаш усулига кўра 2 гуруҳга ажратилди. Барча беморлар клиник ва лаборатор текширувлардан ўтказилди ҳамда операциядан кейин ЕНІ индекси аниқланди. Натижалар: Жарроҳлик аралашуви ҳам юқори, ҳам пастки жағда амалга оширилди. Аксарият ҳолатларда БСР пастки жағнинг охирида аниқланган нуқсонларга эга ёнбош бўлимида, икки вазиятда юқори жағнинг фронтал қисмида ва икки ҳолатда юқори жағнинг ёнбош бўлимида ўтказилди. Регенератив аралашув, шу билан бирга, очиқ синус-лифтинг муолажаси билан уйғунликда амалга оширилди. Нуқсонларнинг узунлиги етишмаётган биттадан бештагача тиш оралиғини таъкил қилди. Хулоса. Ҳар икки гуруҳ аъзолари юмшоқ тўқималарининг операциядан кейинги дастлабки даврдаги битиши таҳлилдан ўтказилганда, ЕНІ индексига кўра, биринчи гуруҳ кўрсаткичлари $1,6 \pm 0,86$ баллни, иккинчи гуруҳники эса $1,76 \pm 1,1$ баллни таъкил қилди.

Калим сўзлар: бошқариладиган суяк резорбцияси (БСР), титанли иплар, коллаген мембранаси, ортопантомография (ОПТГ), бириктирилган, кератинлаштирилган милк (БКМ).

Abstract. Purpose: to compare the outcome and condition in the postoperative and long-term periods during controlled bone resorption (CBR) in the group using non-absorbable and absorbable collagen membrane based on titanium threads. Materials and methods: from 2021 to 2023, 50 patients who applied for orthopedic treatment at the Department of Maxillofacial Surgery and Dental Implantology of Samarkand State Medical University were observed. According to the method of treatment, they were divided into 2 groups. All patients underwent clinical and laboratory examination, and the EHI index was determined after surgery. Results: Surgery was performed on both the upper and lower jaws. In most cases, CCR was performed on the lateral mandible with defects identified at the end of the mandible, in two cases on the anterior maxilla, and in two cases on the lateral maxilla. In the meantime, regenerative surgery was performed in combination with an open sinus lift procedure. The length of the defects ranged from one to five missing teeth. Summary. When analyzing the healing of soft tissues in participants of both groups in the early postoperative period according to the EHI index, the indicators of the first group were 1.6 ± 0.86 points, the second group - 1.76 ± 1.1 points.

Key words: controlled bone resorption (CBR), titanium threads, collagen membrane, orthopantomography (OPTG), attached keratinized gingiva (KG).

Кириш. Тишларни олишда етказилган жароҳатлар, суяк тўқималаридаги яллиғланиш жараёни, олинган тишлар ўрнини тўлдирмасдан узоқ муддат юришдан келиб чиққан суяк

тўқимасининг оғир атрофияси аниқланган беморлар реабилитацияси долзарб муаммо саналади [1,2,5]. Энг муҳим масалалардан бири ушбу тоифага кирадиган беморлар учун зарур ҳисобланган

суяк пластикаси жарроҳлик операциясининг оптимал услубини танлашга бориб тақалади [3,6,8,12]. Замонавий регенератив жарроҳлик жағ суяк тўқималарининг йўқотилган ҳажмини тиклашга йўналтирилган бир қатор услубларга эга. Суяк блоклари аутотрансплантацияси, бошқариладиган тўқима регенерацияси (мембрана техникаси), (Hurley i Boyle), дистракцион остеогенез ва бошқалар шулар жумласидандир [10,12]. Юқорида кайд этилган усулларнинг ҳар бири ўз афзалликларига эга бўлишдан ташқари, камчиликлардан ҳам ҳоли эмас.

Шундан келиб чиқиб, бугунги кунда адентия аниқланган беморларни реабилитация қилишда дентал имплантлар ўрнатиш имкониятини яратиш мақсадида йўқотилган суяк тўқимаси ҳажмини тиклашнинг илмий асосланган тактикасини танлаш долзарблигини сақлаб қолмоқда [4,9,13].

