

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

БЕКМУРАТОВ ЛУКМОН РУСТАМОВИЧ

**ДАВОЛАШНИНГ ТУРЛИ ЖАРРОҲЛИК УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ
ОРҚАЛИ БИР БОСҚИЧЛИ ДЕНТАЛ ИМПЛАНТАЦИЯНИ ҚИЁСИЙ
БАҲОЛАШ**

14.00.21 – Стоматология

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Самарқанд – 2024

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation's abstract of doctor of philosophy (PhD)

Бекмуратов Лукмон Рустамович

Даволашнинг турли жарроҳлик усуллари кўллаш орқали бир босқичли дентал имплантацияни қиёсий баҳолаш 3

Бекмуратов Лукмон Рустамович

Сравнительная оценка при одномоментной денальной имплантации с применением различных хирургических методов лечения 26

Bekmuratov Lukmon Rustamovich

Comparative evaluation of simultaneous dental Implant surgery with the use of various surgical methods of treatment..... 39

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 43

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

БЕКМУРАТОВ ЛУКМОН РУСТАМОВИЧ

**ДАВОЛАШНИНГ ТУРЛИ ЖАРРОҲЛИК УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ
ОРҚАЛИ БИР БОСҚИЧЛИ ДЕНТАЛ ИМПЛАНТАЦИЯНИ ҚИЁСИЙ
БАҲОЛАШ**

14.00.21 – Стоматология

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Самарқанд – 2024

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2020.2.PhD/Tib2836 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган. Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.sammu.uz) ва «ZiyoNet» Ахборот таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Ризаев Жасур Алимджанович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич
тиббиёт фанлари доктори, профессор.

Шукпаров Асилбек Баядылович
тиббиёт фанлари доктори, доцент.
(Қозоғистон)

Етакчи ташкилот:

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро
Давлат тиббиёт институти

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.04/05.06.2020.Тиб.102.02 рақамли илмий кенгаш 2023-йил “_____” _____ соат _____ да Илмий кенгаш мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 140100, Самарқанд, Амир Темур кўчаси, 18-уй. Тел.: (+99866) 233-07-66; факс: (+99866) 233-37-75; e-mail: sammu@sammu.uz).

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт университети ахборот-ресурсда танишиш мумкин (_____-сон билан рўйхатга олинган). 140100, Самарқанд, Амир Темур кўчаси, 18-уй.Тел.: (+99866) 233-07-66; факс: (+99866) 233-37-75; e-mail: sammu@sammu.uz).

Диссертация автореферати 2023-йил “_____” _____ юборилган (тарқатиш баённомаси реестри, 2023-йил “_____” _____-сон)

Г.У. Лутфуллаев

Илмий даражалар бериш бўйича илмий кенгаш раисининг ўринбосари, тиббиёт фанлари доктори, доцент

Г.У. Самиева

Илмий даражалар бериш бўйича илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, профессор

М.Т. Насретдинова

Илмий даражалар бериш бўйича илмий кенгаш илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD)диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Хозирги кунда жағларнинг қисман ва тўлиқ адентияси энг кенг тарқалган долзарб муаммолардан биридир. Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, «...дунёнинг турли минтақаларида аҳолининг 75% гача қисми қисман адентия ва 15% гача тўлиқ адентиядан азият чекади. Адентия беморларнинг ҳаёт сифатига бевосита таъсир кўрсатади. Бир қатор тиш гуруҳи мансублигига қараб 1% дан 6% гача, ҳатто битта тишнинг йўқолиши, чайнаш самарадорлигининг пасайишига олиб келади...»¹ ва бу кейинчалик овқат ҳазм қилиш жараёнларига ва организмга зарур озиқ моддаларни истеъмол қилишга таъсир қилиб, кўп ҳолларда ошқозон-ичак тракти касалликларнинг ривожланишига сабаб бўлади. Тишдаги нуқсонлар ҳам чакка-пастки жағ бўғимнинг(ЧПЖБ) яллиғланиш ва дистрофик касалликларининг кейинги ривожланиши билан окклюзиянинг бузилишига олиб келиши мумкин.

Дунёда ўтказилаётган тадқиқотлар асосида, турли ёш гуруҳларда олиб қўйиладиган протезлар билан адентияни даволаш ўрганилган. Лекин бу даволаш усуллари замонавий стоматология талабларини функционал ва эстетик жихатдан қониқтирмайди. Шу билан бирга, бугунги кунда ортопедик муолажада қўлланиладиган олинмайдиган конструкцияли протезларга бўлган эҳтиёж юқориликча қолмоқда. Шундай экан, олиб қўйилмайдиган протезлар билан даволашда, тиш имплантлари беморларнинг қисман ва тўлиқ тиш нуқсонларини тиклаш қобилиятини оширишга ва анъанавий протезлашга нисбатан бир қанча афзалдир. Стоматологияда тиш нуқсонларини тиклаш учун, имплантантларни қўллашда, тўғри жарроҳлик усули танлаш орқали жағдаги суяклар ҳажмини сақлаб қолиш, замонавий биоматериаллардан фойдаланиш, оғиз бўшлиғини протезлаш дизайнини оптималлаштириш орқали замонавий имкониятлардан фойдаланиш, мураккаб клиник-ташкилий тадқиқотнинг зарурати ва долзарблигини белгилайди.

Мамлакатимизда аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдамни, жумладан стоматологик хизмат сифатини тубдан яхшилаш, жаҳон андозалари талабларига етказиш борасида кенг қамровли дастурий ва мақсадли тадбирлар амалга оширилмоқда. Таъкидлаш керакки, соғлиқни сақлаш тизимида мақсадли тадбирлар ўтказилишига қарамай, бугунги кунга келиб, жумладан жарроҳлик стоматологиясида ҳам ўз ечимини кутаётган қатор вазифалар мавжуд. Бу борада «...тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, ташхис қўйиш ва даволашнинг юқори технологик усулларини жорий этиш...»¹ каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалар ўз навбатида қисман адентияси бўлган беморларда даволаш ва реабилитация самарадорлигини ошириш, ихтисослаштирилган ёрдамни ташкил этишнинг самарали ишлайдиган тизимини яратиш каби устувор йўналишларни белгилайди.

¹Health-ua.com

¹Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон Фармони

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022 – 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги, 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 18 декабрдаги ПҚ-4063-сон «Юқумли бўлмаган касалликларнинг профилактикасини, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолини жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори, 2020-йил 7 апрелда Қонунчилик палатаси томонидан қабул қилинган ва 2020 йил 19 июнда Сенат томонидан маъқулланган, «Инновацион фаолият тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Қонуни ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва техника тараққиётининг устувор йўналишларига мувофиқлиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.

Қисман ва тўлиқ адентияда тиш қаторларини протезлашда янги хирургик усуллар яратиш, остеоинтеграцияни оптималлантириш, суяк хажмини сақлаб қолишга, даволашни оптималлаштиришга қаратилган илмий тадқиқотлар дунёнинг етакчи илмий марказлари ва олий ўқув юртларида, жумладан, University of Cincinnati Medical Center (АҚШ), Copenhagen Center for Arthritis Research, Charite University (Германия), University of Alberta (Канада), Cairo University (Миср), University of Oxford, University of Leeds (Буюк Британия), Queensland University of Technology (Австралия), University Medical Center, Université de Versailles (Франция), University of Padua, University of Modena & RE (Италия), La Paz University Hospital (Испания), Universidade Nova de Lisboa (Португалия), University Hospitals Leuven (Белгия), University of Amsterdam (Нидерландия), University of Thessaly (Греция), University Faculty of Medicine (Туркия), Anhui Medical University (Хитой), Сеченев Университети (Россия), Тошкент Давлат стоматология институти ва Самарканд Давлат тиббиёт университетида (Ўзбекистон) олиб борилмоқда.

Олдинги гуруҳ тишлар жароҳатларида бир вақтнинг ўзида имплантация ўтказиш, жаррохлик аралашувини такомиллаштириш, патогенетик механизмларида, иммуногенетик жихатларида, даволаш тамойилларида бир қатор, жумладан қуйидаги натижалар олинган: «қалқон усули»да ўтказилган имплантация усулининг илмий аҳамияти асосланган (Пародонтология кафедраси, KVG Стоматология колледжи ва шифохонаси, Саллия, Карнатака, Хиндистон); касаллик ривожланишида метилентетрогидрофолиат редуктаза (MTHFR) ген полиморфизми етакчи ўрни исботланган (Osaka University Graduate School of Medicine, Япония); Тизимли васкулитда пародонт касалликлари ривожланиши ва касаллик келиб чиқишидаги ўрни ўрганилган (School of Basic Medical Science, Dalian Medical University, Хитой); rs1801133677C>T генини

касаллик эрта даврларида текширилиши касалликни ташхислашдаги янги меъзон сифатида тахмин қилинган (Ruhr University Bochum, Rheumazentrum Ruhrgebiet, Германия); янги I гуруҳ дори воситалари -таргет базисли яллиғланишга қарши ҳамда биологик препаратлар касалликни фаоллигини камайтиришда хусусан, пародонт тўқимасида шаклланувчи шикастланиш жараёнини секинлашишида юқори самарадорлиги аниқланган (Department of Rheumatology, Leiden University Medical Center, Leiden, Нидерландия);

Жаҳонда «қалқон усули»да беморларда тиш имплантациясини ўтказиш усулларини такомиллантириш, патогенетик ва иммуногенетик механизмларни аниқлаш, даволаш ва имплантациядан сўнг перимплантитларни олдини олиш чора-тадбирларини такомиллаштириш бўйича қатор, жумладан қуйидаги устувор йўналишларда илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда: «Қалқон усули» бўйича тиш имплантациясида тиш катагида қолган тиш бўлагини сунъий тиш имплантга таъсирини ўрганиш, жарроҳлик усулларини такомиллаштириш, пародонт тўқимаси кўрсаткичларини тахлиллаш, касалликларини даволаш, ташхислаш ва профилактика чора-тадбирлари мажмуасини такомиллаштириш кабилар шулар жумласидандир.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университетининг 011400199-сонли “Тиш, пародонт ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати патологияларининг профилактикаси, диагностикаси ва даволашнинг янги усулларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш” мавзуси доирасида илмий тадқиқот режасига мувофиқ амалга оширилди. (2014-2022 йй).

Тадқиқот мақсади. Альвеоляр ўсиқнинг вестибуляр пластинкасини сақлаб қолган холда бир вақтни ўзида ўтказиладиган имплантация турини такомиллаштириш.

Тадқиқот вазифалари:

Бир вақтнинг ўзида тиш имплантацияси усули ёрдамида қисман иккиламчи адентия даволаш жараёнини ўрганиш ва тиш имплантациясида бир вақтни ўзида анъанавий ва режалаштирилган имплантация усулларини қиёсий тахлилинини ўтказиш.

Резонанс частотаси тахлили (РЧТ) ёрдамида имплантациядан кейин тиш имплантларининг барқарорлик кўрсаткичларини аниқлаш.

Бир вақтнинг ўзида тиш имплантацияси ўтказилган беморларда операциядан кейинги даврда фосфор-калций алмашинуви динамикасини қиёсий тахлил қилиш.

Бир вақтнинг ўзида тиш имплантацияси пайтида тиш илдизининг бир қисмини қисман сақлаб қолиш орқали даволашнинг жарроҳлик усулини такомиллаштириш.

Тадқиқот объекти. 2020-2023 йиллар мобайнида Самарқанд Давлат тиббиёт университетининг “Оғиз бўшлиғи жарроҳлиги ва дентал имплантология кафедрасида” даволанган 90 беморлар олинган. Биринчи гуруҳга 38 киши; 16

эркак ва 22 аёл киритилган. Иккинчи гуруҳ 52 киши; 21 эркак ва 31 аёлдан иборат.

Тадқиқотнинг предмети. юқори ва пастки жағлардаги фронтал гуруҳ тишлари, тиш атрофи юмшоқ тўқималари.

Тадқиқот усуллари. Ретроспектив, клиник ва стоматологик, радиологик, биокимёвий текширув натижалари, инструментал усуллар, лаборатория усуллари, лазерли Допплер флоуметрияси (ЛДФ), резонанс частотаси таҳлили (РЧТ) ва статистик усуллар.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

Илк бор, клиник ва рентгенологик текширувлар натижаларига кўра, бир вақтнинг ўзида «қалқон усули» да ўтказиладиган имплантация анъанавий усулдан 16.2 % самарали эканлиги исботланган.

Биринчи марта «қалқон усули»да ЛДФ натижаларига кўра, имплант атрофидаги юмшоқ тўқималарнинг қон билан таъминланиши (микроциркуляцияси) яхшиланиши ва суяк резорбцияси секинлашиши исботланган.

«Кальцеин Адванс» остеотроп препаратини қабул қилганидан кейин беморларнинг қон таҳлилида фосфор-кальций метаболизмининг динамикасининг сифат кўрсаткичлари ошиши илмий асосланган.

«Қалқон усули» ни РЧТ кўрсаткичларига асосан, анъанавий усулга нисбатан 3.2 % самарадорлиги исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилар:

Бир вақтнинг ўзида тиш имплантацияси учун олиб ташланган тишларнинг илдизлари бўлаклари ёрдамида альвеоляр суяк ҳажмини сақлаш «қалқон усули» техникасини қўллаш учун кўрсатмалар ишлаб чиқилган, бу альвеоляр суяк параметрларини дастлабки параметрларга яқин сақлашга имкон беради.

Оғиз бўшлиғида жағларнинг олдинги гуруҳ тишларида “қалқон усулида” имплантация қилиш суякнинг горизонтал ва вертикал ҳажмини сақлаб қолиш имконини беради;

Рентген ва клиник лаборатория тадқиқотлари натижаларига кўра альвеоляр суякнинг вестибуляр деворини имплантация қилиш ва сақлашнинг прогностик алгоритми ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқотда қўлланилган назарий ёндошув ва усуллар, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, сўровномада иштирок этган тиббиёт ходимлари ва сонини етарлилиги, тадқиқотда қўлланилган замонавий ўзаро бир бирини тўлдирувчи клинко-стоматологик, ижтимоий-гигиеник ва статистик усуллар ёрдамида ишлов берилганлиги, халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққосланганлиги, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Ишнинг илмий аҳамияти шундан иборатки, ишлаб чиқилган усул ёрдамида беморларда тишларнинг чайнаш ва эстетик функциясини тиклашни ва ижтимоий

реабилитация қилишни таъминлайдиган имплантациянинг “қалқон усули” такомиллаштирилган.

“Қалқон усули” имплантациясида “Калцефин Адванс” препаратини қўллаш ёрдамида реабилитация даврини қисқартириш ва шу билан биргаликда олд гуруҳ тишларга эрта функционал чайнов босимини бериш имкониятини беради. **Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Даволашнинг турли жаррохлик усулларини қўллаш орқали бир босқичли дентал имплантацияни қиёсий баҳолаш илмий натижалари асосида: “Альвеоляр суяк ҳажмини сақлаб қолиш учун илдиз “қалқони усули” билан дарҳол имплантация қилиш” ва “Бир вақтнинг ўзида имплантация пайтида олиб ташланган тишларнинг бўлаклари ёрдамида альвеоляр суяк ҳажмини сақлаш” номли услубий тавсияномалари тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 12/29/2022 йилдаги 8н-д/1592-сонли буйруғи). Ушбу услубий тавсияномалар жағларнинг фронтал қисмида тишларни жаррохлик йўли билан даволаш усули юқори аниқликдаги имплантация қилиш ва жағларнинг альвеоляр ўсиғининг вестибуляр деворининг суяк тўқималарининг максимал миқдорини сақлаб қолиш имконини берди.

Беморларда қисман ва тўлиқ адентия диагностикаси ва даволашни ташкил этишни такомиллаштириш бўйича тадқиқотларнинг илмий натижалари соғлиқни сақлаш амалиётига, шу жумладан Тошкент тиббиёт Академияси ва Самарқанд вилоят стоматология поликлиникаси клиникасининг амалий фаолиятига жорий этилди (Самарқанд Давлат тиббиёт университети қошидаги Эксперт кенгашининг хулосаси №8 6.04.2023-й). Тадқиқот натижаларини клиник амалиётга жорий этиш даволашнинг турли жаррохлик усулларини қўллаш орқали бир босқичли дентал имплантацияни қиёсий баҳолаш, жаррохлик тактикасини такомиллаштириш, операциядан кейинги асоратларини камайтириш ва беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш имконини берди.

Тадқиқот натижаларини апробацияси. Тадқиқот натижалари 5 та, шу жумладан 2 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий конференцияларида муҳокама қилинди.

Тадқиқот натижаларини нашр қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича 11 та илмий нашр чоп этилган бўлиб, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертацияларининг асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 6 та илмий мақола, жумладан 3 таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 116 бетни ташкил этган.