Сўнгги ўн йилликлар давомида, айниқса, бошқариладиган суяк регенерацияси услуби фаол ўрганиляпти. Хусусан, жарроҳлик услублари тақомиллаштириляпти, суяк тўқимаси ҳосил бўлиш жараёнини рағбатлантириш қобилиятига эга ёки суяк нуксонларини бартараф қилишда матрица вазифасини ўтайдиган кўплаб остеопластик материаллар ва мембраналар яратилияпти.

Тадқиқот мақсади: Асоси титанли ипдан иборат сўрилмайдиган “Титан ипак” тўридан фойдаланиб, йўналтирилган суяк регенерациясини (ЙСР) амалга ошириш орқали суяк тўқималари атрофияси аниқланган беморларда ўтказиладиган дентал имплантация самарадорлигини ошириш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. 2021 йилдан 2023 йилгача Самарқанд давлат тиббиёт университети оғиз бўшлиғи жарроҳлиги ва дентал имплантология кафедрасида ортопедик муолажа заруриятдан мурожаат қилишган 50 нафар беморлар кузатувда бўлишди.

Уларни клиник тадқиқотларга киритишда қуйидаги мезонларга таянилди:

- тишлар етишмовчили;
- алвеоляр қирра атрофияси
- оғиз бўшлиғи гигиенасининг қоникарли

Истисно қилишда эса қуйидагилар инobatга олинди:

- қандли диабетнинг I тури;

- хавфли ўсмалар;
- гипер- ва гипотиреознинг оғир шакллари;
- ўткир юкумли касалликлар;
- компенсация қилинмаган соматик патология;
- поливалент аллергия;
- гиёҳванд моддалар ёки спиртли ичимликларга қарамлик;
- даволаш режасини тушунишга тўсқинлик қиладиган руҳий касалликлар.

Беморларнинг ёш тоифаси — 20 ёшдан 66 ёшгача, уларнинг 21 нафари эркак (42%), 29 нафари аёллар (58%) эди. Бошланғич клиник ва рентгенологик текширувлар мобайнида 50 нафар беморнинг ҳаммасида юқори ва пастки жағнинг иккиламчи қисман адентияси алвеоляр суяк атрофияси билан асоратлангани аниқланди ва дентал имплантлар қўйишдан олдин суяк пластикаси операцияси ўтказиш зарурияти туғилди. Барча беморлар тикув материалга кўра икки тадқиқот гуруҳига тақсимланди (I-жадвал).

Биринчи гуруҳ 25 бемордан ташкил қилинди ва уларда титан иплар асосидаги тўрдан фойдаланиб суяк регенерацияси ўтказилди. Иккинчи гуруҳ 25 бемордан таркиб топди ва уларда коллаген мембраналарни қўллаган ҳолда, бошқариладиган суяк регенерацияси амалга оширилди. Гуруҳлар тасодифий тақсимот тамойилига кўра кичик гуруҳларга бўлинди (рандомлаштириш). Тадқиқот мобайнида икки турдаги мембраналардан фойдаланишда олинган натижалар қиёсан таҳлил қилинди.

Тадқиқот давомида стандартга асосан клиник ва лаборатор таҳлиллар ўтказилди, яраларнинг эрта битишини клиник баҳолаш тадбирлари жарроҳлик аралашувидан беш сутка ўтиб, яраининг битиш индексидан (ЕНИ) — Early Wound Healing Index фойдаланиб амалга оширилди. Операция пайтида остеометр, штангенциркул ва пародонтологик зонд ёрдамида алвеоляр суяк "қалинлиги" ва "баландлиги" аниқланди. Кўрсаткичлар жарроҳлик операциясидан олдин ва имплант ўрнатиш босқичида кайд этилди. Тиш алвеоляр комплексини баҳолашда Морита (Морита, Япония) ортопантомографидан фойдаланилди ва стандарт протокол бўйича, ортопантомография (ОПТГ) ўтказилди.

Жадвал 1. Беморларнинг жинси ва ёши бўйича икки тадқиқот гуруҳига тақсимланиши

№	Кўрсаткич		I гуруҳ (n=25)		II гуруҳ (n=25)	
			Мут.	Нисб. (%)	Мут.	Нисб. (%)
1	Жинс	Эр.	10	40	11	44
		Аёл	15	60	14	56
2	Ёш (M±m) [Мин-Мах]		44,1±7,3 [26-62]		46,9±6,5 [20-66]	

Изоҳ: *гуруҳлар ўртасидаги жинс ва ёш нисбатиди статистик аҳамиятга молик тафовут аниқланмади ($p > 0,05$)

ОПТГ бирламчи маслаҳатлашув босқичида КТ текширувига кўшимча сифатида, шунингдек, операциядан кейинги босқичда имплантлар жойлашуви ва уларни ўраб турган суяклар ҳолатини аниқлаш учун амалга оширилди.

Маълумотлар компьютерда SPSS Statistica 10.0 (Chicago, SA) va MS Excel 2013 (15) дастурлари ёрдамида статистик таҳлилдан ўтказилди. Тадқиқотларнинг миқдорий намуналари тақсимлашнинг нормал қонунларига бўйсунмагани сабабли, ҳар икки гуруҳ маълумотларининг қиёсий таҳлили Манн-Уитнинг нопараметрик мезонлари асосида амалга оширилди (статистик жиҳатдан аҳамиятли тафовутлар киймати $p > 0,05$).

Тадқиқот натижалари. Клиник ва лаборатория текширувлари натижасига кўра, бирорта беморда суяк тўқималари ҳажмини ошириш бўйича жарроҳлик операциясини ўтказиш ва кейин суяк ичи дентал имплантларини ўрнатишга имкон бермайдиган ножўя ҳолатлар аниқланмади. Сурункали касалликлари бўлган ҳолатларда беморлар тегишли мутахассислар ихтиёрига берилди ва уларда муайян даволаш муолажалари ўтказилди (2-жадвал).

Операция арафасида оғиз бўшлиғи гигиенаси индекси баҳоланди (ОБИ-У). Биринчи гуруҳда ўртача кўрсаткич $2,2 \pm 0,3$, иккинчи гуруҳда эса $2,3 \pm 0,5$ баллни ташкил қилди, бу эса оғиз бўшлиғи гигиенасининг яхши ва қониқарли даражасига тўғри келади. Ҳамма беморларда суяк пластикаси операциясидан олдин оғиз бўшлиғининг профессионал гигиенаси тадбирлари ўтказилди. Операция даврида Tomas Linkuavichyus томонидан таклиф қилинган услубга таяниб, юмшоқ тўқималар қалинлиги баҳоланди. Бу услуб горизонтал кесмани амалга ошириб, вестибуляр қийқим ажратилганидан кейин пародонтологик зонд ёрдамида интакт тил қийқими юмшоқ тўқималарининг баландлигини баҳолаш ва шу орқали милкнинг юпқа, ўрта ва қалин биотурларини дифференциация қилиш асосига қурилган. Биринчи ва иккинчи гуруҳнинг аксарият вакилларида (тегишли равишда 14 ва 13 киши) милкнинг ўртача биотури аниқланди, бу эса 2-3 ммга мувофиқ келади. Биринчи гуруҳда 7, иккинчи гуруҳда эса 6 ҳолатда юпқа биотур (2

мм) қайд қилинган бўлса, биринчи гуруҳдаги 4, иккинчи гуруҳдаги 6 беморда милкнинг қалин биотури (3 ммдан катта) эди.

Яралар киррасини бир-бирига ишончли мослаштириш учун суяк пластикаси операцияси ўтказишда бириктирилган, кератинлаштирилган милк (БКМ) зоналари кенглиги катта рол ўйнайди. Суяк пластикаси операциясидан олдин хавф омилларини аниқлаш мақсадида, БКМ кенглиги даражаси шкалали пародонтологик зонд билан ўлчанди. Бир қатор вазиятларда суяк пластикаси операцияси прогнозини яхшилаш мақсадида БКМ зоналари эркин милк трансплантлари билан олдиндан пластика билан қопланди. Сўнгра — олти ойдан кейин битгач, бириктирилган, кератинлаштирилган милк кенглиги даражаси тақрибан ўлчанди ва регенератив аралашувлардан кейин олинган натижалардан келиб чиқиб, ушбу кўрсаткичнинг жарроҳликнинг биринчи босқичида амалга оширилган қийқимлар мобилизатсияси таъсирида статистик аҳамиятига кўра пасайгани қайд қилинди. Аксарият ҳолатларда операциядан кейинги БКМ зонаси кенглиги I ва II гуруҳда, мос равишда 64% ва 56% ҳолатда 0-1ммни ташкил қилди, бу эса БКМ оптимал даражасини шакллантириш учун юмшоқ тўқималар пластикасини ўтказиш зарурагини юзага келтирди (1-расм).