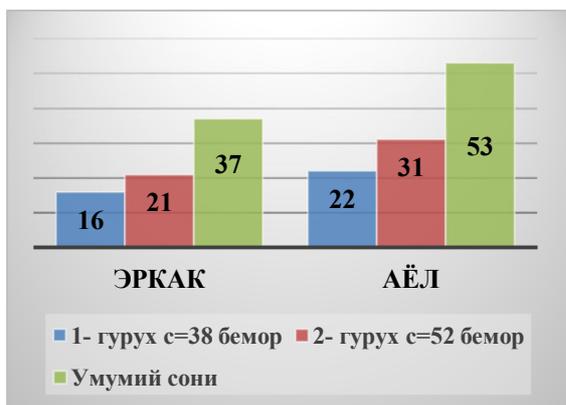
ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, унинг мақсад ва вазифалари аниқ баён этилган, объекти ва предмети тавсифланган, диссертация ишини Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари батафсил баён этилган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти етарлича очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этилиши, нашр этилган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича тўлиқ маълумотлар келтирилган.

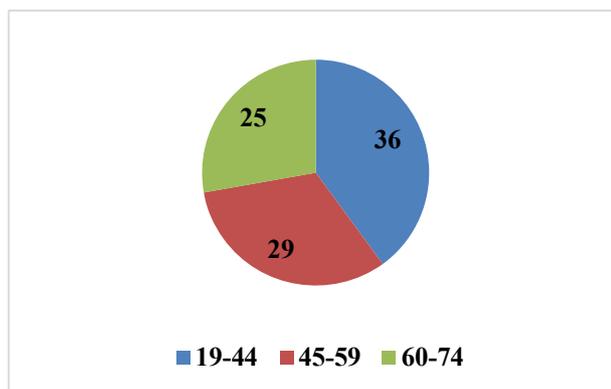
Диссертациянинг **“Тиш олишдан кейин суяк тўқималарининг ҳажмини сақлаб қолиш муаммоси ва уни ҳал қилиш йўллари (адабиётлар таҳлили)”** деб номланган биринчи бобида диссертация мавзуси бўйича адабий манбалар таҳлилининг батафсил тасвири берилган. Маҳаллий ва хорижий муаллифларнинг замонавий қарашлари, қисман ва тўлиқ иккиламчи жағлар адентияси масалаларига бағишланган материаллари ўрганилган. Тиш ёки тиш гуруҳлари йўқотилишининг юз скелетининг ривожланишига ва умуман беморларда ижтимоий мавқега таъсири, уларни комплекс реабилитация қилиш бўйича тадқиқотлар таҳлили, ушбу патологияси бўлган беморларда альвеоляр тизимини сақлашнинг мавжуд усулларининг афзалликлари ва камчиликлари тасвирланган. Қисман ва тўлиқ иккиламчи адентияси мавжуд беморларга жарроҳлик аралашуви вақти бўйича маҳаллий ва хорижий олимларнинг энг замонавий илмий ютуқлари таҳлил қилинган. Жаҳон олимларининг ушбу муаммони ҳал қилишга ёндашувини акс эттирувчи адабиётлар шарҳи берилган. Тишларнинг йўқотилиши сабабли тишларнинг яхлитлиги бузилган беморларни стоматологик даволаш бўйича илмий маълумотлар келтирилган, даволаш ва профилактика масалаларини ҳал қилиш бўйича дунё тажрибаси ўрганилган.

Диссертациянинг **“Тадқиқот материаллари ва усуллари”** деб номланган иккинчи бобида ўрганилаётган объектнинг хусусиятлари, қўйилган вазифалар ечимини таъминлаган клинико-стоматологик, биокимёвий, клиник-функционал, рентген тадқиқот усуллари ва услубий ёндашувлар келтирилган.

Самарқанд Давлат тиббиёт университетининг “Оғиз бўшлиғи жарроҳлиги ва дентал имплантология” кафедраси базасида 2020 йил октябрдан 2023 йил апрелгача бўлган даврда беморлар текширувдан ўтказилган. Тадқиқотда иккала жинсдаги 90 нафар бемор иштирок этди. Биринчи гуруҳда 38 киши, шу жумладан 16 эркак ва 22 аёл кишидан; иккинчи гуруҳда 52 киши, 21 эркак ва 31 аёлдан ташкил топган. Шунингдек, барча беморлар ёши ва жинси бўйича фоиз сифатида тақсимланди (1 ва 2-расмлар).



1-расм. Гуруҳларнинг тавсифи



2-расм. Беморларни ёши бўйича тақсимланиши

I гуруҳда (назорат гуруҳи) олдинги гуруҳ тишларда анъанавий усул билан альвеоляр катакдадаги тиш олиниб, бир вақтнинг ўзида имплантант ўрнатиш амалиёти бажарилди.

II гуруҳ (асосий гуруҳ) беморларида преимплантацияга тайёргарлик босқичида олиб ташланган тиш илдизининг вестибуляр бўлаги, яъни тиш илдизининг 3/2 қисми альвеоляр катакда қолдирилди (3-расм).

Барча тишларни олиб ташлашдан олдин, тишнинг тож қисмида Zenit проекциясида бирикган милкнинг қалинлигини ўлчаш учун трансгингивал зондлаш амалга оширилди.

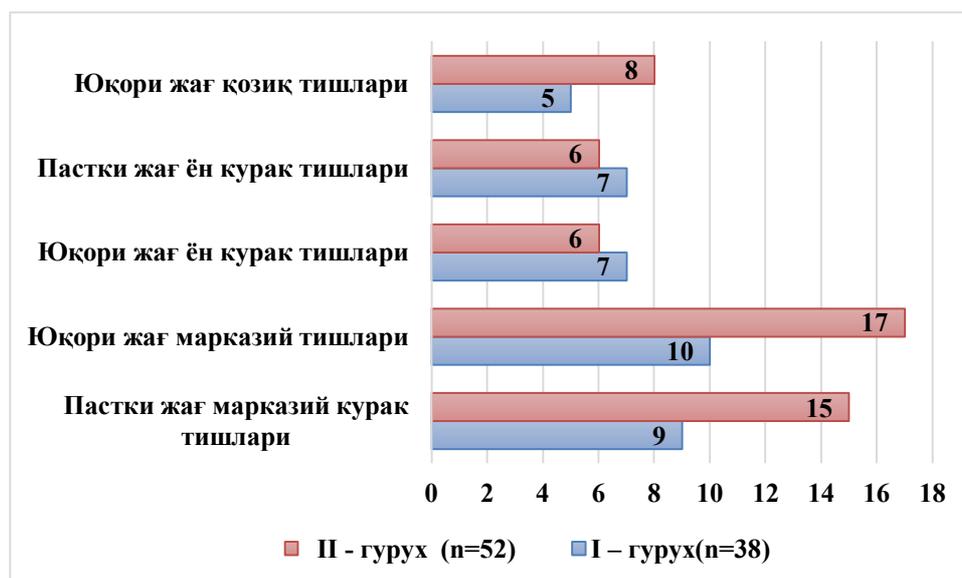


3-расм. Тиш илдизининг 3/2 қисмини қолдириши билан ўтказиладиган “қалқон усули” имплантация техникаси.

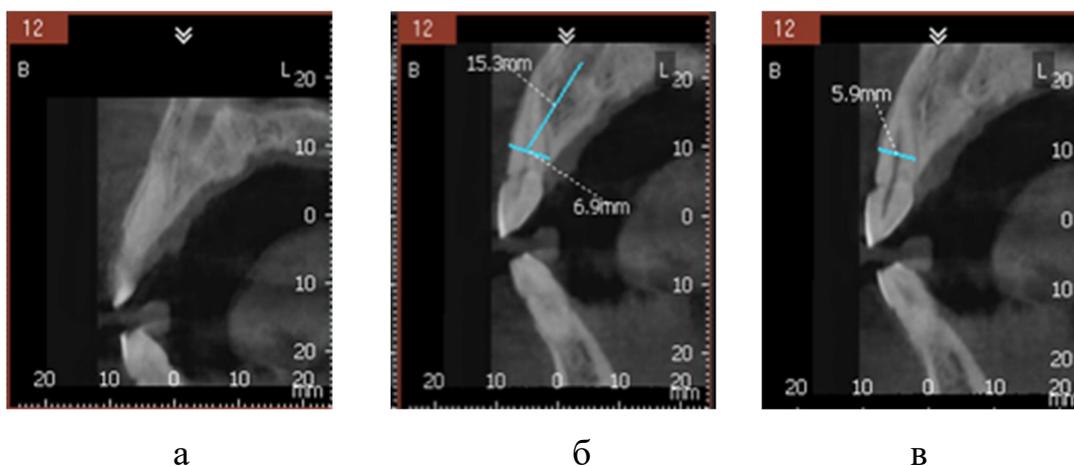
Имплантатни “қалқон усули”да ўрнатиш.

Агар тиш бутун бўлса бор ёрдамида тож қисми кесиб олинади. Gates Glidden ёрдамида илдиз каналини учигача кенгайтирилади. Кенгайтирилган каналга 1 ммлик борлар ёрдамида апроксимал томонга қараб ярим ойсимон кўринишда тишлар чархланади ва илдизнинг 3/2 қисми олиб ташланади. 1мм диаметри бор ёрдамида маргинал сохадаги илдизни альвеоляр ўсиқ суяк сатхигача текисланади. Тайёр бўлган катакга анъанавий тарзда дриллар ёрдамида кетма-кет ўтилиб имплант ўрнатилади.

Беморларда пастки ва юқори жағда марказий ва ён курак тишлари ва қозик тишлар қуйидагича тақсимланган (4-расм) ва жағ суякларини ва тишларни вертикал ва горизонтал ўлчовлари олинган (5-расм).



4-расм. Олиб ташланган тишларни гуруҳларга тақсимлаш



Расм 5. Тиш илдизларини ва альвеоляр ўсиқни ўлчаш

Беморларни имплантациядан кейинги ташрифлари қуйида кўрсатилганидек режалаштирилди:

1. Тиш олиш ва бир вақтнинг ўзида имплантация (8-10 кун ичида кузатув давом этади).
2. Имплантациядан 3 ой ўтгач, кўрик.
3. Имплантациядан 6 ой ўтгач, кўрик.
4. Имплантациядан 12 ой ўтгач, кўрик.

Имплантлар ўрнатишдан олдин ва кейин қуйидаги клиник ва лаборатор тадқиқотлар ўтказилди:

КТ (компьютер томографияси) ўтказиш ва таҳлил қилиш.

Жағлар суяк тўқимаси тузилмаси ва зичлигини баҳолаш учун беморларда компьютер томографияси ва радиовизиография усулларида фойдаланиб рентгенологик тадқиқотлар ўтказилди. Операциядан олдин текширувлар босқичида (тиш олингунига қадар) ва альвеоляр суяк тикланиш жараёнини назорат қилиш мақсадида “Морита 3Д X-800” (Япония) ва HDXWILL DENTIO III (Жанубий Корея) аппаратида рақамли конус-нурли компьютер томографияси амалга оширилди.

Қон тахлили (клиник ва биокимёвий).

Беморлардан эрталаб, оч қоринга анъанавий тарзда (қон ивишини фаоллаштирувчи модда солинган пробиркага тирсак венасидан) қон олинди. Кейин у 15 дақиқа давомида 300 айл/дақ кўрсаткичли центрифугадан ўтказилди. Олинган намуна-аликвотлар $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ҳароратда сақланди. Қон тахлиллари гематологик анализатор «Витал Девелопмент Корпорэйшн» (Россия) ва ИФА (Multiskan FC) анализаторларида таҳлил қилинди.

Лазерли-доплер флоуметрияси ёрдамида қон айланиш микроциркуляциясини таҳлил қилиш.

Пародонт тўқималари микроциркуляциясини ўрганиш учун махсус ЛДФ дастури билан таъминланган LAKK-02 (“ПЛАЗМА” ПChK, Россия) ускунаси қўлланилди. Инфрақизил зонд-ёруғлик йўналтирувчидан фойдаланилди. Тўлқин узунлиги 632,8 нм.ни ташкил этди. Усул моҳияти — пародонт тўқималарини лазер билан зондлаш, кейин ёруғлик тарқалиши акс этишини эритроцитлар ҳаракат тезлиги, доплер силжиши ва ифодаланган сигнал частотасини ҳисобга олиб баҳолашда намоён бўлади. Акс этган сигнал доимий (ҳаракатсиз тузилмалар) ва ҳаракатдаги (ҳаракатчан тузилмалар) таркибий қисмларга бўлинади.

Имплантнинг резонанс частота турғунлиги (РЧТ) коэффициентини аниқлаш.

Имплантациядан 3 ва 6 ой ўтгач, имплантларнинг барқарорлиги “Mega ISQ” қурилмаси (Швеция) ёрдамида РЧТ билан умум қабул қилган усулда баҳоланди (6-расм).



Расм 6— «Mega ISQ» ускунаси(Original Osstell Technology, Швеция).

Пародонтал зонд ёрдамида жаррохлик ўтқазиладиган жойининг баландлиги ва кенглигини ўлчаш.

Усул пародонт ҳолатини пародонтал тирқиш вазиятининг билвосита кўрсаткичи (тиш айланма боғлами ва пародонт толаларининг сақланганлиги) бўйича ўрганиш учун қўлланилади



7-расм. Трансгингивал зондлашнинг схематик тасвири.

Фотопротокол ўтқазиш.

Суръатларни 105 мм, ISO 200 макрообъектив, f/25 диафрагмага ега NIKON D7500 фотоаппаратида тасвирга туширилди. Фототасвирга тушириш фронтал ва ёнлама проекцияларда, оғиз ичи кўзгулари ва ретракторларидан фойдаланиб амалга оширилди. Шунингдек, зарурат туғилганда, биполяр лампалар, софт бокслар ва фон ушлагичлардан фойдаланилди. Фотохужжатлаштириш операциядан олдинги ташхислаш жараёнида, жаррохлик муолажаларининг барча босқичларида, якуний протезлаш даврида бажарилди. Фото протокол услуги А.С. Невдах бўйича ўтказилди.

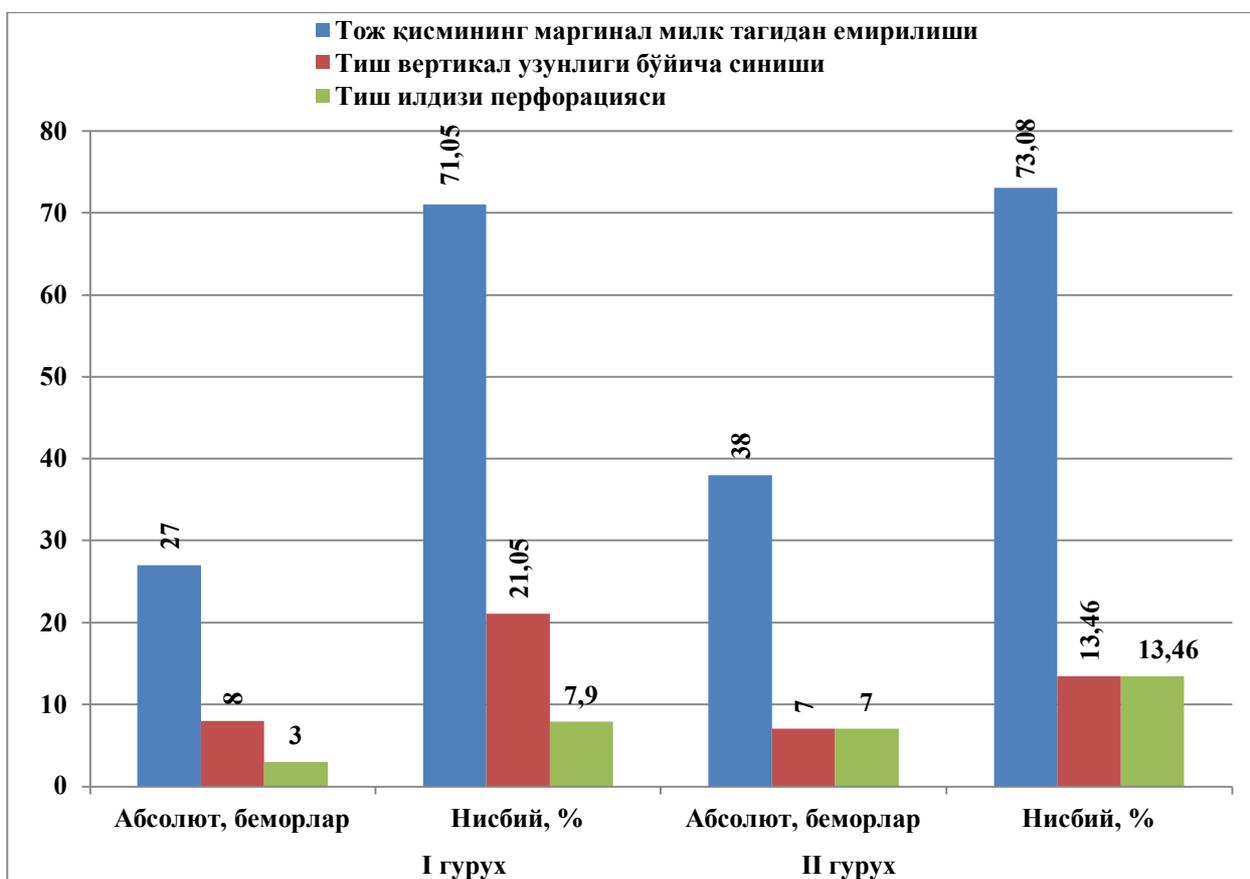
Маълумотларни статистик таҳлил қилиш.