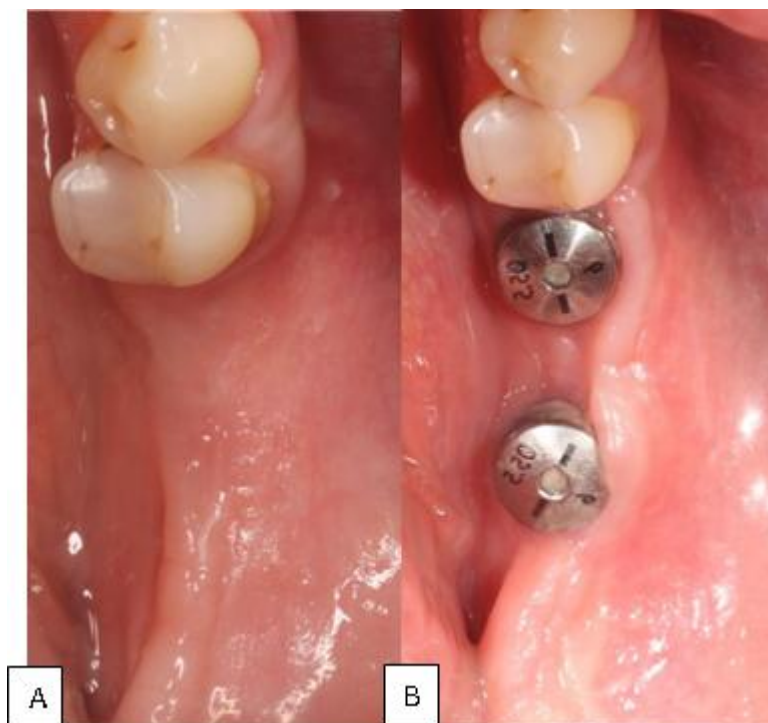
25 нафар беморда (15 аёл, 10 эркак) титан иплар асосидаги сўрилмайдиган "Титан ипак" тўрдан фойдаланиб, бошқариладиган суяк регенерацияси ўтказилди. Суяк тўқималарининг горизонтал етишмовчилиги операция гуруҳига киришиш учун асос бўлиб хизмат қилди. Лекин икки вазиятда ушбу усул нуқсон суяк ичида жойлашган ва вертикал суяк етишмовчилигига эга беморда қўлланилди.

Жарроҳлик аралашуви ҳам юқори, ҳам пастки жағда амалга оширилди. Аксарият ҳолатларда БСР пастки жағнинг охирида аниқланган нуқсонларга эга ёнбош бўлимида, икки вазиятда юқори жағнинг фронтал қисмида ва икки ҳолатда юқори жағнинг ёнбош бўлимида ўтказилди. Регенератив аралашув, шу билан бирга, очиқ синус-лифтинг муолажаси билан уйғунликда амалга оширилди (3-жадвал).

Жадвал 2. Икки гуруҳ аъзоларидаги сурункали касалликлари тўғрисида маълумотлар

Сурункали касалликлар	I гуруҳ (n=25)		II гуруҳ (n=25)	
	мут.	нис. (%)	мут.	нис. (%)
Йўқ	19	76	13	52
Қандли диабет	1	4	2	8
Гипертония, ЮИК	2	8	1	4
Аллергия, астма	1	4	3	12
Холецистит	2	8	3	12
Ошқозон яраси	0	0	3	12

Изоҳ: * χ^2 мезонига мувофиқ статистик аҳамиятга молик фарқ, $p > 0,05$.