Клиник ва лаборатория тадқиқотлари натижаларининг статистик ҳисоби умумий қабул қилинган усуллар бўйича амалга оширилди. Ўртача арифметик (M), ўртача квадратик оғиш (σ) қийматлари, ўртача арифметик қиймат оғиши хатолари (m) аниқланди, Стъудент Т-мезони бўйича фарқлар эҳтимоли даражаси (p), гуруҳнинг қиёсий ўртача қийматлари зиддиятлар эҳтимоли кўрсаткичини аниқлаш орқали баҳоланди. Даражаси 0,05 қийматдан паст

кўрсаткичлар статистик аҳамиятга эга деб қабул қилинди. Пирсоннинг Х-мезони ҳисобланди, корреляцион таҳлил ўтказилди (Пирсоннинг р-мезони). Ўрганилаётган белги (хусусият) нисбийлиги ишончлилик мезони бўйича аниқланди (р). χ^2 мезони ва 95% ишончлилик интервалига эга имкониятлар нисбатидан (OR) фойдаланилди. Статистик ҳисоб- SPSS Statistics (IBM SPSS, АҚШ) ва «Microsoft Excel» дастурларида амалга оширилди.

Диссертациянинг “Қалқон усули ва анъанавий усулда ўтказилган имплантациялардан кейинги давридаги клиник натижалар” деб номланган учинчи боби, беморлар клиник кўринишининг ўзига хос хусусиятлари ва “қалқон усули” билан анъанавий тиш имплантацияси усулининг қиёсий таҳлили, шунингдек, остеоинтеграция динамикасидаги ўзгаришларга бағишланган.

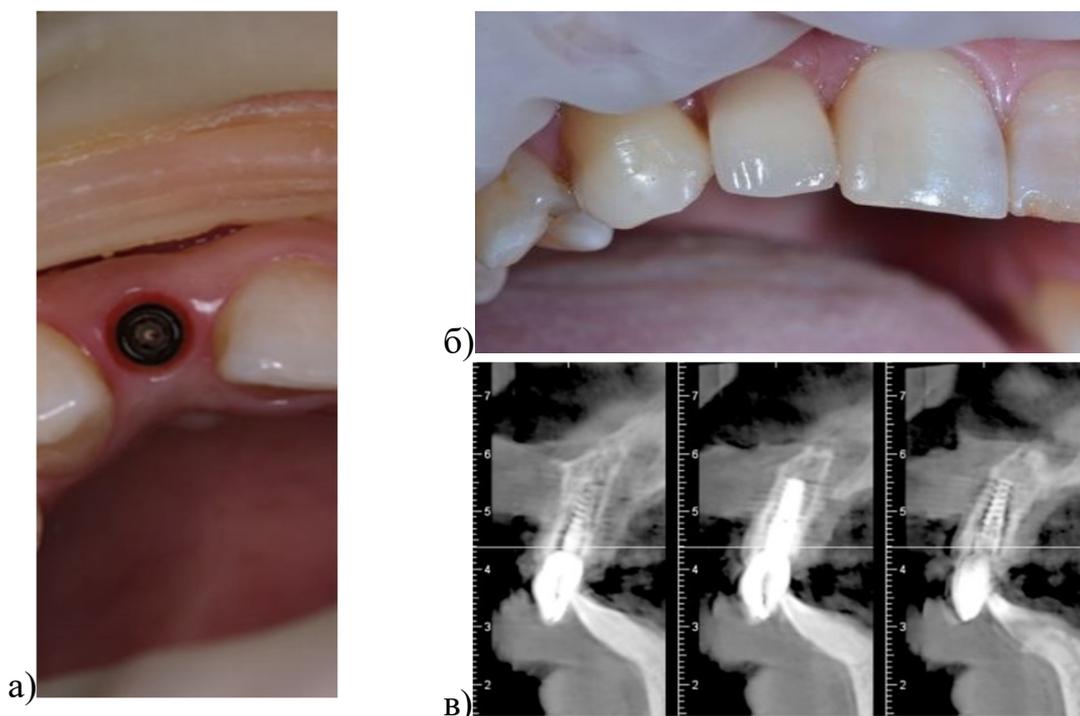
Тишларни олиб ташлашга ва бир вақтнинг ўзида имплантация ўтказишга кўрсатма бўлиб, тишларнинг маргинал милк чегарасидан пастигача емирилиши ва тишларни реставрация ва ортопедик усуллар билан тиклаб бўлмаслиги, тиш илдизи ва коронка қисми травмалари мавжуд бўлган ҳолатлар хизмат қилди. Шундай қилиб, назорат гуруҳидаги тишларни коронка қисми маргинал милкдан пастки қисмигача емирилган ҳолат 27 беморда (71,05%) ва асосий гуруҳдан 38 беморда (73,08%) бўлган. Тиш ўқи бўйлаб вертикал йўналишдаги ёриқлар назорат гуруҳида 8 беморда (21,05%) ва асосий гуруҳда 7 беморда (13,46%) бўлган. Илдиз перфорацияси эса иккинчи гуруҳда 3 бемор (7,9%) ва биринчи гуруҳда 7 беморларда (13,46%) кузатилди(8-расм).



8-расм-Тишларни олиниши сабаблари

Асосий ва назорат гуруҳидаги беморларда имплантнинг етарлича бирламчи барқарорлиги билан бир сеансда тожни вақтинчалик тиклаш амалга оширилди. Имплантларга бир вақтнинг ўзида винтни маҳкамлаш, пластмассали тож билан ортопедик тиклашни амалга оширишга имкон берди. Имплантга ўрнатилган тож қисмига контактлар бўлмаслигини таъминлашга алоҳида эътибор қаратилди ва беморга келаси 3 ой давомида тишларга босим бермаслиги бўйича тавсиялар берилди.

3 ва 6 ойдан сўнг беморлар қайта кўриқга келишди ва вақтинчалик тишлар доимий метал-керамик ёки цирконий конструкцияларга алмаштириб берилди. Беморлар қайта КТ ўтказилиб РЧТ ва кон тахлиллари кўрсаткичлари ўтказилди (9-расм).



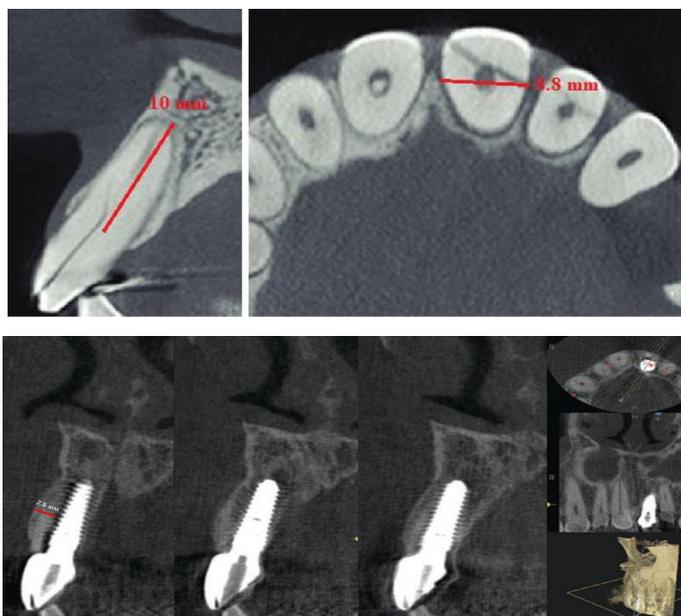
9-расм — а) 3 - 6 ойдан сўнги имплант атрофи милк холати; б- ортопедик конструкция; в- КТ сурати.

Илдизнинг 3/2 қисмини қолдириш билан ўтказилган “қалқон усули” имплантациясидан кейинги кузатув стандарт стоматологик муолажаларга мувофиқ амалга оширилди. 48 соат ичида беморга аралашув томонида тишларини ювиш таъқиқланди. Хлоргексидиннинг 0,05% эритмаси билан оғизни чайқаш ҳар овқатдан кейин 1 ҳафта давомида тавсия этилди. Яллиғланишга қарши дорилар буюрилди.

7-10 кундан кейин интраорал текширув жарроҳлик аралашув соҳасидаги шиллик қаватнинг ҳолатини, альвеоляр катакка ўрнатилган имплантнинг барқарорлигини, яллиғланиш жараёнларининг мавжудлигини баҳолади. Оғиз

бўшлиғига антисептик ишлов бериш ва жаррохлик чокларини олиб ташлаш амалга оширилди.

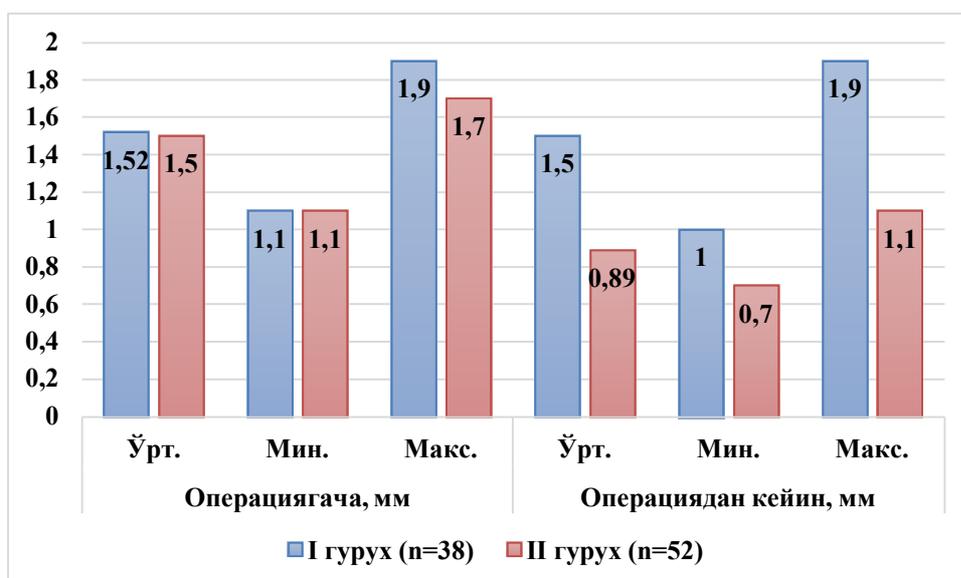
Тадқиқот натижаларини кўра, 3 ойдан кейин таклиф этилган методика бўйича (асосий гуруҳда) имплантат атрофи юмшоқ ва қаттиқ тўқимаси деярли ўзгаришсизлиги кузатилди (10-расм).



10-расм —1. Операциягача бўлган ҳолат 2. Операциядан кейинги ҳолат

3 ойдан сўнги назорат гуруҳидаги беморларда асосий гуруҳга қараганда тиш атрофидаги суякнинг альвеоляр катак бўйича энига ва вертикал йўналиш бўйича қисқарганлиги ва милк ҳажми камайганлиги кузатилди.

Иккала гуруҳда имплантациядан олдин ва кейинги даврда тиш атрофидаги милк қалинлигини ўлчаш трансгингивал морфометрик усулида ўтказилди. Асосий гуруҳда олиб ташланган тиш илдизининг вестибуляр бўлаги сақланиб, имплантациядан сўнг, 3-6 ойдан сўнг, тиш атрофи милк қалинлиги назорат гуруҳига қараганда, дастлабки милк ҳажми деярли сақланган, назорат гуруҳида эса милк ҳажми жихатидан камайиши кузатилди. Шундай қилиб, операциядан олдин ва кейин милк ҳажми асосий гуруҳда 1,5 (1,5;1,6): 1,5 (1,4;1,6) ва назорат гуруҳида эса 1,5 (1,45;1,6):0,9 (0,8;1) ни ташкил қилди. Назорат гуруҳидаги милк қалинлигини статистик жихатдан сезиларли фарқлари мавжуд, $p < 0.0001$. (11-расм).

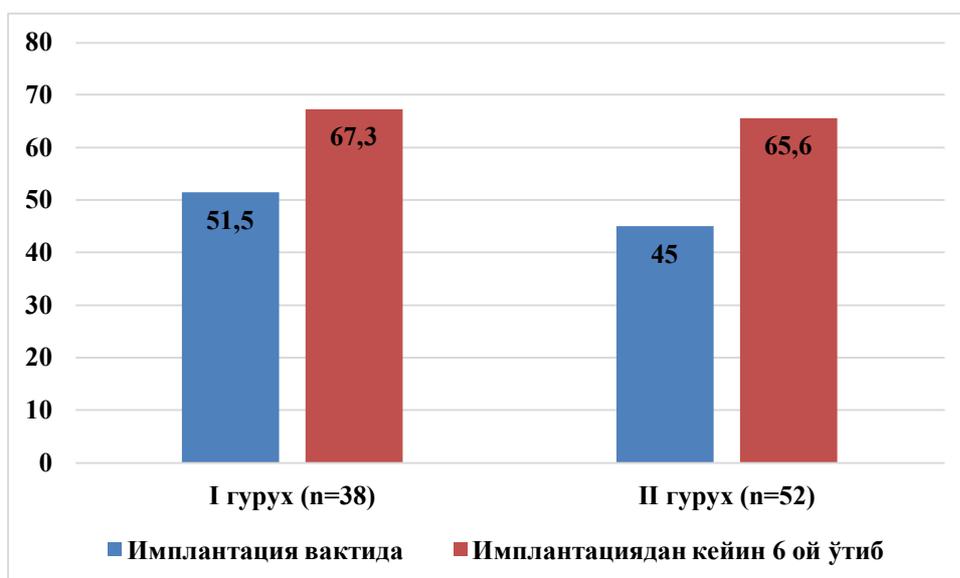


11 расм– Трансгингивал зондлаш кўрсаткичлари (мм.да).

Иккала гуруҳда операциядан кейинги давр яллиғланиш касалликларисиз кечди. Фақатгина 1 нафар назорат гуруҳидаги беморда периимплантит кузатилди.

Барча беморларнинг имплантациядан 6 ой ўтгач олинган частотали резонанс таҳлил (РЧТ) маълумотларига кўра, барча имплантлар клиник жиҳатдан барқарор эди, ISQ қийматлари 30 дан 74 бирликгача бўлган, шунга асосланиб, тўлиқ остеоинтеграция жараёни тўлиқ кечган, деган хулосага келиш мумкин.

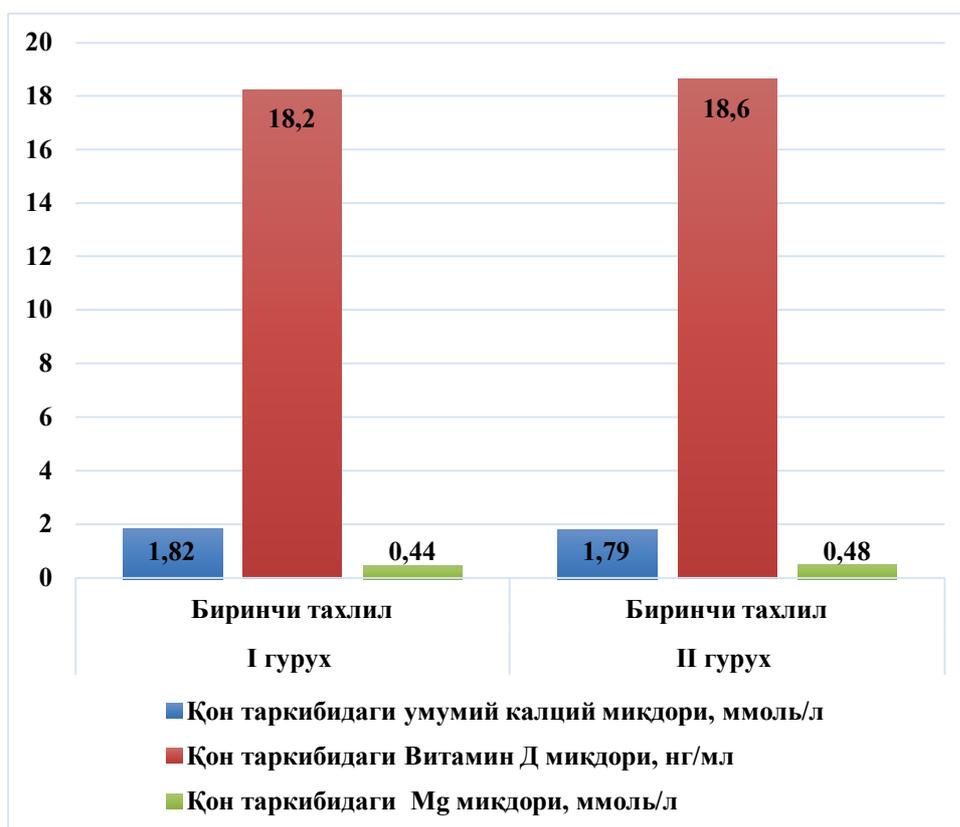
Имплантлар ўрнатилгандан сўнг, асосий гуруҳдаги ўртача ISQ қиймати 51,5 ни ташкил этди (минимал қиймат 30 ва максимал 56 эди). Ўрнатилган имплантларда назорат гуруҳидаги ўртача ISQ қиймати 45 (минимал қиймат 42 ва максимал 49) эди. Шундай қилиб, назорат гуруҳидаги ISQ қиймати статистик жиҳатдан асосий гуруҳга қараганда камроқ ($p=0,00002$) бўлди. Имплантлар ўрнатилгандан кейин 6 ой ўтгач, асосий гуруҳдаги ўртача ISQ қиймати 67,3 (минимал қиймат 61 ва максимал 73) эди. Жарроҳликдан 6 ой ўтгач, назорат гуруҳидаги ўртача ISQ қиймати 65,6 (минимал қиймати 58 ва максимал 74) ташкил этди. Тиш имплантациясидан 6 ой ўтгач, иккала гуруҳ ўртасида ISQ индексида статистик жиҳатдан сезиларли фарқлар ($p=0,1$) аниқланмади (12-расм).