Расм 1. а – БСР ўтказилганидан кейин БКМ зоналарининг мутлақо йўқлиги аниқланди; б – юмшоқ тўқималар пластикасини ўтказиш билан бирга милк шаклантирувчилари ўрнатилди

Жадвал 3. I гуруҳнинг адентия зонаси маълумотлари

Адентия зонаси	I гуруҳ (n=25)	
	Абс.	нисб (%)
Юқори жағнинг фронтал бўлими	2	8
Юқори жағнинг ёнбош бўлими	2	8
Пастки жағнинг фронтал бўлими	0	0
Пастки жағнинг ёнбош бўлими	21	84

Нуқсонларнинг узунлиги етишмаётган биттадан бештагача тиш оралиғини ташкил қилди.

Ушбу гуруҳда, умумий ҳисобда 58 дентал имплантлар ўрнатилди. Имплантлар диаметри 3,5-4,5 ммни, узунлиги 8-13 ммни ташкил қилди. Ҳамма имплантлар вақтинчалик ва якуний протезлар таянчига киритилди. Бир йилдан кейин ўтказилган диспансер текширувлари ва рентгенологик назорат имплантларнинг яшовчанлиги 100%ни ташкил қилганини кўрсатди. Фақат ўрнатилган имплантларнинг 24,1% дагина бўйинчаси атрофида алвеоляр суяк резорбциясининг дастлабки белгилари мавжудлиги кузатилди (йўқотиш кўпи билан 0,5 мм). Бир клиник вазиятда (битта имплант) (1,7%) суяк тўқимасининг яққол резорбцияси аниқланди ва бунинг сабаби бемор гигиенасининг қониқарсиз экани билан изоҳланди. Олинган маълумотлар титан иплар асосидаги "Титан ипак" тўридан фойдаланиб ба-жариладиган бошқариладиган суяк регенерацияси усулининг суяк тўқималари кўрсаткичларини дентал имплантатсиядан олдин қайта тиклаш йўли сифатида самарали эканидан далолат беради.

25 беморда (14 аёл, 11 эркак) коллаген мембраналардан фойдаланган ҳолда бошқариладиган суяк ренератсияси ўтказилди. Тадқиқот иштирокчиларининг ўртача ёши — $46,9 \pm 6,5$. Гуруҳга беморлар алвеоляр суякнинг горизонтал етишмовчилиги мезонига кўра киритилди. Жарроҳлик аралашуви ҳам юқори, ҳам пастки жағда ўтказилди. Аксарият ҳолатларда (15 бемор) БСР пастки жағнинг ён бўлимида, ойдинлашган якуний нуқсонларда, уч вазиятда юқори жағнинг фронтал бўлими, тўрт ҳолатда юқори жағнинг ён бўлимида (икки вазиятда регенератив аралашув очиқ синус-лифтинг муолажаси билан бирга олиб борилди), уч ҳолатда пастки жағнинг олдинги бўлимида амалга оширилди. Нуқсонлар масофаси етишмаётган биттадан бештагача тишлар оралиғида кузатилди.

Жарроҳлик аралашувининг бешинчи суткасида ЕНІ (Early Wound Healing Index) индекси бўйича яранинг эрта битишига объектив баҳо берилди. Аксарият ҳолатларда — биринчи гуруҳнинг 24, иккинчи гуруҳнинг 22 беморида яранинг бирламчи тортишиш ҳисобига битиши қайд қилинди. Иккинчи гуруҳдаги икки беморда яра қирраларининг қисман очилиб қолиши

аникланди, шу билан бирга, қийқим четларининг некротизатсияси кузатилмади ва инфекция таъсиридаги экссудатсия мавжудлиги маълум бўлди. Битиш иккиламчи тортишиш, оғриқ ва сезиларли даражадаги шиш билан кечаётгани аникланди. Ҳар икки ҳолатда 10-14 кун ўтиб, юмшоқ тўқималарнинг спонтан битиши содир бўлди ва кейинчалик даволашнинг якуний натижасига таъсир қилмади. Биринчи ва иккинчи гуруҳнинг бир нафардан беморида яра қирраларининг йиринг оқинди ситилиши ва некротизатсияси кузатилди. Шу билан бирга, йирингли оқиндининг яралардан ҳам, қўшни тишлар милки эгатларидан ҳам кучли оғриқ, шиш билан оқиши қайд қилинди. Ушбу клиник вазиятларда мембрана тўри ва инфекция тушган суяк пластикаси материаллари зудлик билан олиб ташланди, антисептик ишлов берилди, яралар такроран тикилди.