12-расм. Тадқиқот гуруҳлари ISQ тестининг интеграция олдинги ва кейинги қиймати.

Шундай қилиб, биз имплантнинг (ўрнатилгандан кейин) альвеоляр катакдаги остеоинтеграциясидан кейин, бирламчи барқарорлиги имплантация ўрнатиш турига боғлиқ, деган хулосага келдик. ISQ кўрсаткичлари илдиз фрагментини қолдириш техникаси ишлатилган гуруҳда дастлабки 3 ойликда юқори бўлган ва 6 ойдан кейинги кўрсаткичларда кескин фарқлар кузатилмаган.

Фосфор-кальций метаболизмини ўрганиш натижалари. Қондаги умумий кальций миқдори. Назорат ва асосий гуруҳларда қондаги кальций алмашинувини ўрганиш мақсадида биринчи (операциядан олдин) қон таҳлиллари ўтказилди. Назорат гуруҳ беморларида қондаги умумий кальций миқдори ўртача $1,82 \pm 0,003$ ммол/л ни, қондаги витамин D миқдори $18,2 \pm 0,003$ нг/мл ни, Mg миқдори эса $0,44 \pm 0,003$ ммол/л ни ташкил қилди. Асосий гуруҳ аъзоларида эса умумий кальций миқдори ўртача $1,79 \pm 0,004$ ммол/л ни, қондаги витамин D миқдори $18,6 \pm 0,004$ нг/мл ни, Mg миқдори $0,48 \pm 0,004$ ммол/л ни ташкил қилди. (13-расм)



13-расм. Тадқиқот гуруҳларининг қондаги умумий калций, витамин Д ва Mg концентрациясини ўрганиш натижалар (ммоль/л).

Тадқиқотимиз давомида, оғиз бўшлиғи тиш атрофи юмшоқ тўқималарнинг микроциркуляцияси ҳам ўрганилди. Асосий ва назорат гуруҳ беморларида юмшоқ тўқималарда микроциркуляция кўрсаткичларини ўрганиш ЛДФ ёрдамида биринчи ташрифда амалга оширилди. Тадқиқот натижалари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Операциядан олдинги ЛДФ кўрсаткичлари

Курсатгич	Гуруҳ I	Гуруҳ II	Норма
Тўқималарнинг қон оқимининг ўртача даражаси, М, перф. ед.	17,19±0,2*	16,49±0,2	17,44±1,36
Стандарт қон оқими тебранишларининг амплитудаси бўйича, перф. бирликлари.	2,72±0,13*	2,57±0,18	2,76±0,60
Вазомотор фаолият Kv (Kv=σ/M×100%), %	15,22±0,27*	15,58±0,31	15,60±2,80
Паст частотали тебранишларнинг амплитудаси AmaxLF	3,89±0,07*	3,82±0,12	3,93±0,84
Юқори частотали амплитуда тебранишлар AmaxHF	1,75±0,05*	1,76±0,07	1,83±0,37
Пулс тебранишларининг амплитудаси AmaxCF	0,76±0,03*	0,88±0,11	0,96±0,24

Қон томир тонуси КТТ ($CT = \sigma / A_{max} LF \times 100\%$), %	70,2±5,9*	67,27±6,1	74,0±9,0
ИСК [$ИСК = A_{max} LF / (A_{max} HF + A_{max} CF)$],	1,35±0,03*	1,44±0,13	1,42±0,12

Ишонч: $p < 0.05$.

Ўтказилган текширувлар (операциясидан олдин) шуни кўрсатдики, қон таркибидаги микроэлементлар ва тиш атрофи юмшоқ тўқималари микроциркуляциясида статистик катта фарқлар аниқланмади.

Диссертациянинг **“Бир вақтнинг ўзида ўтказиладиган тиш имплантацияси муолажасидан сўнг, ўрганилган тадқиқотлар натижалари”** деб номланган тўртинчи бобида, асосий ва назорат гуруҳ беморларининг қондаги фосфор-кальций алмашинуви ва юмшоқ тўқималар микроциркуляциясини ўрганувчи ЛДФ кўрсаткичларининг 3 ва 6 ойдан кейинги тахлиллари келтирилган.

Остеоинтеграцияни яхшилаш учун “Кальцеин Адванс” препаратини иккала гуруҳдаги беморларда тиш имплантациясидан кейин тайинланди. Ушбу препаратни танлашнинг сабаби унинг суяк метаболизмига икки томонлама таъсири мавжудлиги: анаболик, остеобластларнинг фаоллиги ошириши ва антикатаболик, остеокласт функциясини ингибирлаши бўлди. Препарат операциядан сўнг беморларга бир ой давомида 50 мг суткалик дозада буюрилди.

Назорат гуруҳдаги беморларнинг қонидаги умумий кальций концентрациясини ўрганиш шуни кўрсатдики, унинг концентрацияси асосий гуруҳга қараганда анча паст. Кузатув бошланганидан 3 ой ўтгач, ушбу гуруҳлардаги беморларда кальций концентрациясида ($p < 0,001$) сезиларли ўсиш кузатилди. Назорат гуруҳи-2,04, -2,15 ммоль/л ва 6 ойдан кейин иккала гуруҳ беморларида ушбу кўрсаткичнинг қиймати охириги текширув натижаларига нисбатан бироз ўзгарди (назорат гуруҳда – 2,47 ммоль/л, асосийсида эса – 2,72 ммоль/л). Иккала гуруҳлардаги беморларда Д витамини таркибига келсак, унинг концентрацияси бирламчи ҳолатда меъёрдан паст эканлиги аниқланди. Кузатув бошланганидан 3 ой ўтгач, унинг ушбу гуруҳлардаги концентрациясида сезиларли ўсиш ($p < 0,001$) (назорат гуруҳда – 22,2 нг/мл, асосийсида - 22,8 нг/мл) ва 6 ойдан кейин иккала гуруҳ беморларида ушбу кўрсаткичнинг қиймати сезиларли даражада ўзгариши (биринчи гуруҳда – 26,5 нг/мл, иккинчисидан – 27,3 нг/мл) кузатилди. Ўрганилган қондаги Mg таркибини ўрганиш шуни кўрсатдики, унинг концентрацияси ҳам бирламчи ҳолатда меъёрдан паст эди. 3 ойдан кейин қондаги Mg концентрациясида ($p < 0,001$) сезиларли ўсиш кузатилди (биринчи гуруҳда-0,78 ммоль/л, иккинчисидан-0,92 ммоль/л) ва 6 ойдан кейин бу кўрсаткичнинг қиймати сезиларли даражада ўзгарди (биринчи гуруҳда-1,12 ммоль/л, иккинчисидан-1,24 ммоль/л) (14-расм).



14-расм – Қон таркибидаги умумий калций, витамин Д ва Mg нинг 3-6 ойдан кейинги кўрсаткичлари (ммоль/л).

Шундай қилиб, қон тахлили кўрсаткичларидан кўриш мумкинки имплантациядан кейин “Калцемин Адванс” препаратини қўллаш қон таркибидаги калций, магний ва витамин Д кўрсаткичларини иккала гуруҳда ҳам нормаллаштирди ва бу ўз навбатида остеоинтеграция кўрсаткичларини яхшилашда иштирок этади.

3 ойдан кейин, I ва II гуруҳ беморларида пародонт тўқималари микроциркуляциясини ЛДФ ёрдамида ўрганиш I гуруҳ вакилларида тўқима қон оқими даражаси (M) меъёр қийматлардан 29,76%, жадаллиги (σ) — 64,3%, Kв — 24,8% паст экани, яъни пародонт тўқималаридаги қон перфузияси етарли эмаслиги сақланиб қолаётганини кўрсатди. ЛДФ-граммалар тахлили частота спектрининг ритмик таркибий қисмлари даражаси меъёрий қийматларга нисбатан пасайганини намоён этди: паст частотали ритм амплитудаси (AmaxLF) 1,99 баравар, юқори частоталиси (AmaxHF) — 1,72 баравар, пульсли тебранишлар (AmaxCF) — 1,81 баравар тушган. Қон томири тонуси (ҚТТ) 1,15 марта ошган. 3 ойдан кейин I гуруҳ беморларида микроциркуляциянинг меъёрий қийматларга нисбатан 14,5% пасайгани кузатилган (ФМТ). Олинган маълумотларга кўра, пародонтнинг қон перфузияланишида ижобий динамика мавжудлиги тўғрисида хулосага келиш мумкин.

3 ойдан кейин, II гуруҳ беморларида тўқима қон оқими (M) даражаси меъёрий қийматга нисбатан 7,6%, жадаллиги (σ) 30,18%, Kв — 19,36% паст экани кузатилди, бу эса пародонт тузилмаларининг қон билан перфузия қилинишида ўртача пасайиш мавжудлигини кўрсатади. ЛДФ-граммалар тахлили частота спектри ритмик компонентлари даражасининг пасайишини кўрсатди: паст частотали ритм амплитудаси (AmaxLF) 1,54 марта, юқори частоталиси (AmaxHF) — 1,48 марта, пульсли тебранишлар (AmaxCF) — 1,23 мартага

тушган. Қон томири тонуси (ҚТТ) 1,12 марта ошган. Беморларда микроциркуляциянинг, меъерий қийматларга нисбатан, 4,4% камайиши кузатилган. Олинган маълумотларга кўра, биз II гуруҳ беморларида 3 ойдан кейин чайнов юкласи туфайли ўраб турган тўқималарнинг рағбатланиши, қон таъминоти яхшиланиши, пародонт тўқималари микроциркуляциясининг сезиларли кўламда тикланиши тўғрисида хулосага келишимиз мумкин. Маълумотлар 2-жадвалда ифодаланган.

2-жадвал

3 ойдан кейинги ЛДФ кўрсаткичлари.

Кўрсаткич	Гуруҳ I	Гуруҳ II	Норма
Тўқималарнинг қон оқимининг ўртача даражаси, М, перф. ед.	17,22±0,1*	17,31±0,3	17,44±1,36
Стандарт қон оқими тебранишларининг амплитудаси бўйича, перф. бирликлари.	2,78±0,12*	2,72±0,15	2,76±0,60
Вазомотор фаолият Kv (Kv=σ/M×100%), %	15,50±0,26*	15,62±0,29	15,60±2,80
Паст частотали тебранишларнинг амплитудаси AmaxLF	3,81±0,06*	3,86±0,14	3,93±0,84
Юқори частотали амплитуда тебранишлар AmaxHF	1,72±0,07*	1,75±0,08	1,83±0,37
Пульс тебранишларининг амплитудаси AmaxCF	0,78±0,04*	0,83±0,12	0,96±0,24
Қон томир тонуси ҚТТ (CT=σ/AmaxLF×100%), %	76,2±4,7*	70,4±5,7	74,0±9,0
ИСК [ИСК =AmaxLF/(AmaxHF+AmaxCF)]	1,32±0,02*	1,38±0,12	1,42±0,12

Ишонч: $p < 0.05$.

I ва II гуруҳ беморларида пародонт тўқималари микроциркуляциясини 6 ойдан кейин ЛДФ ёрдамида ўрганиш I гуруҳ аъзолари пародонт тўқималарида қон перфузияси кўлами етарли эмаслигини кўрсатди: тўқима қон оқими (M) даражаси меъерий қийматга нисбатан ҳалигача паст (13,5%) экани қайд этилди, унинг жадаллиги (σ) — 40,1%, Kv — 21,7% га паст экани аниқланди. ЛДФ-граммалар таҳлили частота спектри ритмик компонентлари даражасининг меъерий қийматларга қиёсан пасайганини кўрсатди: паст частотали ритм амплитудаси (AmaxLF) 1,53 марта, юқори частоталиси (AmaxHF) — 1,45 марта, пульсли тебранишлар (AmaxCF) — 1,43 мартага тушган. Қон томири тонуси (ҚТТ) 1,03 марта ошган. I гуруҳ беморларида 6 ойдан кейин микроциркуляциянинг меъерий қийматларга нисбатан 6,76% тушгани кузатилди. Олинган маълумотларга таяниб, I гуруҳ беморларида пародонтнинг қон билан перфузия қилинишида ижобий динамика сақланиб қолаётгани тўғрисида хулосага келиш мумкин.

II гуруҳ беморларида тўқима қон оқими (M) деярли тикланди (1,1%га паст), унинг жадаллиги (σ) 12,65%, Kв — 9,85% пасайди. ЛДФ-граммалар таҳлили ҳам шунга ишора қилади: паст частотали ритм амплитудаси (AmaxLF) 1,09 марта, юқори частоталиси (AmaxHF) — 1,09 марта, пульсли тебранишлар (AmaxCF) — 1,04 мартага тушган. Қон томири тонуси (КТТ) 1,08 марта ошган. Ушбу беморларда микроциркуляциянинг меъёрий қийматларга нисбатан 0,7% тушгани кузатилди. Олинган маълумотларга кўра, биз II гуруҳ беморларида 6 ойдан кейин чайнов юкламаси туфайли ўраб турган тўқималарнинг рағбатланиши, қон таъминоти яхшиланиши, пародонт тўқималари микроциркуляциясининг сезиларли кўламда тикланиши тўғрисида хулосага келишимиз мумкин. Маълумотлар 3-жадвалда ифодаланган.

3-жадвал

6 ойдан кейин тадқиқот давомида пародонтал тўқималарнинг микроциркуляцияси кўрсаткичлари.

Курсатгичлар	Гуруҳ I	Гуруҳ II	Норма
Тўқималарнинг қон оқимининг ўртача даражаси, M, перф. ед.	17,26±0,3*	17,45±0,2	17,44±1,36
Стандарт қон оқими тебранишларининг амплитудаси бўйича, перф. бирликлари.	2,72±0,13*	2,77±0,16	2,76±0,60
Вазомотор фаолият Kв (Kв=σ/M×100%), %	15,56±0,24*	15,61±0,27	15,60±2,80
Паст частотали тебранишларнинг амплитудаси AmaxLF	3,84±0,05*	3,91±0,13	3,93±0,84
Юқори частотали амплитуда тебранишлар AmaxHF	1,76±0,09*	1,82±0,04	1,83±0,37
Пулс тебранишларининг амплитудаси AmaxCF	0,81±0,05*	0,92±0,19	0,96±0,24
Қон томир тонуси КТТ (СТ=σ/AmaxLF×100%), %	76,6±3,6*	68,24±4,5	74,0±9,0
ИСК [ИСК = AmaxLF/(AmaxHF+AmaxCF)]	1,34±0,03*	1,41±0,13	1,42±0,12

Ишонч: $p < 0.05$.

Олинган маълумотларга кўра, асосий гуруҳдаги беморларда такомиллаштирилган “қалқон усули” билан имплантация натижасида, периодонт тўқималарига минимал даражада зарар етканлиги сабабли, милкда қон айланиш тизими бузилишлари кузатилмади ва микроциркуляция барқарор бўлди, деган хулосага келишимиз мумкин.

ХУЛОСАЛАР

Тиббиёт фанлари фалсафа доктори (PhD) “Даволашнинг турли жарроҳлик усуллари қўллаш билан бир вақтда тиш имплантациясини қиёсий баҳолаш” мавзусидаги диссертация ишини бажаришда олинган натижалар асосида қуйидаги хулосалар шакллантирилди:

1. Бир вақтнинг ўзида тиш имплантацияси “Қалқон усули” ($1\pm 0,03$ мм ошмаган) анъанавий ($1,2\pm 0,2$ мм юқори) усулга нисбатдан, имплантат ўрнатилган эстетик соха яъни вестибуляр томонида суяк тўқимаси резорбцияси кам кузатилган ва остеоинтеграция жараёни $1,2\pm 0,05$ марта яхшиланган.

2. Имплантация ўтказилгандан 3 ойдан сўнг ISQ кўрсаткичлари асосий гуруҳдаги беморлар назорат гуруҳидаги беморларга нисбатан ўртача $51,5:45,0$ эди, 6 ойдан кейин иккала гуруҳ ўртасида ISQ кўрсаткичлари статистик жиҳатидан деярли ($67,3:65,6$) фарқланмади.

3. Назорат гуруҳдаги беморларнинг қонидаги умумий калций, магний ва витамин Д концентрациясини ўрганиш шуни кўрсатдики, асосий гуруҳ назорат гуруҳига караганда, кузатув бошланганидан 3 ой ўтгач (Ca^{2+} $3,04\%:1,82\%$, Mg^{2+} $1,68\%:1,44\%$, витамин Д $1,83\%:1,32\%$) ($p < 0,001$), ва 6 ойдан (Ca^{2+} $6,07\%:2,47\%$, Mg^{2+} $2,39\%:1,66\%$, витамин Д $3,43\%:2,05\%$) ($p < 0,001$) кейин сезиларли даражада анча юқори ўзгарган.

4. Бир вақтнинг ўзида Қалқон имплантация усули тиш илдизининг $2/3$ қисми тиш катагида қолдириш билан тиш имплантация усули такомиллаштирилди, бу эса ўз навбатида периодонт тўқимаси сақланиши ва микроциркуляциясини нисбатан бузилмаслиги таъминланган.

**НАУЧЕНый СОВЕТ DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02**

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

БЕКМУРАТОВ ЛУКМОН РУСТАМОВИЧ

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИ ОДНОМОМЕНТНОЙ ДЕНТАЛЬНОЙ
ИМПЛАНТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ
ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ**

14.00.21 – Стоматология

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

САМАРКАНД – 2024 год

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за B2020.2.PhD/Tib2836.

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещён на веб-странице Ученого совета (www.sammu.uz) и на информационно-образовательном портале "ZiyoNET" (www.ziynet.uz)

Научный руководитель:

Ризаев Жасур Алимджанович
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич
доктор медицинских наук, профессор

Шукпаров Асилбек Баядылович
доктор медицинских наук, профессор
(Казакстан)

Ведущая организация:

Бухарский Государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино

Защита диссертации состоится "___" _____ 2023 года в ___ часов на заседании Научного совета **DSc 04/05.2020.Tib.102.02** в Самаркандском государственном медицинском университете. Адрес: 140100, г. Самарканд., ул. Амира Темура, 18. Тел./ факс:(99866) 233 –07– 66)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского государственного медицинского университета (зарегистрирована за № _____). Адрес: 140100, г. Самарканд, ул. Амира Темура, 18. Тел./ факс:(99866) 233 –07– 66)

Автореферат диссертации разослан "___" _____ 2023 года.
(протокол реестра рассылки № _____ " _____ 2023 года).

Г.У. Лутфуллаев
заместитель председателя научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

Г.У. Самиева
ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

М.Т.Насретдинова
председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Введение (аннотация к диссертации доктора философии))

Актуальность и необходимость темы диссертации. В настоящее время частичная и полная адентия челюсти является одной из наиболее распространенных актуальных проблем. По данным Всемирной организации здравоохранения, "...в разных регионах мира до 75% населения страдает частичной адентией и до 15% - полной. Адентия напрямую влияет на качество жизни пациентов. В зависимости от принадлежности ряда групп зубов, от 1% до 6%, даже потеря одного зуба, приводит к снижению эффективности жевания..." и это впоследствии во многих случаях влияет на процессы пищеварения и поступление необходимых питательных веществ в организм, вызывая развитие заболеваний желудочно-кишечного тракта. Дефекты зубов также могут привести к нарушению прикуса с дальнейшим развитием воспалительных и дистрофических заболеваний височно нижне-челюстного сустава (ВНЧС).

На основе исследований, проведенных в мире, было изучено лечение адентии съемными протезами у различных молодых групп. Но эти методы лечения не соответствуют функциональным и эстетическим требованиям в современной стоматологии. В то же время, распространенность несъемных конструкционных протезов, используемых в ортопедическом лечении, остается высокой. Таким образом, лечение с несъемными зубными протезами используя имплантаты, имеют ряд преимуществ для пациентов для восстановления частичных и полных дефектов зубов по сравнению с традиционным методом протезирования. Для восстановления зубных дефектов в стоматологии при применении имплантатов необходимо и актуально использовать современные возможности путем выбора правильной техники протезирования, использования современных биоматериалов в челюсти, оптимизации конструкции протезирования полости рта, определения необходимости и актуальности комплексных клиничко-организационных исследований.

В нашей стране осуществляются комплексные программные и адресные меры, направленные на кардинальное повышение качества оказываемой населению медицинской помощи, в том числе стоматологических услуг, и приведение ее к требованиям мировых стандартов. Следует отметить, что несмотря на то, что в системе здравоохранения проводятся целенаправленные мероприятия, существует ряд задач, которые ждут своего решения и по сей день, в том числе и в хирургической стоматологии. В связи с этим были поставлены задачи "...повышения эффективности, качества и популярности медицинской помощи, а также формирования системы медицинской стандартизации, внедрения высокотехнологичных методов диагностики и лечения...". Эти задачи, в свою очередь, определяют такие приоритеты, как повышение эффективности лечения и реабилитации пациентов с частичной адентией, создание эффективно функционирующей системы организации специализированной помощи.

Данная диссертационная работа в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах Президента Республики Узбекистан УП-60 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы», УП №-5590 от 7 декабря 2018 года «О

комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», Постановлением Президента Республики Узбекистан ПП-№4063 от 18 декабря 2018 года «О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения», Закона Республики Узбекистан «Об инновационной деятельности», принятого Законодательной палатой 7 апреля 2020 года и одобренного Сенатом 19 июня 2020 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетам развития республиканской науки и техники. Программы развития науки и техники Республики выполнено в рамках приоритетного направления VI "Медицина и фармакология".

Степень изученности проблемы.

Частичная и полная адентия являются одними из самых распространенных заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения, частичной адентией страдает до 75% и полной до 15% населения в различных регионах земного шара. Адентия непосредственным образом влияют на качество жизни пациентов. Потеря даже одного зуба ведет к снижению жевательной эффективности, в зависимости от групповой принадлежности от 1 до 6 %, что в последующем сказывается на процессах пищеварения и поступления в организм необходимых питательных веществ, а также нередко является причиной развития заболеваний желудочно-кишечного тракта. Дефекты зубных рядов также могут обуславливать нарушение окклюзии с последующим развитием воспалительно-дистрофических заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

Был получен ряд результатов в области принципов лечения, включая следующие: одновременная имплантация по методу "shield" (отделение пародонтологии, Стоматологический колледж и больница KVG, Саллия, Карнатака, Индия); полиморфизм гена метилентетрагидрофолиатредуктазы (MTHFR), играющий ведущую роль в развитии заболевания (Высшая школа университета Осаки Медицинский факультет Высшей медицинской школы Университета Осаки)Япония).; При системном васкулите изучалось развитие заболеваний пародонта и его роль в возникновении заболевания (Школа фундаментальных медицинских наук, Даляньский медицинский университет, Китай); исследование гена rs1801133677C>T на ранних стадиях заболевания было предложено в качестве нового ориентира в диагностике заболевания. (Рурский университет в Бохуме, Ревматологический центр Рурггебиета, Германия; было обнаружено, что новые препараты группы I - противовоспалительные препараты на основе мишеней - обладают высокой эффективностью в снижении активности заболевания, в частности в замедлении процесса формирования повреждений тканей пародонта (Отделение ревматологии, Медицинский центр Лейденского университета, Лейден, Нидерланды;

В мире в рамках "метода щита" проводятся научные исследования по совершенствованию методов выполнения дентальной имплантации пациентам, выявлению патогенетических и иммуногенетических механизмов, совершенствованию лечения и мер по профилактике периимплантита после имплантации, в том числе по следующим приоритетным направлениям: изучение влияния фрагмента зуба, остающегося в зубном ряду. ячейка на искусственном зубном имплантате по методу "shield", улучшающая, к ним относится совершенствование комплекса мер по диагностике и профилактике.

Связь исследования с планами научно-исследовательской работы высшего учебного заведения, в котором выполнялась диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научных исследований Самаркандского государственного медицинского университета № 011400199 в рамках темы "Разработка и внедрение новых методов профилактики, диагностики и лечения патологий зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта". (2014-2022 гг.).

Цель исследования. Усовершенствование типа имплантации, при котором вакцинация проводится в зале, который сохраняет вестибулярную пластинку альвеолярной опухоли.

Задачи исследования:

Изучить процесс лечения частичной и полной вторичной адентии с применением одномоментной дентальной имплантации и провести сравнительный анализ лечения с применением одномоментных и двухмоментных методов дентальной имплантации.

Определить показатели стабильности внутрикостных дентальных имплантатов после имплантации с применением резонансно-частотного анализа (РЧА).

Провести сравнительный анализ динамики фосфорно-кальциевого обмена в послеоперационном периоде у пациентов, перенесших одномоментную дентальную имплантацию.

Усовершенствовать хирургический метод лечения путем частичного сохранения части корня зуба при одномоментной дентальной имплантации.

Объект исследования. В течение 2020-2023 годов было получено 90 пациентов, которые обратились на лечение в кафедру хирургии полости рта и дентальной имплантологии Самаркандского государственного медицинского университета. В первую группу вошли 38 человек; 16 мужчин и 22 женщины. Вторая группа состоит из 52 человек; 21 мужчина и 31 женщина.

Предмет исследования. Фронтальные группы зубов на верхней и нижней челюстях, мягкие ткани окружающие зуб.

Методы исследования. Ретроспективные, клиничко-стоматологические, рентгенологические, биохимические результаты обследования, инструментальные методы, лабораторные методы, лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ), резонансно-частотный анализ (РЧА) и статистические методы.

Научная новизна исследования:

Впервые клинические и рентгенологические тесты показали, что одновременная имплантация по "методу щита" на 16,2% эффективнее традиционного метода.

Впервые "метод щита" продемонстрировал улучшение кровоснабжения (микроциркуляцию) мягких тканей вокруг имплантата и замедление резорбции кости по результатам ЛДФ.

Было доказано, что при анализе крови пациентов показатели качества динамики фосфорно-кальциевого обмена повышаются после приема остеотропного препарата "Кальцемин Адванс".

Было показано, что "метод щита" эффективен на 3,2% по сравнению с традиционным методом, на основе показателей РЧА.

Практические результаты исследования следующие:

Разработаны инструкции по применению методики сохранения объема альвеолярной кости по "методу щита" с использованием фрагментов корней удаленных зубов для одномоментной дентальной имплантации, которая позволяет поддерживать параметры альвеолярной кости близкими к исходным параметрам.

В полости рта имплантация челюстей в виде корневого щита в переднем отделе зубов позволяет поддерживать горизонтальный и вертикальный объем кости;

На основании результатов рентгенологических и клинико-лабораторных исследований разработан прогнозируемый алгоритм имплантации и поддержания вестибулярной стенки альвеолярной кости.

Достоверность результатов исследования. Теоретические подходы и методы, использованные в исследовании, основаны на методологической корректности проведенных обследований, численность медицинского персонала задействованных в обследовании, современных дополнительных клинико-стоматологических, социально-гигиенических и статистических методах, использованных в исследовании, сравнение с международными и отечественными экспериментами, заключении, подтверждение результатов, полученных компетентными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная актуальность работы заключается в том, что с помощью разработанного метода был усовершенствован щитовой метод имплантации, который обеспечивает восстановление жевательной и эстетической функции зубов у пациентов и социальную реабилитацию.

Щитовой метод имплантации дает возможность сократить период реабилитации с помощью введения препарата Кальцемин Адванс и, в сочетании, обеспечить раннее функциональное жевательное давление на передние зубы гурукх.

Ознакомление с результатами исследований. На основании научных результатов сравнительной оценки одномоментной дентальной имплантации с использованием различных методов лечения: "немедленная имплантация

методом корневого щитка для сохранения объема альвеолярной кости" и методических рекомендаций "поддержание объема альвеолярной кости с использованием фрагментов зубов, удаленных при одномоментной имплантации" были разработаны утверждено (Приказ № 8n-D/1592 от Эти методические рекомендации позволили хирургически обработать зубы во фронтальной части челюстей с высокоточной имплантацией и сохранить максимальное количество костной ткани вестибулярной стенки альвеолярной опухоли челюстей.

Научные результаты исследований по совершенствованию организации частичной и полной диагностики и лечения адентии у пациентов внедрены в практику здравоохранения, в том числе в практическую деятельность Ташкентской медицинской академии и клиники Самаркандской областной стоматологической поликлиники (заключение экспертного совета при Самаркандском государственном медицинском университете №8 от 6.04.2023 г.). Внедрение результатов исследования в клиническую практику позволило сравнить одномоментную дентальную имплантацию за счет использования различных методов лечения jarrahlik, усовершенствовать тактику jarrahlik, снизить послеоперационные осложнения и улучшить качество жизни пациентов.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования обсуждались на 5 научно-практических конференциях, в том числе на 2 международных и 3 республиканских.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 11 научных публикаций, из них 6 научных статей опубликованы в научных изданиях, в том числе 3 в республиканских и 3 в зарубежных журналах, которые рекомендованы для публикации основных научных результатов диссертаций Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан.

Структура и объем диссертации. Состав диссертации состоит из введения, четырех глав, заключения и списка использованной литературы. Объем диссертации составил 116 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

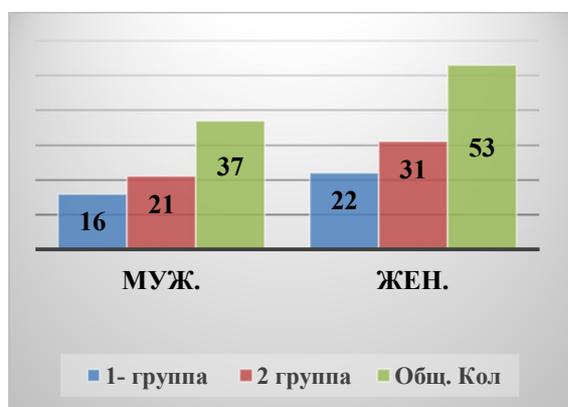
Во **введении** обоснованы актуальность и востребованность темы исследования, четко сформулированы цель и задачи, дана характеристика объекта и предмета исследования, показана связь исследования с приоритетными направлениями развития науки и технологий РУз, определена научная новизна и выделены практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость результатов работы, приводятся сведения о внедрении в практику результатов исследования, данные об опубликованных по теме статьях и структуре диссертации.

В **первой главе** диссертации «**Проблема сохранения объема костной ткани после удаления зубов и пути ее решения**» дана развёрнутая картина анализа литературных источников по теме диссертации. Изучены материалы отечественных и зарубежных авторов, посвященные современным взглядам и вопросам частичной и полной вторичной адентии зубов. Проведен анализ

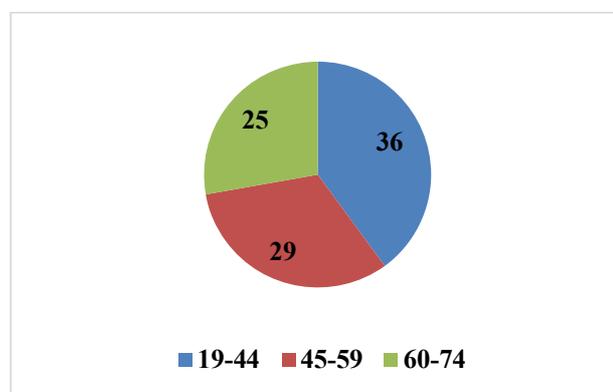
исследований о влиянии отсутствия зуба или групп зубов на развитие лицевого скелета и социального состояния в целом у больных, их комплексная реабилитация. Изложены преимущества и недостатки существующих способов сохранения альвеолярного гребня у больных с данной патологией. Анализируются самые современные научные достижения отечественных и зарубежных учёных о сроках хирургического вмешательства у пациентов с частичной и полной вторичной адентией. Представлен обзор литературы, отражающий подход ученых мира к решению данной проблемы. Приведены интересные данные по стоматологическому лечению больных с нарушением целостности зубных рядов вследствие потери зубов, изучен опыт коллег по подходам к решению вопросов лечения и профилактики.

Во второй главе изложены «**Материалы и методы исследования**». Работа основана на изучении результатов лечения 90 больных с различными видами адентии в эстетически значимой зоне челюстей. Все пациенты исследованы на базе кафедры хирургии полости рта и дентальной имплантологии Самаркандского государственного медицинского университета в период с октября 2019 года по апрель 2022 года включительно. В исследовании принимали участие 90 пациентов обоего пола. В первой группе было 38 человек, из них 16 мужчин и 22 женщины. Во второй группе было 52 человека, 21 мужчин и 31 женщин

Также, все пациенты были распределены по возрасту и половой принадлежности в процентном соотношении (Рис. 1 и 2).



1-рисунок. Характеристика групп.



2-рисунок. Распределение пациентов по возрасту.

В I группе (контрольная группа) проводилось удаление зубов во фронтальном отделе челюстей с одномоментной установкой дентального имплантата традиционным методом.

У пациентов II группы (основной группы) на этапе предимплантационной подготовки атравматичным путём провели удаление зуба, вестибулярная часть 2/3 корня зуба, была оставлена в лунке (рис. 3).

Перед удалением всех зубов было проведено междесневое зондирование для измерения толщины прикрепленной десны в коронковой части зуба в области зенита.