Шундай қилиб, клиник ва рентгенологик тадқиқотлар натижаларига таяниб, титан тўр ва коллаген мембранадан фойдаланиб ўтказиладиган БСРнинг ҳар икки усули ҳам майда қон томирларига бой, тўлақонли суяк регенерати ҳосил бўлишини таъминлаши хусусида хулоса чиқариш мумкин. Лекин ўтказилган КНКТ таҳлили иккинчи тадқиқот гуруҳида вақт ўтиб (коллаген мембрана биологик жиҳатдан тўла-тўқис сўрилиб кетганидан кейин) чайнов босими ва мушак толаларининг тортилиши таъсирида регенератнинг апиқал сўрилиши кузатилди. Биринчи гуруҳда эса титан тўр сўрилмайдиган бўлгани ва каркас вазифасини яхши бажаргани сабабли бундай ҳолатлар жуда кам кузатилди. Айнан шу боис иккинчи гуруҳга караганда ($3 \pm 1,3$ мм), биринчи гуруҳда кенглик кўрсаткичларининг катта кўламда ($4,2 \pm 1,2$ мм) ўсиши аникланди (ўлчов реконструкция майдонининг алвеоляр қирра чўққисидан олинди).

Хулосалар. Ҳар икки гуруҳ аъзолари юмшоқ тўқималарининг операциядан кейинги дастлабки даврдаги битиши таҳлилдан ўтказилганда, ЕНІ индексига кўра, биринчи гуруҳ кўрсаткичлари $1,6 \pm 0,86$ баллни, иккинчи гуруҳники эса $1,76 \pm 1,1$ баллни ташкил қилди. Битиш жараёнининг кейинги босқичларида биринчи гуруҳда мембрана экспозитсиясининг битта ҳолати аникланди (4%). Иккинчи гуруҳда асоратлар кузатилмади. Ҳар икки гуруҳда реконструкция операциясидан кейин тўқималар мобилизатсияси таъсирида КБМ даражасининг сезиларли пасайиши кўрсаткичи статистик аҳамият касб этди.

Адабиётлар:

1. Birkendahl-Hansen H. Role of cytokines and inflammatory mediators in tissue destruction // J.Periodont. Res.- 1993. -28. – P.500-510.

2. Brenemark P.I., Zarb G.A., Albrektsson T. Tissue Integrated Prostheses. Osseointegration in clinical dentistry. Quintessence Publ. Co., 1985.

3. Butler W. Matrix Makromolecules of bone and dentin // Coll. Relat. Res. 1984, vol. 4, p.297-26. Sandberg M., Aro H., Vuorio E. Gene expression during bone repair // Clin. Orthop. 1993, vol. 28, p.292-297.

4. Buzrukzoda J.D., Kubaev A.S., Abdullaev A.S. Elimination Of Perforation Of The Bottom Of The Maxilla Jaw Sinus With Application Of Osteoplastic Material // Central asian journal of medical and natural sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 162-166.

5. Buzrukzoda Javokhirkhon Davron. "Combined Application of Osteoplastic Material in the Bone Defects Treatment." Eurasian Medical Research Periodical 7 (2022): 208-211. Veis A. (Ed.) The chemistry and biology of mineralized connective tissue. Elsevier, New York, 1981, p.377-387.

6. Khazratov A.I., Rizaev J.A.; Comparative assessment of the clinical picture of the oral mucosa in patients with colon cancer, "Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference, Tokyo, Japan", 41, 754-756, 2021.

7. Nichols F.C., Levinbook H., Shnaydmam M. et al. Prostaglandin E2 secretion from gingival fibroblasts treated with interleukin – 1beta: effects of lipid extracts from porphyromonas gingivalis or calculus // J.Periodontal. Res. – 2002. -36(3). P.142-152.

8. Rizaev J.A., Akhrova M.Sh., Kubaev A.S., Khazratov A.I. Clinical and immunological aspects of the relationship of the oral cavity and covid-19, TJE - Thematic journal of Education, 7, 3-15, 2022

9. Rizaev, E. A., & Buzrukzoda, J. D. (2022). Optimization of guided bone regeneration in conditions of jaw bone atrophy. Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny), 25(4), 4-8.