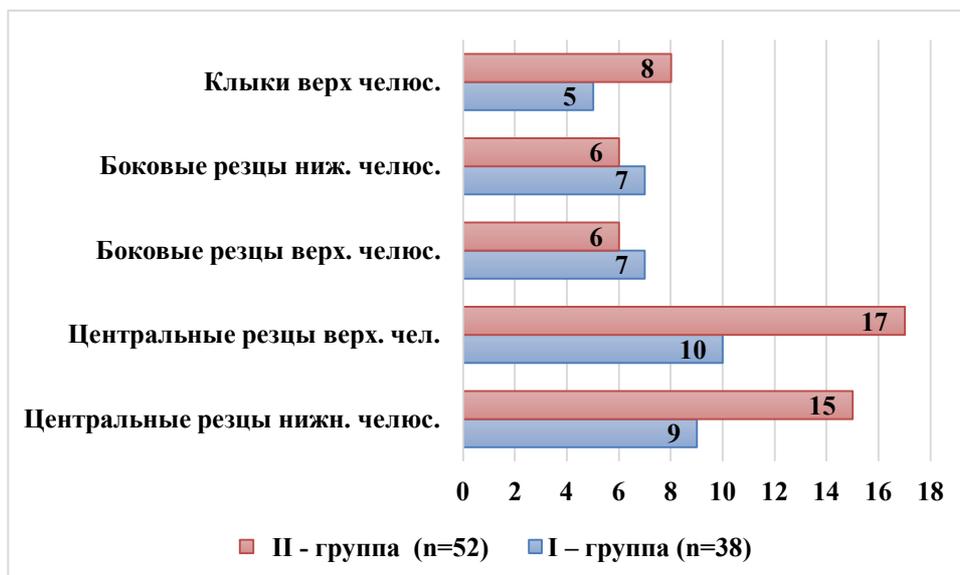


3-рисунок. Проведение имплантации с сохранением 2/3 части корня зуба “методом щита”.

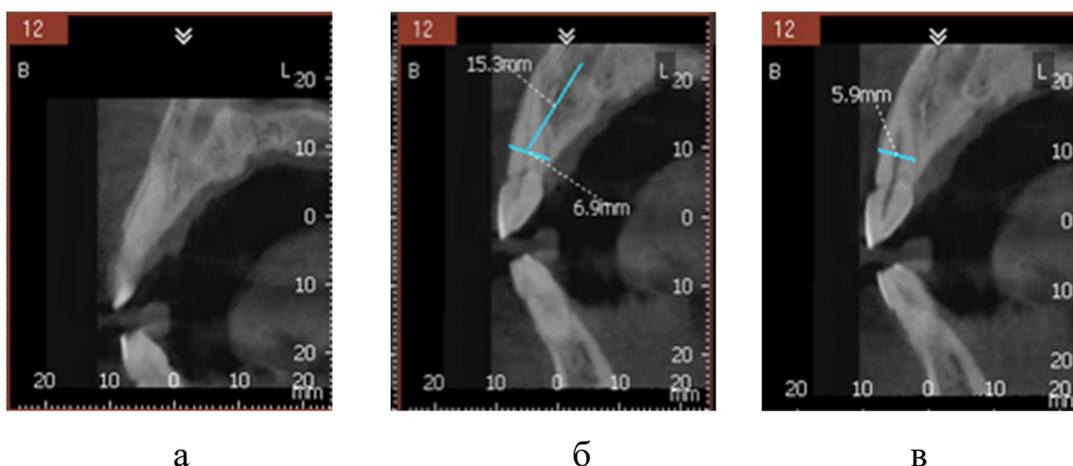
Установка имплантата “методом щита”.

В случае если зуб целый с помощью бора удаляется коронковая часть зуба. Используя боры Gates Glidden проводится расширение каналов до верхушки корня зуба. Ранее подготовленные каналы зубов препарируются 1 миллиметровыми борами в апроксимальной части лунки в полулунной форме, а затем 2/3 части зуба удаляются. Далее с 1 миллиметровыми борами проводится сглаживание краев альвеолярного отростка. В подготовленную лунку с помощью сверл поэтапно формируется ложе и устанавливается имплант традиционным методом.

Центральные, боковые резцы и клыки были распределены на нижней и верхней челюстях пациентов следующим образом (рис. 4), а также были проведены вертикальные и горизонтальные измерения челюстных костей и зубов (рис. 5).



4-рисунок. Распределение удаленных зубов по группам.



5-рисунок. Замеры корней зубов и альвеолярного отростка.

Визиты пациентов после имплантации были запланированы следующим образом:

1. Удаление зуба и одномоментная имплантация (наблюдение продолжается через 8-10 дней).
2. Осмотр через 3 месяца после имплантации.
3. Осмотр через 6 месяцев после имплантации.
4. Осмотр через 12 месяцев после имплантации.

До и после установки имплантатов были проведены следующие клинично-лабораторные исследования:

Проведение и анализ КТ (компьютерной томографии).

С целью оценки структуры и плотности костной ткани челюстей проводились рентгенологические исследования методами компьютерной томографии и радиовизиографии. На этапе предоперационного обследования (перед удалением зуба) и с целью контроля процесса регенерации альвеолярной

кости проводили цифровую конусно-лучевую компьютерную томографию на аппаратах Morita 3D X-800 (Япония) и HDXWILL DENTIO III (Южная Корея).

Анализ крови (клинический и биохимический).

Кровь у больных брали утром, натощак, традиционным способом (из локтевой вены в пробирку, содержащую активатор свертывания крови). Затем центрифугировали при 300 об/мин в течение 15 минут. Полученные пробы-аликвоты хранили при температуре -40 °С. Образцы крови анализировали на гематологических анализаторах «Корпорация Витал Девелопмент» (Россия) и анализаторах ИФА (Мультискан ФК).

Анализ микроциркуляции крови методом лазерно-доплеровской флоуметрии.

Для исследования микроциркуляции тканей пародонта использовали аппарат ЛАКК-02 («ПЛАЗМА» ИИЧК, Россия), оснащенный специальной программой ЛДФ. Использовался инфракрасный зонд-световод. Длина волны составляла 632,8 нм. Суть метода заключается в лазерном зондировании тканей пародонта, после чего отражение светорассеяния отражается на оценке скорости движения эритроцитов, доплеровского сдвига и частоты выраженного сигнала. Отраженный сигнал разделяется на постоянную (неподвижные конструкции) и подвижную (движущиеся конструкции) составляющие.

Определение коэффициента стабильности резонансной частоты (РЧТ) имплантата.

Через 3 и 6 месяцев после имплантации стабильность имплантатов оценивали с помощью прибора Mega ISQ (Швеция) общепринятой в РХТ методикой (рис. 6).



Рисунок-6. Оборудование «Mega ISQ» (Original Osstell Technology, Швеция).

Измерение высоты и ширины операционного поля с помощью пародонтального зонда.

Метод используется для изучения состояния пародонта по косвенному показателю состояния периодонтальной щели (сохранившейся периодонтальной связки и периодонтальных волокон).



7-рисунок. Схематическая иллюстрация трансгингивального зондирования.

Оформление фотопротокола.

Снимки были сделаны на камеру NIKON D7500 с макрообъективом 105 мм, ISO 200 и диафрагмой f/25. Визуализация выполнялась в прямой и боковой проекциях с использованием внутриротовых зеркал и ретракторов. Также при необходимости использовались биполярные лампы, софтбоксы и фоновые держатели. Фотодокументирование осуществлялось на этапах предоперационной диагностики, на всех этапах хирургических вмешательств и при окончательном протезировании. Фотопротоколы проводились по методу А.С. Невдаха.

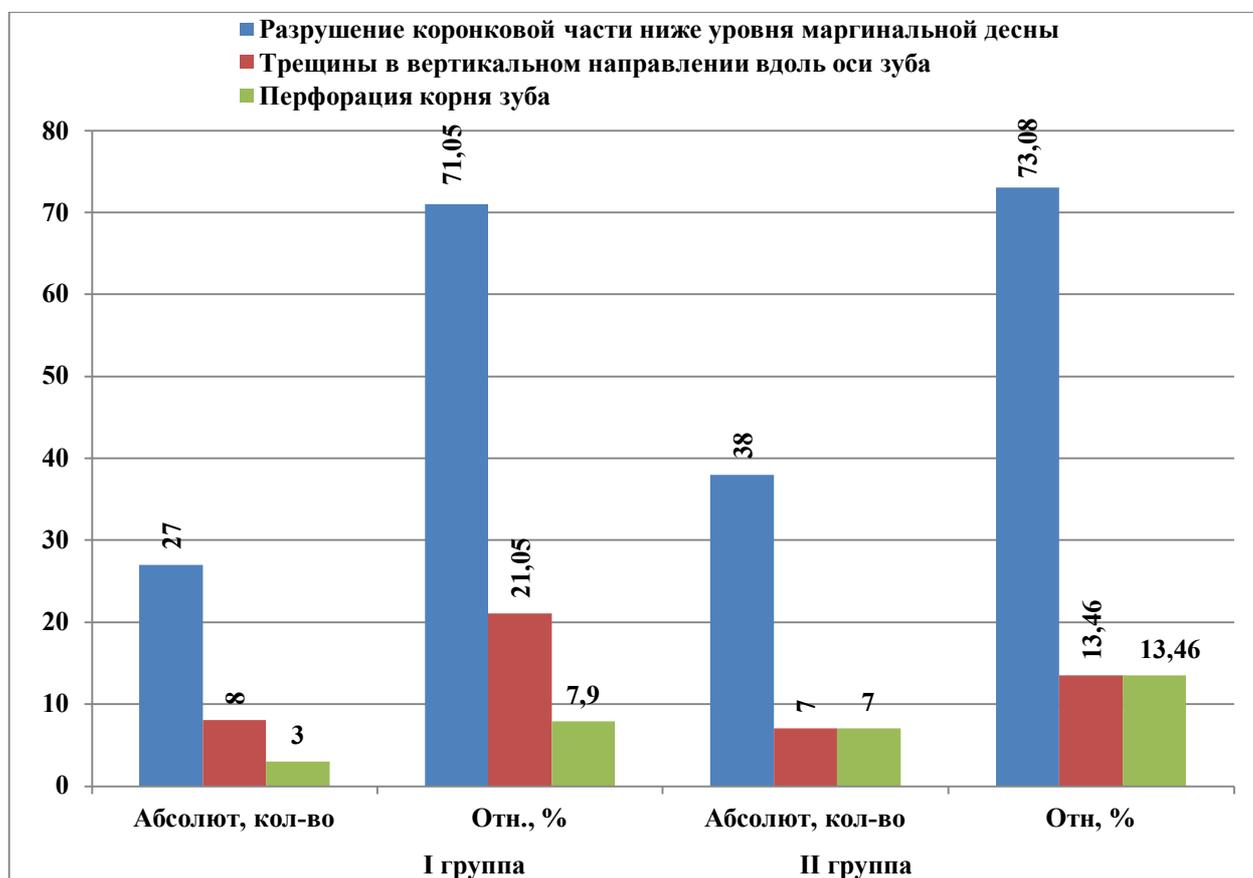
Статистический анализ данных.

Статистический подсчет результатов клинико-лабораторных исследований проводился по общепринятым методикам. Определяли среднее арифметическое (M), среднее квадратичное отклонение (σ), ошибки среднего арифметического отклонения (m), уровень вероятности различий по Т-критерию Стьюдента (p), сравнительные средние значения группы оценивали путем определения индекса вероятности конфликтов. Значения ниже 0,05 считались статистически значимыми. Рассчитан Х-критерий Пирсона, проведен корреляционный анализ (r -критерий Пирсона). Относительность исследуемого признака (характеристики) определялась по критерию достоверности (p). Использовалось отношение шансов (OR) с критерием χ^2 и 95% доверительным интервалом. Статистический расчет проводился в программах SPSS Статистика (IBM SPSS, США) и Microsoft Excel.

Третья глава диссертационной работы **«Клинические результаты после имплантации, проведенных методом щита и традиционным методом»**, посвящена особенностям клинической картины пациентов и сравнительному анализу «метода щита» и традиционного метода дентальной имплантации, а также изменения динамики остеоинтеграции.

Показание к удалению зубов и одномоментной имплантации давалось в случаях, когда зубы эрозированы от краевой линии десны до низа и не могут быть восстановлены восстановительными и ортопедическими методами, а также имеются травмы корня и коронки зуба. Так, у 27 пациентов (71,05%) и у 38

пациентов (73,08%) основной группы имелось состояние, при котором коронковая часть зубов контрольной группы была эрозирована от краевой десны к нижней части. Трещины в вертикальном направлении вдоль оси зуба имелись у 8 пациентов (21,05%) контрольной группы и у 7 пациентов (13,46%) основной группы. Перфорация корня наблюдалась у 3 пациентов (7,9%) во второй группе и у 7 пациентов (13,46%) в первой группе (рис. 8).



8-рисунок. Причины удаления зубов.

Пациентам основной и контрольной групп выполнена временная реставрация коронки за один сеанс с достаточной первичной стабильностью имплантата. Одновременная винтовая фиксация к имплантатам позволила выполнить ортопедическую реставрацию с помощью пласмассовой коронки. Особое внимание уделялось тому, чтобы не было контактов коронковой части имплантата, и пациенту рекомендовалось не оказывать давления на зубы в течение следующих 3 месяцев.

Через 3 и 6 месяцев пациенты были повторно обследованы и временные зубы заменены постоянными металлокерамическими или циркониевыми конструкциями. Больным было проведено повторное КТ, РЧТ и анализ крови(рис. 9).

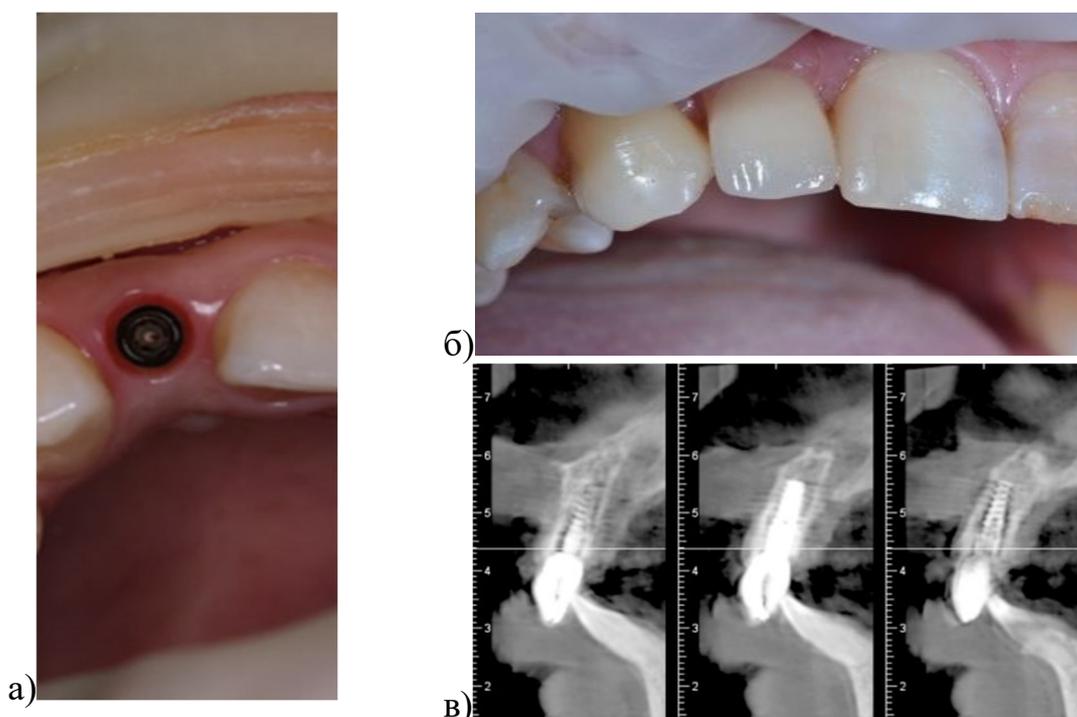
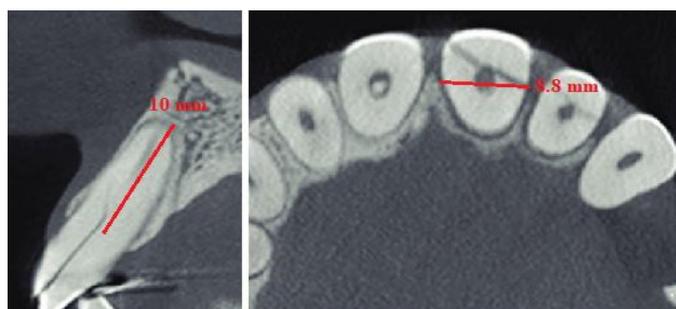


Рисунок-9. а) состояние десны вокруг имплантата через 3-6 месяцев; б) ортопедическая конструкция; в) КТ-изображение.

Послеоперационное наблюдение дентальной имплантации «методом щита» с оставлением 2/3 корня проводился в соответствии со стандартными стоматологическими процедурами. В течение 48 часов пациенту запрещали чистить зубы на стороне вмешательства. Полоскание рта 0,05% раствором хлоргексидина рекомендовалось в течение 1 недели после каждого приема пищи. Были назначены противовоспалительные препараты.

Через 7-10 дней при внутриротовом осмотре оценивали состояние слизистой оболочки в зоне хирургического вмешательства, стабильность имплантата, установленного в альвеолярной лунке, наличие воспалительных процессов. Была проведена антисептическая обработка полости рта и снятие хирургических швов.

По результатам исследования через 3 месяца по предложенному способу (в основной группе) мягкие и твердые ткани вокруг имплантата практически не изменились (рис. 10).



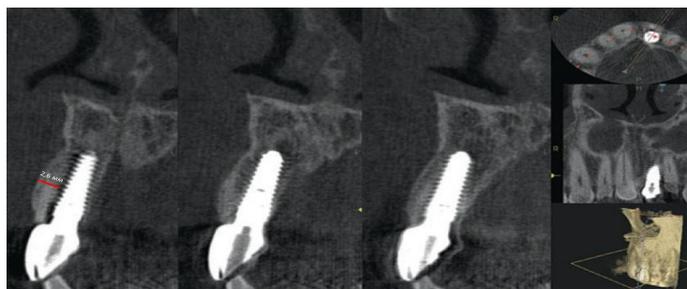


Рисунок 10. 1-Состояние до операции 2- Состояние после операции.

Через 3 месяца по сравнению с основной группой у пациентов контрольной группы наблюдалось уменьшение кости вокруг корня зуба по ширине и вертикальному направлению лунки, а также уменьшение объема десны.

Иккала гурухда имплантациядан олдин ва кейинги даврда тиш атрофидаги милк қалинлигини ўлчаш трансгингивал морфометрик усулида ўтказилди. Асосий гурухда олиб ташланган тиш илдизининг вестибуляр бўлаги сақланиб, имплантациядан сўнг, 3-6 ойдан сўнг, тиш атрофи милк қалинлиги назорат гуруҳига қараганда, дастлабки милк хажми деярли сақланган, назорат гуруҳида эса милк хажми жихатидан камайиши кузатилди. Шундай қилиб, операциядан олдин ва кейин милк хажми асосий гурухда 1,5 (1,5;1,6): 1,5 (1,4;1,6) ва назорат гуруҳида эса 1,5 (1,45;1,6):0,9 (0,8;1) ни ташкил қилди. Назорат гуруҳидаги милк қалинлигини статистик жихатдан сезиларли фарқлари мавжуд, $p < 0.0001$. (11-расм).

В обеих группах до и после имплантации измеряли толщину десны вокруг зуба трансгингивальным морфометрическим методом. Через 3-6 месяцев после имплантации, по сравнению с контрольной группой толщина десны вокруг зуба в основной группе с удалением фрагмента корня зуба и сохранением её вестибулярной части практически не изменилась, в свою же очередь в контрольной группе наблюдалось уменьшение размеров десны. Так, до и после операции размеры десны в основной группе составляли 1,5 (1,5;1,6):1,5 (1,4;1,6), а в контрольной группе - 1,5 (1,45;1,6):0,9 (0,8; 1). Имеются статистически значимые различия по толщине десен в контрольной группе, $p < 0,0001$. (Рисунок 11).

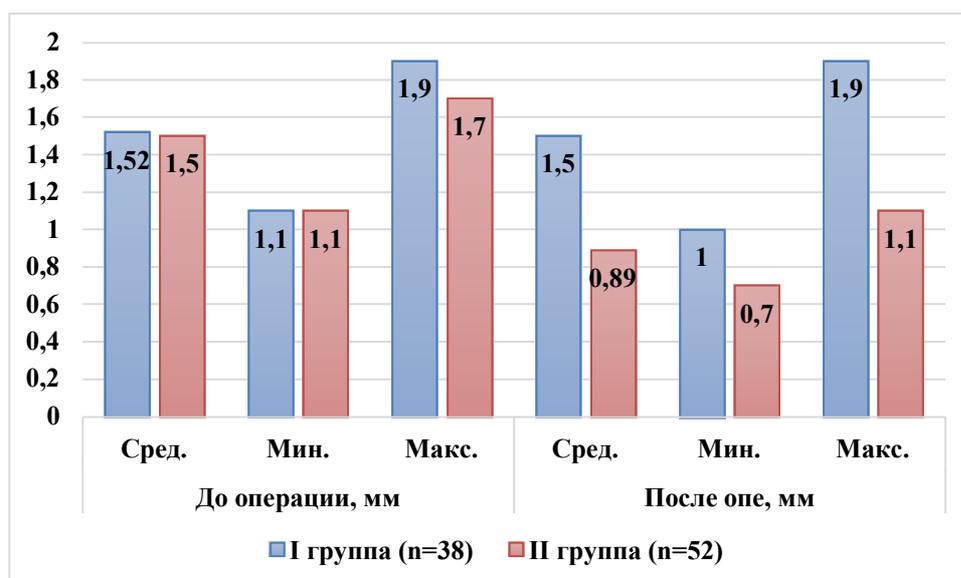


Рисунок 11. Показатели трансгингивального зондирования (в мм).

В обеих группах послеоперационный период проходил без наличия воспалительных признаков. Периимплантит наблюдался только у 1 пациента контрольной группы.

По данным резонансного-частотно анализа (РЧТ) у всех пациентов, полученных через 6 месяцев после имплантации, все имплантаты были клинически стабильны, значения ISQ колебались от 30 до 74 единиц, на основании чего можно сделать вывод о том, что процесс полной остеоинтеграции протекал достаточно стабильно.

После имплантации среднее значение ISQ в основной группе составило 51,5 (минимальное значение — 30, максимальное — 56). Среднее значение ISQ в контрольной группе при вживленных имплантатах составило 45 (минимальное значение 42 и максимальное 49). Таким образом, значение ISQ в контрольной группе было статистически меньше ($f=0,00002$), чем в основной группе. Через 6 месяцев после имплантации средний показатель ISQ в основной группе составил 67,3 (минимальное значение 61 и максимальное 73). Через 6 месяцев после операции средний показатель ISQ в контрольной группе составил 65,6 (минимальное значение 58 и максимальное 74). Через 6 месяцев после дентальной имплантации статистически значимых различий ($p=0,1$) по индексу ISQ между двумя группами не обнаружено (рис. 12).

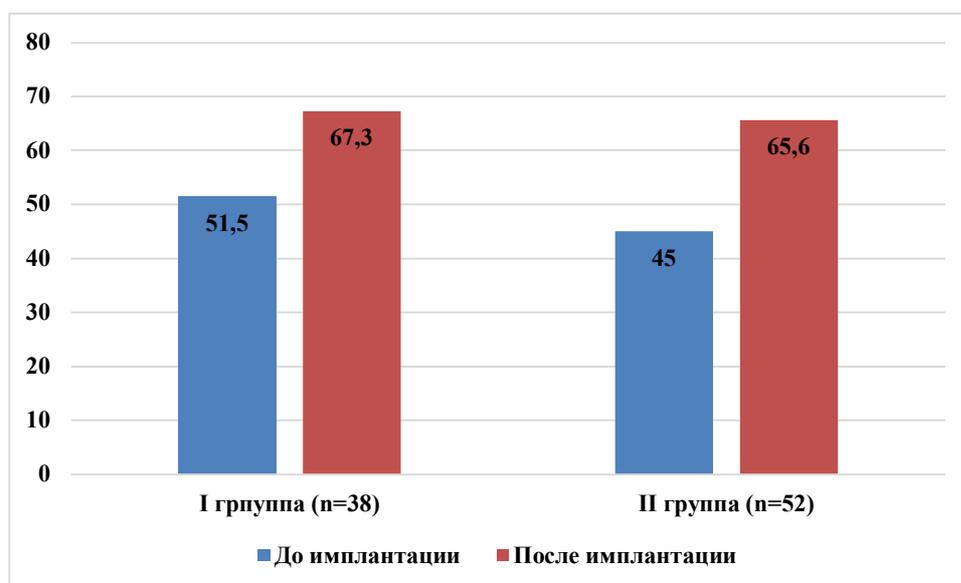


Рисунок 12. Показатели теста ISQ до и после интеграции в обеих группах.

Таким образом, мы пришли к выводу, что первичная стабильность имплантата (после установки) в альвеолярной лунке зуба, и после остеоинтеграции зависит от типа установки имплантата. Значения ISQ были выше в первые 3 месяца в группе, где проводили методику оставления вестибулярного фрагмента корня, а через 6 месяцев достоверных различий в значениях не было.

Результаты исследования фосфорно-кальциевого обмена. Общий кальций в крови. Первые (предоперационные) анализы крови проводились для изучения обмена кальция в контрольной и основной группах. У больных контрольной группы общее количество кальция в крови составляло в среднем $1,82 \pm 0,003$ ммоль/л, количество витамина D в крови - $18,2 \pm 0,003$ нг/мл, количество Mg - $0,44 \pm 0,003$ ммоль./л. У членов основной группы среднее количество кальция составило $1,79 \pm 0,004$ ммоль/л, количество витамина D в крови - $18,6 \pm 0,004$ нг/мл, количество Mg - $0,48 \pm 0,004$ ммоль/л. (Рис. 13).

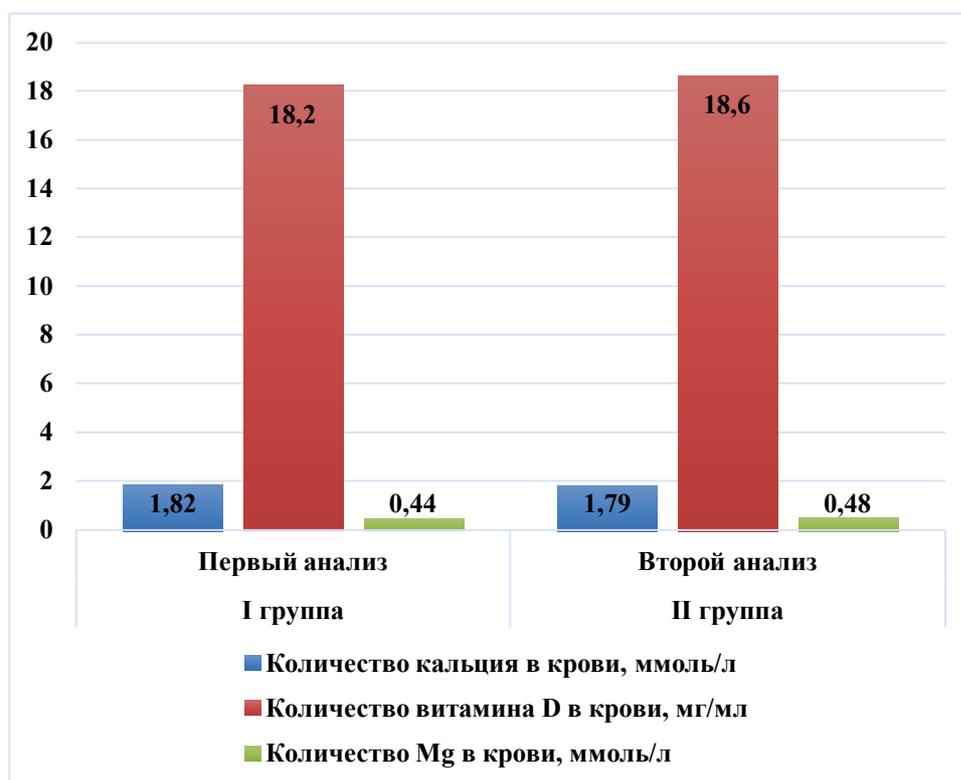


Рисунок 13. Результаты исследования концентрации общего кальция, витамина D и Mg в крови исследуемых групп (ммоль/л).

В ходе нашего исследования также изучалась микроциркуляция мягких тканей вокруг зубов. Исследование показателей микроциркуляции в мягких тканях у пациентов основной и контрольной групп проводили на первом визите с использованием ЛДФ. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Предоперационные показатели ЛДФ

Показатель	I группа	II группа	Норма
Средний уровень тканевого кровотока, М, перф. ред.	17,19±0,2*	16,49±0,2	17,44±1,36
По амплитуде стандартных колебаний кровотока перф. единицы измерения.	2,72±0,13*	2,57±0,18	2,76±0,60
Вазомоторная активность Kv ($Kv=s/M \times 100\%$), %	15,22±0,27*	15,58±0,31	15,60±2,80
Амплитуда низкочастотных колебаний AmaxLF	3,89±0,07*	3,82±0,12	3,93±0,84
Амплитуда низкочастотных колебаний AmaxLF	1,75±0,05*	1,76±0,07	1,83±0,37
Амплитуда импульсных колебаний AmaxCF	0,76±0,03*	0,88±0,11	0,96±0,24

Сосудистый тонус КТТ ($CT=s/A_{max}LF \times 100\%$), %	70,2±5,9*	67,27±6,1	74,0±9,0
ИФМ [ИФМ = $A_{max}LF/(A_{max}HF+A_{max}CF)$],	1,35±0,03*	1,44±0,13	1,42±0,12

Достоверность: $p < 0,05$.

Проведенные обследования (до операции) показали, что статистически значимых различий в микроциркуляции микроэлементов в крови и мягких тканях вокруг зубов не выявлено.

В четвертой главе диссертационной работы **«Результаты исследований после проведения одномоментной дентальной имплантации»** представлен анализ показателей ЛДФ через 3 и 6 месяцев, изучение фосфорно-кальциевого обмена крови и микроциркуляции мягких тканей пациентов основной и контрольной групп.

Для улучшения остеоинтеграции обеим группам пациентов после имплантации зубов был назначен препарат «Кальцемин Адванс». Причиной выбора этого препарата стало его двойное влияние на метаболизм костной ткани: анаболическое, повышающая активность остеобластов, и антикатаболическое, подавляющее функцию остеокластов. Препарат назначали пациентам в суточной дозе 50 мг в течение месяца после операции.

Исследование общей концентрации кальция в крови больных контрольной группы показало, что его концентрация была значительно ниже, чем в основной группе. Через 3 мес наблюдения у пациентов этих групп отмечено достоверное увеличение концентрации кальция ($p < 0,001$). Контрольная группа - 2,04, -2,15 ммоль/л, а через 6 мес значение этого показателя в обеих группах пациентов изменилось незначительно по сравнению с результатами последнего обследования (в контрольной группе - 2,47 ммоль/л, а в основной группе — 2,72 ммоль/л). Относительное содержание витамина D у больных обеих групп установлено, что его концентрация была ниже нормы при первичном состоянии. Через 3 месяца после начала наблюдения отмечено достоверное увеличение ($p < 0,001$) его концентрации в этих группах (22,2 нг/мл в контрольной группе, 22,8 нг/мл в основной группе) и достоверное изменение величины данного показателя в обеих группах больных через 6 мес (в первой группе - 26,5 нг/мл, во второй - 27,3 нг/мл) не наблюдалось. Исследование содержания Mg в исследуемой крови показало, что его концентрация также была ниже нормы при первичном состоянии. Через 3 месяца отмечено достоверное увеличение ($p < 0,001$) концентрации Mg в крови (в первой группе - 0,78 ммоль/л, во второй - 0,92 ммоль/л), а через 6 месяцев значение этого показателя существенно изменилось (в первой группе - 1,12 ммоль/л, во второй - 1,24 ммоль/л) (рис. 14).

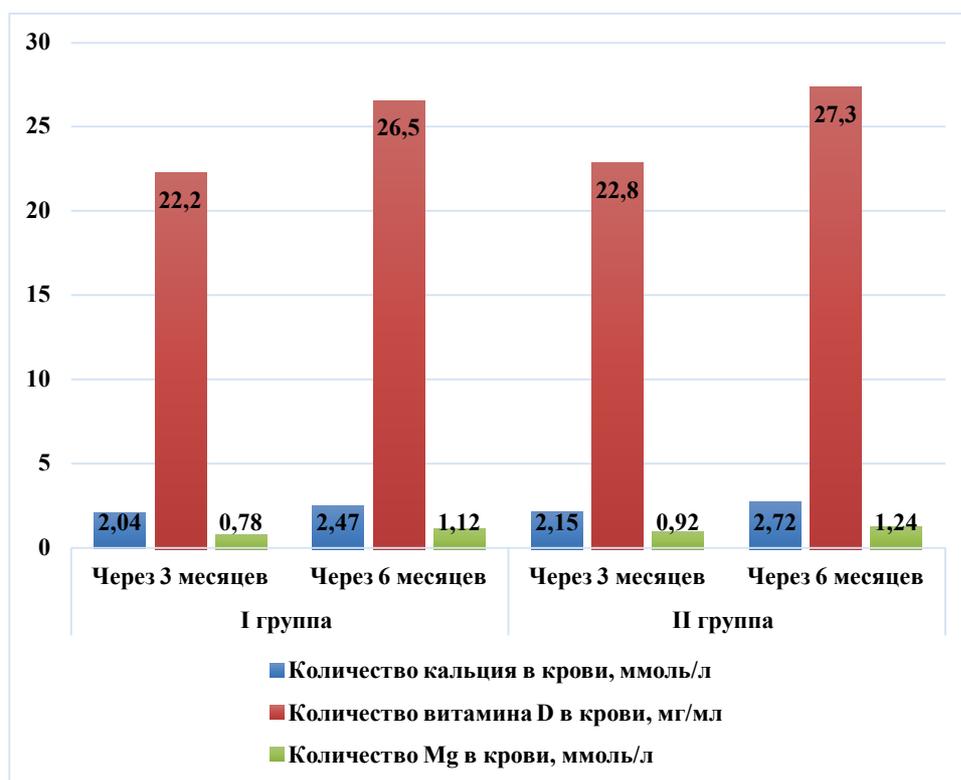


Рисунок 14. Общий кальций, витамин D и Mg в крови через 3-6 месяцев (ммоль/л).