10. Бузрукзода Ж. Д. и др. Устранение перфорации дна верхнечелюстного синуса с применением остеопластического материала // Интернаука. – 2021. – №. 7-1. – С. 25-27.

11. Бузрукзода, Ж., Ахтамов, Ш., & Щербаклова, Ф. (2022). Анализ гендерных различий строения челюстей жителей города самарканда по данным конусно-лучевой компьютерной томографии. Медицина и инновации, 1(4), 238–241. извлечено от

https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_innovations/article/view/391

12. Железный С. П. Протезирование больных с дефектами зубных рядов после костной пластики дефектов челюстей / С. П. Железный // Институт стоматологии. — 2011. — Т. 1, № 50. — С. 82–83.

13. Ибрагимов, Д. Д., и Ж. Д. Бузурукзода. "Опыт использования остеопластических материалов для пластики дефекта перфорации верхнечелюстного синуса." Материалы научно-практической

конференции с международным участием «Инновационные технологии в медицине» СамГосМИ. 2018.

14.П. Х. Шавкатов, А. С. Кубаев, Ж. Д. Бузрукзода / Пути повышения эффективности комплексного лечения при переломах нижней челюсти с применением препарата пентаглобина // *Volgamedscience* : Сборник тезисов VII Всероссийской конференции молодых ученых и студентов с международным участием: материалы конференции, Нижний Новгород, 16–18 марта 2021 года. – Нижний Новгород: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 754-756.

15.Прараскевич В.Л. Дентальная имплантация. – Минск, 2002. 367с.

16.Ризаев Ж., Кубаев А. Предоперационные ошибки при хирургическом лечении верхней ретромикрогнатии // *Европейский журнал молекулярной медицины*. – 2021. – Т. 1. – №. 1.

17.Ризаев, Ж., Кубаев, А. и Бузрукзода, Ж. 2022. Современный подход к комплексной реабилитации пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти (обзор литературы). *Журнал стоматологии и краниофациальных исследований*. 2, 3 (фев. 2022), 77–83. DOI:<https://doi.org/10.26739.2181-0966-2021-3-15>.

18.Эйзенбраун О.В. Применение туннельной техники костной пластики у пациентов с атрофией костной ткани челюстей: дисс. ... канд.мед.наук. – Москва, 2018. – 257 с.: ил.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ КОНТРОЛИРУЕМОЙ РЕЗОРБЦИИ КОСТИ

Ризаев Э.А., Бузрукзода Ж.Д.

Резюме. *Цель: сравнить исход и состояние в послеоперационном и отдаленном периодах при проведении контролируемой костной резорбции (ККР) в группе с использованием нерассасывающейся и рассасывающейся коллагеновой мембраны на основе титановых нитей. Материалы и методы: с 2021 по 2023 год под наблюдением находились 50 пациентов, обратившихся на ортопедическое лечение на кафедре челюстно-лицевой хирургии и дентальной имплантологии Самаркандского государственного медицинского университета. По способу лечения они были разделены на 2 группы. Всем пациентам проведено клинко-лабораторное обследование, после операции определен индекс ЕНІ. Результаты: Оперативное вмешательство выполнено как на верхней, так и на нижней челюсти. В большинстве случаев ККР выполнялась на латеральном отделе нижней челюсти с дефектами, выявленными на конце нижней челюсти, в двух случаях на переднем отделе верхней челюсти и в двух случаях на латеральном отделе верхней челюсти. Тем временем регенеративное вмешательство проводилось в сочетании с процедурой открытого синус-лифтинга. Длина дефектов колебалась от одного до пяти отсутствующих зубов. Краткое содержание. При анализе заживления мягких тканей у участников обеих групп в раннем послеоперационном периоде по индексу ЕНІ показатели первой группы составили $1,6 \pm 0,86$ балла, второй группы - $1,76 \pm 1,1$ балла. .*

Ключевые слова: *контролируемая резорбция костной ткани (ККР), титановые нити, коллагеновая мембрана, ортопантомография (ОПТГ), прикрепленная ороговевшая десна (ПОД).*