Таким образом, по результатам анализа крови видно, что применение препарата «Кальцецин Адванс» после имплантации нормализовало уровень кальция, магния и витамина D в крови в обеих группах, а это, в свою очередь, способствует улучшению остеоинтеграции.

Через 3 месяца, исследование микроциркуляции тканей пародонта у пациентов контрольной и основной групп с применением ЛДФ показало, что уровень тканевого кровотока (M) в контрольной группе был на 29,76% ниже нормальных значений, скорость (с) — 64,3%, Kv — 24,8%, то есть показали, что сохраняется недостаточная перфузия крови в тканях пародонта. Анализ ЛДФ-грамм показал, что уровень ритмических составляющих частотного спектра снизился по сравнению со стандартными значениями: низкочастотная амплитуда ритма (AmaxLF) в 1,99 раза, высокочастотная (AmaxHF) — в 1,72 раза, пульсирующие колебания (AmaxCF) — упал в 1,81 раза. Сосудистый тонус (СТ) увеличился в 1,15 раза. Через 3 месяца у больных контрольной группы наблюдалось снижение микроциркуляции на 14,5% по сравнению с нормальными значениями. По полученным данным можно сделать вывод о положительной динамике кровоснабжения пародонта.

Через 3 мес наблюдалось, что у больных основной группы, средняя по перфузии структур пародонта кровью, свидетельствует о ее снижении. Анализ ЛДФ-грамм показал снижение уровня ритмических составляющих частотного спектра: амплитуда низкочастотного ритма (AmaxLF) снизилась в 1,54 раза,

высокочастотного (A_{maxHF}) в 1,48 раза, пульсовых колебаний (A_{maxCF}) в 1,23 раза. Сосудистый тонус (СТ) увеличился в 1,12 раза. У пациентов наблюдалось снижение микроциркуляции на 4,4% по сравнению с нормальными значениями. По полученным данным можно сделать вывод, что через 3 месяца жевательной нагрузки происходит стимуляция окружающих тканей, улучшение кровоснабжения, значительное восстановление микроциркуляции тканей пародонта у пациентов основной группы. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели ЛДФ через 3 месяца.

Показатель	I группа	II группа	Норма
Средний уровень тканевого кровотока, М, перф. ред.	17,22±0,1*	17,31±0,3	17,44±1,36
По амплитуде стандартных колебаний кровотока перф. единицы измерения.	2,78±0,12*	2,72±0,15	2,76±0,60
Вазомоторная активность K_v ($K_v=s/M \times 100\%$), %	15,50±0,26*	15,62±0,29	15,60±2,80
Амплитуда низкочастотных колебаний A_{maxLF}	3,81±0,06*	3,86±0,14	3,93±0,84
Амплитуда низкочастотных колебаний A_{maxLF}	1,72±0,07*	1,75±0,08	1,83±0,37
Амплитуда импульсных колебаний A_{maxCF}	0,78±0,04*	0,83±0,12	0,96±0,24
Сосудистый тонус КТТ ($CT=s/A_{maxLF} \times 100\%$), %	76,2±4,7*	70,4±5,7	74,0±9,0
ИФМ [ИФМ = $A_{maxLF}/(A_{maxHF}+A_{maxCF})$],	1,32±0,02*	1,38±0,12	1,42±0,12

Достоверность: $p < 0,05$.

Исследование микроциркуляции тканей пародонта у пациентов контрольной и основной групп с применением ЛДФ через 6 мес показало недостаточную перфузию крови в ткани пародонта участников контрольной группы: уровень тканевого кровотока (М) по-прежнему был низким (13,5%) по сравнению с нормой. Значение, его интенсивность (с) — на 40,1%, K_v — на 21,7% ниже. Анализ ЛДФ-грамм показал, что уровень ритмических составляющих частотного спектра снизился относительно нормативных значений: низкочастотная амплитуда ритма (A_{maxLF}) снизилась в 1,53 раза, высокочастотная (A_{maxHF}) в 1,45 раза, а пульсовые колебания (A_{maxCF}) — в 1,43 раза. Сосудистый тонус (СТ) увеличился в 1,03 раза. Через 6 месяцев микроциркуляция снизилась на 6,76% по сравнению с нормальными значениями

у больных контрольной группы. На основании полученных данных можно сделать вывод, что у пациентов контрольной группы сохраняется положительная динамика перфузии пародонта кровью.

У больных основной группы тканевой кровоток (М) практически восстановился (снижение на 1,1%), его скорость (с) снизилась на 12,65%, К_v снизился на 9,85%. Анализ ЛДФ-грамм также указывает на следующее: амплитуда низкочастотного ритма (А_{max}LF) уменьшилась в 1,09 раза, высокочастотного (А_{max}HF) в 1,09 раза, пульсирующих колебаний (А_{max}CF) в 1,04 раза. Сосудистый тонус (СТ) увеличился в 1,08 раза. У этих больных наблюдалось снижение микроциркуляции на 0,7% по сравнению с нормальными значениями. По полученным данным можно сделать вывод, что через 6 месяцев у пациентов основной группы происходит стимуляция окружающих тканей, улучшение кровоснабжения, восстановление микроциркуляции тканей пародонта за счет жевательной нагрузки. Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели микроциркуляции тканей пародонта при исследовании через 6 мес.

Показатель	I группа	II группа	Норма
Средний уровень тканевого кровотока, М, перф. ред.	17,26±0,3*	17,45±0,2	17,44±1,36
По амплитуде стандартных колебаний кровотока перф. единицы измерения.	2,72±0,13*	2,77±0,16	2,76±0,60
Вазомоторная активность К _v (К _v =с/М×100%), %	15,56±0,24*	15,61±0,27	15,60±2,80
Амплитуда низкочастотных колебаний А _{max} LF	3,84±0,05*	3,91±0,13	3,93±0,84
Амплитуда низкочастотных колебаний А _{max} LF	1,76±0,09*	1,82±0,04	1,83±0,37
Амплитуда импульсных колебаний А _{max} CF	0,81±0,05*	0,92±0,19	0,96±0,24
Сосудистый тонус КТТ (СТ=с/А _{max} LF×100%), %	76,6±3,6*	68,24±4,5	74,0±9,0
ИФМ [ИФМ =А _{max} LF/(А _{max} HF+А _{max} CF)],	1,34±0,03*	1,41±0,13	1,42±0,12

Достоверность: $p < 0,05$.

Олинган маълумотларга кўра, асосий гуруҳдаги беморларда такомиллаштирилган “қалқон усули” билан имплантация натижасида, периодонт тўқималарига минимал даражада зарар етканлиги сабабли, милқда

қон айланиш тизими бузилишлари кузатилмади ва натижада микроциркуляция барқарор бўлди, деган хулосага келишимиз мумкин.

По полученным данным можно сделать вывод, что в результате имплантации усовершенствованным «методом щита» у пациентов основной группы за счет минимального повреждения тканей пародонта не наблюдалось нарушения кровообращения в десне и области вокруг зуба. Это в свою очередь привело к стабильной микроциркуляции тканей пародонта.

ВЫВОДЫ

На основе результатов, полученных при выполнении диссертационной работы на тему «Сравнительная оценка при одномоментной дентальной имплантации с применением различных хирургических методов лечения» были сделаны следующие выводы:

1. При одномоментной дентальной имплантации «методом щита» ($1 \pm 0,03$ мм не увеличено) по сравнению с традиционным (выше на $1,2 \pm 0,2$ мм) методом наблюдалась меньшая резорбция вестибулярной стенки костной ткани в эстетически значимой зоне установленного имплантата, и процесс остеоинтеграции улучшился в $1,2 \pm 0,05$ раза.

2. Через 3 месяца после имплантации показатели ISQ пациентов основной группы в среднем составляли $51,5:45,0$ по сравнению с таковыми в контрольной группе, а через 6 мес показатели ISQ между двумя группами статистически не отличались ($67,3:65,6$).

3. Исследование концентрации общего кальция, магния и витамина D в крови у больных контрольной группы показало, что в основной группе через 3 месяца наблюдения их уровень в крови был достоверно ниже, чем в контрольной группе (Ca^{2+} $3,04\%:1,82\%$, Mg^{2+} $1,68\%:1,44\%$, витамин D $1,83\%:1,32\%$) ($p < 0,001$), и после 6 месяцев (Ca^{2+} $6,07\%:2,47\%$, Mg^{2+} $2,39\%:1,66\%$, витамин D $3,43\%:2,05\%$) ($p < 0,001$) изменилось значительно выше.

4. При этом был усовершенствован метод дентальной имплантации за счет оставления $2/3$ корня зуба в альвеолярной лунке методом «корневого щита», что в свою очередь обеспечило сохранение тканей пародонта и относительно стабильную микроциркуляцию.

**05.06.2020.Tib.102.02 FOR THE AWARDING OF ACADEMIC DEGREES AT
THE SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY

BEKMURATOV LUKMON RUSTAMOVICH

**COMPARATIVE EVALUATION OF SIMULTANEOUS DENTAL
IMPLANTATION WITH THE USE OF VARIOUS SURGICAL METHODS
OF TREATMENT**

14.00.21-Dentistry

**ABSTRACT OF THE DISSERTATION
DOCTOR OF MEDICAL SCIENCES (DSC)**

SAMARKAND-2024

The topic of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) is registered in the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan for B2022.2. PhD/Tib2836.

The dissertation was completed at the Samarkand State Medical University.

Abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) размещена available on the Academic Council's web page (www.sammu.uz) and on the information and educational portal "ZiyoNET" (www.ziynet.uz)

Scientific mentor:

Rizaev Jasur Alimdjanovich

Doctor of Medical Sciences, Professor

Official opponents:

Yuldashev Abduazim Abduvalievich

Doctor of Medical Sciences, Professor

Shukparov Asilbek Bayadilovich

Doctor of Medical Sciences, Professor
(Kazakhstan)

Leading organization:

**Bukhara State medical institute named
after Abu Ali Ibn Sino**

The dissertation defense will take place "___" _____ 2023 year at _____ hours at the meeting of the Scientific Council **DSc 04/05. 2020. Tib. 102. 02** at the Samarkand State Medical University. Address: Samarkand district, Amir Temur str., Samarkand, 140100, Tel. / Fax: (9986 6) 233 –07– 66)

The dissertation (DsC) can be found at the Information and Resource Center of the Samarkand State Medical University (registered under No. ____). Address: 100047, Samarkand district, Amir Temur Street, 18. Tel.:/ fax: ((+99866) 233-07-66, 233-71-75.

Abstract of the dissertation sent out "___" _____ 2023 year.

(protocol of the mailing list registry № ____ " _____ 2023 year).

G. U. Lutfullaev

Deputy Chairman of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

G.U. Samieva

Scientific secretary of scientific council for awarding academic degrees, doctor of medical sciences, professor

M.T. Nasretdinova

Chairman of scientific seminar of scientific council for awarding academic degrees, doctor of medical sciences, professor

Introduction (abstract of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD))

The aim of the study: Improvement of simultaneous dental implantation with preservation of the vestibular plate of the alveolar process.

The research object: was the results of clinical examination, X-ray examination, instrumental methods, laboratory methods, laser Doppler flowmetry (LDF). The study involved 90 patients of both sexes. In the first group there were 38 people, including 16 men and 22 women. In the second group there were 52 people, 21 men and 31 women

Research methods. To achieve the goal and objectives, the following methods were applied: retrospective, clinical and dental, radiological, biochemical, and statistical.

The scientific novelty of the research work:

Based on the results of clinical and radiological studies, alveolar bone volume was compared with the traditional method of implant surgery and simultaneous implant placement with the root fragment preservation.

For the first time, based on the LDF results, the blood supply to the soft tissues surrounding the implant was studied, as well as the dynamics of phosphorus-calcium metabolism in the blood analysis of patients after taking the osteotropic drug Calcemin Advance in the pre and postoperative period.

With the help of RFA, the effectiveness of the socket shield technique with preserved root fragment for the installed implant primary stability was determined in comparison with the traditional method of implant placement.

During immediate dental implant surgery by using socket shield technique, 2/3 of the extracted tooth fragment was preserved, and by that, preventing the alveolar bone resorption around the implant.

Implementation of the research results. Based on the scientific results of a comparative assessment of simultaneous dental implant placement using various methods of treatment, methodological recommendations were approved: "Immediate implant placement by the socket shield technique in order to preserve the alveolar bone volume" and "Alveolar bone volume preservation by using extracted tooth fragments during simultaneous implant placement" (Order No. 8n-d/1592 of the Ministry of Health dated 12/29/2022). In these guidelines, the methods of surgical treatment of missing teeth in the anterior aspect allowed for high-precision implant surgery and maximum amount of bone tissue preservation in the vestibular part of the alveolar process.

The scientific results of research on improving the diagnostic organization and treatment of partial and complete anodontia patients have been introduced into healthcare practice, including in the practical activities of the Tashkent Medical Academy and the Samarkand Regional Dental Cooperate (order of the Ministry of Health of September 17, 2022, 8n-d / reference No. 48). The introduction of the study results into clinical practice made it possible to conduct a comparative assessment of simultaneous dental implant surgery, by using various surgical methods of treatment,

improve surgical tactics, reduce postoperative complications and improve patients' life quality.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusion, practical recommendations and a list of references. The volume of the dissertation is 116 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть, I part)

1. Бекмуратов Л.Р. Новый подход к предотвращению резорбции тканей при немедленной установке имплантата. // Ризаев Ж.А.// Биомедицина ва амалиёт журнали 7 жилд, 5 сон. // ISSN 2181-9300// С. 340-346
2. Бекмуратов Л.Р. Проблема сохранения объема костной ткани после удаления зубов и пути ее решения. (обзор литературы) // Ризаев Ж.А.// Журнал стоматологии и краниофациальных исследований// Vol 3 Issue 3. 2022 // С. 60-62
3. Бекмуратов Л.Р. Имплант бир боскичда урнатилганда тукималар резорбциясини олдини олишга янгича ёндашиш. // Ризаев Ж.А.// Биология ва тиббиёт муаммолари. // ISSN 2181-5674 23.12.2022; № 6 (140)// С.52-56
4. Бекмуратов Л.Р. Одновременная установка имплантата путем использования фрагмента удаленного корня зуба для сохранения вестибулярной стенки альвеолярного гребня. // Ризаев Ж.А.; Хазратов А.И.; Исаев У.И.; Качалиев Х.Ф.// Медицина и образование. Научно-практический рецензируемый журнал ISSN 2618-9089 №2(8)2021// с. 16-19
5. Bekmuratov L.R. Prevention of tissue resorption during immediate implant placement by using socket shield technique. // Rizaev J.A. // Art of Medicine International Medical Scientific Journal 2022 10.5281/zenodo.7100268 Volume-2, Issue-3. // P.97-103.
6. Bekmuratov L.R. The Problem of Maintaining the Volume of Bone Tissue After Tooth Extraction and Ways to Solve it. // Eurasian Medical Research Periodical (EMRP), ISSN (E): 2795-7624// JIF: 8.115 /Vol. 15 December 2022/ P. 96-100/ www.geniusjournals.org

II бўлим (Часть II; Part II)

1. Bekmuratov L.R. Problems of the use of antibacterial drugs during dental implantation. // Jumaev E.A.; Furkatov Sh.F. // «Стоматология ва юз-жағ жаррохлигининг долзарб муаммолари» Илмий-амалий анжумани. Урганч 2022// С. 31-32
2. Bekmuratov L.R. Socket shield technique with immediate implant placement, alveolar process preservation. // Norpulatov D.M.; Juraev A.M. // «Стоматология ва юз-жағ жаррохлигининг долзарб муаммолари» Илмий-амалий анжумани. Урганч 2022// С. 32-34

3. Bekmuratov L.R. Application of a-prf technology during dental implant surgery. // Rizaev J.A. // V международная Научно-практическая конференция Издательство «Человек» Санкт-Петербург // 2022 с-106

**Отпечатано в типографии Самаркандского государственного
медицинского института 140100. г. Самарканд, ул. Амир Темура, 18.**

Подписано в печать _____ Усл. Печ. Л. 3,02

Формат 60x84, ^{1/16}. Тираж: 100 экз. Заказ № 75/2023

Тел/факс: 0(366)233-54-15

e-mail: samgmu@mail.ru, www.sammu.uz